



SOLICITAÇÃO DE CONTRATAÇÃO

Formosa da Serra Negra 23 de abril de 2026.

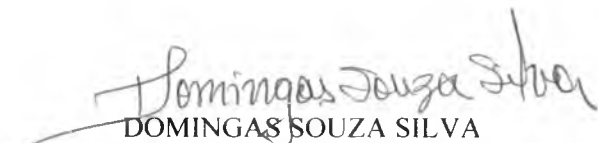
Excelentíssimo Senhor Prefeito

Dirijo-me, respeitosamente, à presença de Vossa Excelência, após diligências internas da Secretaria de Administração deste Município, foi apurado a necessidade, especificações de serviços ora se pretende contratar.

O presente Documento de Formalização de Despesa visa solicitar autorização para que seja instaurado processo administrativo visando Registro de preço para eventual Contratação de empresa para Prestação de Serviços de recuperação de pontes de madeira, para atender as necessidades prefeitura Municipal de Formosa da Serra negra, conforme especificação no Termo de Referência e no projeto em anexo.

Sendo o que propomos para o momento, aproveitamos o ensejo para renovar a Vossa Excelência, protestos de consideração e apreço

Respeitosamente,


DOMINGAS SOUZA SILVA
Secretário Municipal de administração



TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1 Registro de preço para eventual contratação de empresa para Prestação de Serviços de recuperação de pontes de madeira, para atender as necessidades prefeitura Municipal de Formosa da Serra negra, conforme especificação no Termo de Referência e no projeto em anexo

- 1.1 Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comum, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
- 1.2 O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses contados data da assinatura, podendo ser prorrogado por até 60 (sessenta) meses, forma do artigo 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021,
- 1.3 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1 A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico do projeto básico, anexo III.
- 2.2 A previsão orçamentária para o objeto em questão será devidamente contemplada na Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2026, que representa o instrumento legal que consolida e estabelece as diretrizes para a execução do orçamento municipal.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

- 3.1 A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

- 4.1 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Subcontratação

- 4.2 É permitida a subcontratação desde que obedeça às normas estabelecida na 14.133/2021

Garantia da contratação

- 4.3 Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO



Condições de execução

- 5.1 A proponente prestará os serviços no município de Formosa da Serra Negra - MA, de acordo com a ordem de serviço emitida pelo Setor competente;
- 5.2 Os serviços deverão ser entregues em conformidade com o quantitativo solicitado pelo departamento demandante, (tantos quantos forem necessários), de acordo com a necessidade.
- 5.3 Os serviços devem ser iniciados em até 05(cinco) dias úteis após a ordem de serviço.
- 5.4 A contratada deverá manter canais de comunicação eficazes para atendimento de eventuais demandas ou problemas relacionados ao fornecimento.
- 5.5 A execução do objeto seguirá cronograma de execução constante no projeto básico.

6. GESTÃO DO CONTRATO

- 6.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 6.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 6.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.4 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 6.5 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.
- 6.6 A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.
- 6.7 A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.



Fiscalização

6.8A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

6.9O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.10 O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

6.11 Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

6.12 O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

6.13 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

6.14 O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa

6.15 O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.16 Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

6.17 Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

Modelos Gestor do Contrato

6.18 O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).



- 6.19 O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).
- 6.20 O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).
- 6.21 O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).
- 6.22 O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).
- 6.23 O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).
- 6.24 O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Do recebimento

- 7.1 Os serviços serão realizados provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.
- 7.2 O serviço poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 7.3 O serviço definitivo ocorrerá no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e consequente aceitação mediante termo detalhado.
- 7.4 O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.
- 7.5 O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências no fornecimento do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.



- 7.6O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
- 7.7A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)
- 7.8Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 7.9Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
- 7.10 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- 7.11 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.
- 7.12 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 7.13 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.
- 7.14 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

- 7.15 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.
- 7.15.1 O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 7.16 Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- 7.16.1 o prazo de validade;
- 7.16.2 a data da emissão;
- 7.16.3 os dados do contrato e do órgão contratante;
- 7.16.4 o período respectivo de execução do contrato;
- 7.16.5 o valor a pagar; e



- 7.16.6** eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 7.16.7** Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;
- 7.16.8** A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.
- 7.16.9** Constatando-se, situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.
- 7.16.10** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 7.16.11** Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
- 7.16.12** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação.

Prazo de pagamento

- 7.17** O pagamento será efetuado no prazo máximo de até trinta dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa.
- 7.18** No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice INPC de correção monetária.

Forma de pagamento

- 7.19** O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado na proposta ajustada.
- 7.20** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 7.21** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 7.22** Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 7.23** O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

8 FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO



Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1O prestador dos serviços será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

8.2Regime de execução

8.3O regime de execução do contrato será por empreitada por preço GLOBAL.

Exigências de habilitação

8.4Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos EXIGIDO NO EDITAL:

9 ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato

9.1.1 em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.2 em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

9.1.3 poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

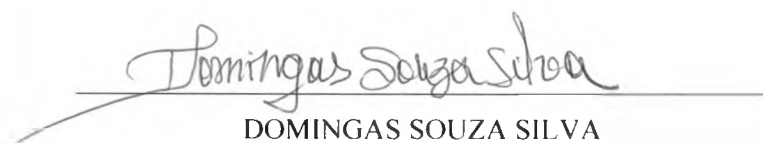
10 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Município

10.2 A indicação de Dotação Orçamentária, somente será exigida para formalização do Contrato ou outro instrumento hábil.

10.3 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Formosa da Serra Negra - MA, 23 de abril de 2026


DOMINGAS SOUZA SILVA

Secretário Municipal de administração



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Unidade Requisitante

Secretaria Municipal Administração, 01.616.684/0001-13

Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.

Equipe de Planejamento

Domingas Souza Silva

Problema Resumido

As pontes do município estão deterioradas e necessitam de manutenção urgente para garantir a segurança e a funcionalidade.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de Formosa da Serra Negra enfrenta um problema crítico relacionado à deterioração das pontes locais. Essas estruturas são essenciais para a mobilidade urbana e rural, permitindo o trânsito seguro de veículos, pedestres e o transporte de bens e serviços. A deterioração compromete a segurança dos usuários e a funcionalidade das vias, podendo resultar em acidentes, interrupções no tráfego e impactos negativos na economia local.

Os principais afetados por esse problema são os moradores do município, incluindo trabalhadores, estudantes e produtores rurais que dependem das pontes para suas atividades diárias. Além disso, visitantes e turistas que transitam pela região também são impactados, o que pode afetar a imagem e o desenvolvimento econômico da cidade. A percepção geral é de insegurança e insatisfação, aumentando a pressão sobre a administração pública para uma solução rápida e eficaz.



Resolver esse problema é de interesse público, pois a manutenção das pontes assegura a continuidade das atividades econômicas e sociais, além de prevenir acidentes e danos materiais. Espera-se, com a intervenção, garantir a segurança dos usuários, melhorar o fluxo de trânsito e promover o desenvolvimento sustentável da região. A solução trará benefícios como a redução do tempo de deslocamento, aumento da eficiência no transporte e melhoria na qualidade de vida dos cidadãos, justificando o investimento necessário frente aos custos envolvidos.

REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A definição precisa dos requisitos para a contratação de serviços de manutenção das pontes é essencial para assegurar que a solução atenda às necessidades de segurança e funcionalidade do município. Abaixo estão os requisitos indispensáveis para a futura contratação:

Inspeção Técnica Inicial: A empresa contratada deve realizar uma inspeção técnica detalhada de todas as pontes, identificando os pontos críticos de deterioração e apresentando um relatório técnico com fotografias e descrições das condições atuais.

Plano de Manutenção: Deve ser elaborado um plano de manutenção que inclua cronograma, métodos e materiais a serem utilizados, priorizando as intervenções mais urgentes para garantir a segurança imediata.

Materiais de Qualidade: Todos os materiais utilizados na manutenção devem atender às normas técnicas vigentes, garantindo durabilidade e resistência às condições climáticas locais.

Equipe Qualificada: A execução dos serviços deve ser realizada por profissionais qualificados, com comprovação de experiência em manutenção de pontes, assegurando a qualidade e segurança dos trabalhos.

Prazo de Execução: O prazo para conclusão dos serviços deve ser compatível com a urgência das necessidades, sem comprometer a qualidade das intervenções.

Relatórios de Progresso: A contratada deve fornecer relatórios periódicos de progresso, detalhando as etapas concluídas e as próximas ações, permitindo o acompanhamento e fiscalização por parte da Prefeitura.

Garantia dos Serviços: Deve ser oferecida garantia mínima de 5 anos para os serviços realizados, cobrindo eventuais falhas decorrentes de execução inadequada ou uso de materiais de baixa qualidade.

Impacto Ambiental: As atividades de manutenção devem minimizar o impacto ambiental, com a correta destinação de resíduos e preservação das áreas naturais adjacentes às pontes.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Reforço Estrutural com Materiais Compostos

Descrição: Aplicação de materiais compostos, como fibras de carbono, para reforçar a estrutura existente das pontes, aumentando sua capacidade de carga e prolongando sua vida útil.

Vantagens:

Alta resistência e durabilidade.

Leveza dos materiais, facilitando a aplicação.

Redução no tempo de execução das obras.

Menor impacto ambiental comparado a métodos tradicionais.

Desvantagens:

Custo inicial elevado dos materiais.

Necessidade de mão de obra especializada.

Limitações em casos de danos estruturais severos.

Substituição de Componentes Estruturais

Descrição: Troca de componentes críticos das pontes, como vigas e pilares, por novos elementos em aço ou concreto pré-moldado.

Vantagens:

Solução duradoura e confiável.

Possibilidade de adaptação a novas cargas e normas.

Redução de riscos associados a falhas estruturais.

Desvantagens:

Tempo de execução mais longo.

Custo elevado de materiais e mão de obra.

Interrupção prolongada do tráfego durante as obras.



Reparo e Reforço com Concreto Projetado

Descrição: Aplicação de concreto projetado sobre as superfícies deterioradas, reforçando a estrutura e corrigindo falhas superficiais.

Vantagens:

Custo relativamente baixo.

Rápida aplicação e cura.

Aumento da resistência à corrosão e intempéries.

Desvantagens:

Eficácia limitada em danos estruturais profundos.

Necessidade de manutenção periódica.

Possibilidade de descolamento se não aplicado corretamente.

Instalação de Estruturas Metálicas Auxiliares

Descrição: Adição de estruturas metálicas para suportar cargas adicionais e redistribuir esforços, aliviando a estrutura original.

Vantagens:

Rápida implementação.

Flexibilidade para futuras modificações.

Menor custo em comparação com a substituição total.

Desvantagens:

Manutenção regular para evitar corrosão.

Estética pode ser comprometida.

Limitações em pontes com espaço restrito para instalação.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A solução de **substituição de componentes estruturais nas pontes do município** de Formosa da Serra Negra visa garantir um desempenho adequado e seguro das infraestruturas viárias. Tecnicamente, essa abordagem permite restaurar a capacidade de carga original das pontes, assegurando sua funcionalidade e prolongando sua vida útil. A compatibilidade com a infraestrutura existente é um ponto forte, pois a substituição de



componentes pode ser feita de forma a integrar-se harmoniosamente com as estruturas já presentes, minimizando a necessidade de alterações significativas. Além disso, a facilidade de implementação é evidente, uma vez que a substituição de componentes pode ser realizada de maneira segmentada, permitindo intervenções rápidas e eficazes. A solução também é escalável, possibilitando adaptações futuras conforme o aumento do tráfego ou mudanças nas condições de uso.

Do ponto de vista operacional, a substituição de componentes estruturais oferece vantagens significativas em termos de manutenção e suporte. Componentes novos e de qualidade garantem maior confiabilidade e continuidade no funcionamento das pontes, reduzindo a frequência de manutenções corretivas. A adaptabilidade da solução ao contexto local é outro fator relevante, considerando as condições climáticas e geográficas da região, que são levadas em conta na escolha dos materiais e técnicas de substituição. Isso assegura que as pontes mantenham sua integridade estrutural mesmo sob condições adversas.

Economicamente, a substituição de componentes estruturais apresenta um excelente custo-benefício em comparação com alternativas como a construção de novas pontes. O investimento necessário é significativamente menor, e o retorno esperado sobre o investimento é alto, visto que a solução prolonga a vida útil das pontes existentes sem os custos elevados de uma nova construção. Além disso, a melhoria na eficiência administrativa e a redução de custos indiretos, como os associados a interrupções de tráfego e acidentes, são benefícios econômicos adicionais que justificam a escolha desta solução.

A solução escolhida atende de forma eficiente e eficaz o interesse público, garantindo a segurança dos usuários e a continuidade do fluxo de pessoas e mercadorias, essenciais para o desenvolvimento econômico e social da região. A substituição de componentes estruturais se mostra mais adequada em relação a outras opções, pois equilibra a necessidade urgente de intervenção com a disponibilidade de recursos financeiros limitados, oferecendo uma resposta ágil e eficaz aos problemas identificados.

QUANTITATIVOS E VALORES

O quantitativo e valor deve ser definido no projeto básico

PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Parcelamento material, realização de uma única licitação, com adjudicação a um único licitante, mas com permissão de subcontratação.

RESULTADOS PRETENDIDOS



A substituição de componentes estruturais nas pontes do município de Formosa da Serra Negra visa alcançar resultados significativos em termos de economicidade, otimização de recursos, eficiência e eficácia. A seguir, detalhamos os resultados esperados:

Economicidade:

A solução proposta maximiza o custo-benefício ao prolongar a vida útil das pontes, reduzindo a necessidade de reparos frequentes e dispendiosos. A substituição de componentes específicos, em vez de reconstruções completas, minimiza os custos iniciais e futuros.

Otimização de recursos:

A alocação de recursos humanos será otimizada através da utilização de equipes especializadas, reduzindo o tempo de execução e evitando retrabalhos. Materiais de alta durabilidade serão empregados, diminuindo o desperdício e a necessidade de substituições frequentes. Financeiramente, o planejamento cuidadoso e a execução eficiente garantirão que os gastos sejam mantidos dentro do orçamento previsto.

Eficiência e eficácia:

A melhoria na prestação dos serviços será evidente com a redução de interrupções no tráfego e aumento da segurança para os usuários. A racionalização dos processos de manutenção permitirá intervenções mais rápidas e menos invasivas, garantindo que as pontes permaneçam operacionais durante a maior parte do tempo.

Indicadores ou metas mensuráveis:

1. Redução de 30% no tempo médio de manutenção das pontes.
2. Diminuição de 25% nos custos de manutenção ao longo de cinco anos.
3. Aumento de 40% na durabilidade dos componentes estruturais.
4. Redução de 50% nas interrupções de tráfego devido a manutenções emergenciais.

Esses indicadores permitirão avaliar a eficácia da solução implementada e ajustar estratégias futuras conforme necessário.

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para viabilizar a substituição dos componentes estruturais das pontes do município de Formosa da Serra Negra, é essencial realizar uma avaliação detalhada das condições atuais das estruturas. Isso inclui a realização de inspeções técnicas para identificar os componentes que necessitam de substituição e determinar o tipo de material mais adequado para as novas peças, considerando fatores como durabilidade, resistência e custo-benefício. Além disso, é necessário garantir que o acesso logístico para o transporte de materiais e equipamentos pesados esteja disponível e adequado, o que pode incluir a melhoria de estradas de acesso temporárias ou permanentes.

Outra providência fundamental é a obtenção de licenças e autorizações ambientais, caso as obras impactem áreas protegidas ou cursos d'água. Isso pode envolver a realização de estudos de impacto ambiental e a implementação de medidas mitigadoras para minimizar danos ao meio ambiente. Além disso, é importante assegurar que todos os materiais utilizados estejam em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo a segurança e a qualidade das novas estruturas.

Por fim, pode ser necessário realizar a capacitação de servidores municipais para que possam acompanhar e fiscalizar a execução das obras de forma eficaz. Isso inclui treinamentos específicos sobre técnicas de construção e manutenção de pontes, bem como sobre normas de segurança no trabalho. A reorganização das



equipes de fiscalização também pode ser necessária para garantir que haja pessoal suficiente e qualificado disponível durante todo o período de execução das obras.

CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A solução escolhida para a substituição de componentes estruturais das pontes do município não apresenta dependência com outras contratações correlatas ou interdependentes. A análise técnica indica que a substituição dos componentes estruturais pode ser realizada de forma autossuficiente, utilizando apenas os recursos e serviços diretamente relacionados ao escopo da substituição.

Os materiais necessários para a substituição, como vigas, suportes e outros componentes estruturais, serão adquiridos diretamente como parte do processo de contratação principal. A execução do serviço será realizada por profissionais especializados, garantindo que todas as etapas do processo sejam cobertas sem a necessidade de contratações adicionais.

Além disso, a solução não requer serviços complementares, como manutenção de equipamentos ou aquisição de insumos adicionais, pois a substituição dos componentes estruturais é uma intervenção direta e específica que não depende de outras atividades para sua eficácia e funcionalidade.

Portanto, a substituição dos componentes estruturais é uma solução autossuficiente, sem necessidade de contratações correlatas ou interdependentes para garantir sua plena execução.

IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos Ambientais Identificados

Consumo de Recursos Naturais

A substituição de componentes estruturais pode demandar grande quantidade de materiais como aço e concreto, impactando a extração de recursos naturais.

Geração de Resíduos

A remoção de componentes antigos pode gerar resíduos sólidos significativos, exigindo estratégias adequadas de descarte e reciclagem.

Emissões de Poluentes

O transporte e a instalação dos novos componentes podem resultar em emissões de poluentes atmosféricos, especialmente se forem utilizados veículos e equipamentos movidos a combustíveis fósseis.

Medidas Mitigadoras Propostas

Priorizar o uso de materiais reciclados ou de fontes sustentáveis para reduzir o impacto sobre os recursos naturais.

Implementar um plano de gestão de resíduos que inclua a reciclagem e a logística reversa dos materiais removidos.

Optar por equipamentos e veículos com menor emissão de poluentes, como aqueles movidos a eletricidade ou biocombustíveis.



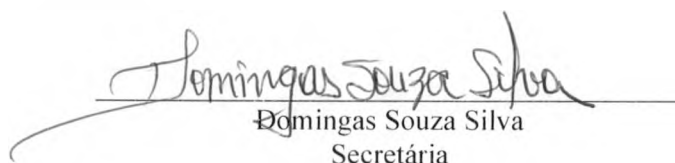
Considerar a possibilidade de consórcios regionais para a gestão de resíduos, aproveitando a infraestrutura de municípios vizinhos.

Avaliar a necessidade de licenciamento ambiental, garantindo que a responsabilidade seja claramente definida entre a Administração e o contratado.

CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Formosa da Serra Negra - MA, 23 de abril de 2026


Domingas Souza Silva
Secretária



PREFEITURA MUNICIPAL DE
FORMOSA
DA SERRA NEGRA
TRABALHO E COMPROMISSO COM O POVO

Fis. Nº 18
Proc. Nº
" "

REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA MA

FORMOSA DA SERRA NEGRA/MA
MAIO-2026



DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

1. APRESENTAÇÃO
2. MEMORIAL ESCRITIVO
3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
5. ENCARGOS SOCIAIS
6. CURVA ABC
7. COMPOSIÇÃO DE BDI
8. PLANTAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE
FORMOSA
DA SERRA NEGRA
TRABALHO É COMPROMISSO COM O POVO

Fls. Nº 20
Proc. Nº _____
Rubrica W

APRESENTAÇÃO



1. INTRODUÇÃO

Formosa da Serra Negra-MA é um município brasileiro do estado do Maranhão localizado geograficamente na mesorregião centro maranhense. Sua população estimada em 2020 era de 19.258 habitantes (IBGE).

O Projeto de **Registro de preço para futura e eventual contratação de empresa especializada, para prestação de serviços de construção e reformas de pontes de madeira no município de Formosa da Serra Negra-MA**, ora apresentado é resultado da análise técnica das pontes de madeira do Município de Formosa da Serra Negra-MA.

As dificuldades de acesso para os que residem no interior do município, e a falta dos serviços sociais básicos, de maneira geral, têm como principal consequência o aumento dos índices de mortalidade, dificuldade nos transportes agrícolas, coletivos e etc., deixando marcas de sofrimento e privações, com isso, retardando o desenvolvimento humano e a sua produtividade

O Sistema Viário é um dos primeiros elementos de infraestrutura de uma cidade. Sua implantação, juntamente com pontes de qualidade e um sistema adequado de drenagem, favorece o escoamento das águas provenientes das chuvas, favorece também uma melhor condição de bem estar à população, proporcionando o trânsito de veículos e pedestres com conforto e segurança.

Com base nos fundamentos da Lei nº 14.333 de 01 de abril de 2021 e suas alterações posteriores, este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar **Registro de preço para futura e eventual contratação de empresa especializada, para prestação de serviços de construção e reformas de pontes de madeira no município de Formosa da Serra Negra-MA**. Essa obra será executada em conformidade com a metodologia e especificações anexas, em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes.

Com a execução dessa obra, vislumbra-se melhorar as condições socioeconômicas da população dessas comunidades, que atualmente estão enfrentando circunstâncias adversas às suas próprias subsistências, diante de problemas que envolvem a saúde, educação, transporte, comercialização de seus produtos, etc.

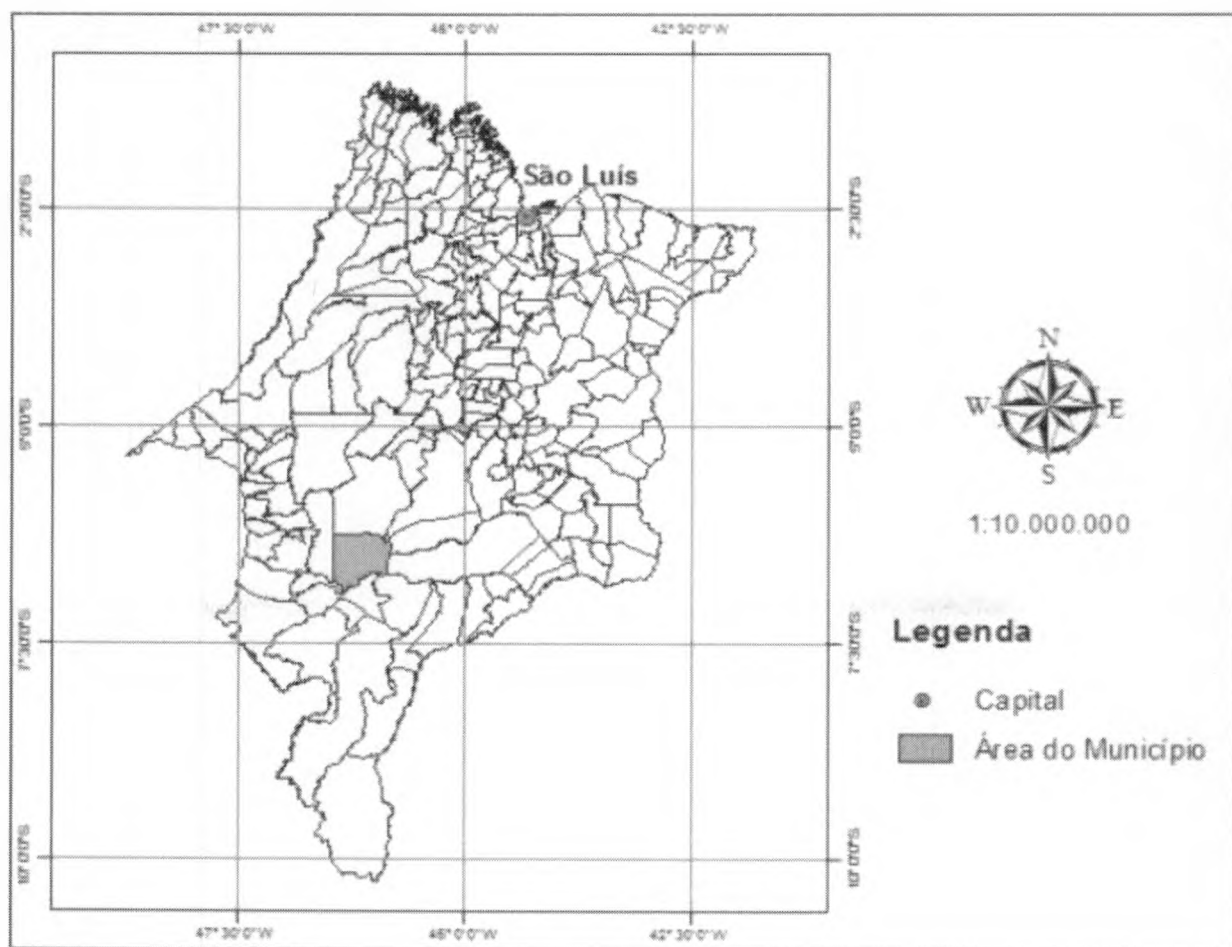
As obras, objeto deste projeto básico, serão executadas mediante a Prefeitura de Formosa da Serra Negra-MA, somente com recurso próprio do mesmo, visando otimizar e agilizar a utilização dos recursos.



2. LOCALIZAÇÃO E ACESSO

O município de Formosa da Serra Negra teve sua autonomia política em 10/11/1994 e está inserido na Mesorregião Centro maranhense, dentro da Microrregião Alto do Mearim e Grajaú (Figura 1), compreendendo uma área de 3.690,610 km². De acordo com o último Censo do IBGE (2010), o município possui uma população de aproximadamente 17.757 habitantes e uma densidade demográfica de 4,49 habitantes/km². Limita-se ao Norte com os municípios de Grajaú e Barra do Corda; ao Sul, com os municípios de São Pedro dos Crentes, São Raimundo das Mangabeiras e Fortaleza dos Nogueiras; a Leste, com os municípios de Mirador e Fernando Falcão e; a Oeste, com o município de Sítio Novo (Google Earth, 2021).

Figura 1 - Mapa de localização do município de Formosa da Serra Negra.





PREFEITURA MUNICIPAL DE
FORMOSA
DA SERRA NEGRA
TRABALHO É COMPROMISSO COM O POVO

Fls. Nº 23
Proc. Nº _____
Rubrica W

3. DADOS DA ENTIDADE

- **Órgão Proponente:** Prefeitura Municipal de Formosa da Serra Negra-MA;
- **CNPJ:** 01.616.684/0001-13;
- **Endereço:** Avenida João da Mata e Silva, S/N, Bairro Vila Viana, CEP: 65943-000, Formosa da Serra Negra-MA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
FORMOSA
DA SERRA NEGRA
TRABALHO E EMPREGO COM O POVO

Fls. Nº 24
Proc. Nº _____
Rubrica W

MEMORIAL DESCRITIVO



1. CONCEPÇÃO DE PROJETO

As informações abaixo discriminadas visam fornecer orientações e diretrizes gerais sobre as atividades requeridas para a execução da obra de **REFORMAS E CONSTRUÇÕES DE PONTES DE MADEIRA NA ZONA RURAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA.**

Os serviços aqui citados serão executados conforme a demanda do município, pois no decorrer do ano acontece vários imprevistos ocasionados pelas fortes chuvas, onde algumas pontes são carregadas por correntezas, as madeiras apodrecem, e danos causados pelo tempo de uso e desgaste devido a vida útil dos materiais.

1.1 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

- **Serviços Preliminares:** Placa de obra (1,00 x 1,00) m, Barracão de obras e Administração local.
- **Fundação:** Execução de Bloco e Cabeceira (Ala) em Concreto Ciclópico.
- **Estrutura de Madeira:** Execução da Mesoestrutura e da Superestrutura em madeira de lei.
- **Ferragens:** Ferragens necessárias para a execução da estrutura.
- **Serviços Finais:** Limpeza final da obra.

2. OBJETIVOS

1.2 GERAL

O projeto tem por meta minimizar o sofrimento da população da zona rural, uma vez que a mesma vem sofrendo com a falta de pontes de madeira de qualidade, comprometendo assim, não só o deslocamento destas pessoas a outros centros, como também o escoamento da produção agrícola.

1.3 ESPECÍFICO

- Prover para a população de Formosa da Serra Negra-MA, estradas trafegáveis com



pontes de madeira de qualidade na zona rural do município;

- Assegurar o escoamento da produção agrícola e da pecuária, proporcionando melhor preço na comercialização da mesma;
- Assegurar o transporte das pessoas enfermos, com segurança e rapidez;
- Promover a melhoria nas condições de conforto e segurança no trânsito do município; Promover o turismo na região;
- Melhorar as condições de vida das comunidades, em relação à transporte coletivo;
- Contribuir para a manutenção do bem-estar da população;
- Proporcionar a interligação dos moradores da região com a sede do Município.

2. JUSTIFICATIVA

A execução dessa obra encontra justificativa consistente na necessidade premente de ser criada a infraestrutura básica rural nessas localidades, uma vez que nesse sentido pouca coisa foi feita até este momento. O objetivo é tornar essas localidades melhor estruturadas e organizadas, proporcionando às famílias de agricultores os benefícios socioeconômicos mínimos, necessários à fixação do homem no campo.

Os moradores da zona rural do município de Formosa da Serra Negra, enfrentam serias dificuldades para escoar as suas produções e chegarem à sede do município, principalmente em consequência dos altos índices pluviométricos ocorridos nos últimos anos. Portanto, o projeto proposto é de suma importância para o desenvolvimento socioeconômico das comunidades beneficiárias, visto que o melhoramento da referida obra de arte especial (PONTE) irá assegurar o escoamento da produção da Região o ano inteiro e o tráfego permanente. Logo, com esta medida acreditamos em resultados sociais, ambientais e econômicos positivos de alto impacto, como a geração de mais empregos e renda para população.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
FORMOSA
DA SERRA NEGRA
TRABALHO E LUTAGEM COM O Povo

Fls. Nº 27
Proc. Nº _____

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA



1. INTRODUÇÃO

A presente especificação da descrição dos materiais e dos serviços a serem efetivamente executadas no decorrer da obra.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução, controle e medição de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às NORMAS PARA MEDIÇÃO DE SERVIÇOS RODOVIÁRIOS.

2. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações, Normas da ABNT, projetos e demais elementos nele referidos.

Todos os materiais serão fornecidos pela Empreiteira, salvo disposição em contrário nestas especificações.

Toda a mão de obra será fornecida pela Empreiteira, salvo disposição em contrário nestas especificações.

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

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

Os materiais a serem empregados deverão ser novos, adequados aos tipos de serviços a serem executados e atenderem às Especificações. Em nenhuma hipótese será admitido o uso de resquícios de materiais de outras obras.

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



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

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

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverão ser apropriados a cada serviço.

Cabe à Empreiteira elaborar, de acordo com as necessidades da obra ou a pedido da fiscalização, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente examinados e autenticados, se for o caso, pela Contratante.

Caso seja efetuada qualquer modificação, parcial ou total dos projetos licitados, proposta pela Contratante ou pela Empreiteira, este fato não implicará anular ou invalidar o contrato, que prevalecerá em quaisquer circunstâncias. Sendo a alteração do projeto responsável pelo surgimento de serviço novo, a correspondente forma de medição e pagamento deverá ser apresentada previamente pela Empreiteira e analisada pela Contratante antes do início efetivo deste serviço. No caso de simples mudança de quantitativos, o fato não deverá ser motivo de qualquer reivindicação para alteração dos preços unitários. Sendo os serviços iniciados e concluídos sem qualquer solicitação de revisão de preços por parte da Empreiteira, fica tacitamente vetado o pleito futuro.

3.SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 PLACA DE OBRA

A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 2,00 x 3,00 m com os dizeres pertinentes à obra, e será instalada conforme planta em anexo. A placa de identificação da obra deverá identificar tanto a Contratante, quanto o Órgão Financiador da Obra, devendo ser executadas de acordo com o modelo definido pela Contratante e instaladas no local estipulado pela Fiscalização. A placa deverá ter a face em chapa de aço galvanizado, nº 16 ou 18, com tratamento oxidante, sem moldura, fixadas em estruturas de madeira serrada. As peças deverão ter dimensões suficientes para suporte das placas e para suportar a ação dos ventos. Todas as cores a serem utilizadas serão padronizadas, devendo ser de cor fixa e comprovada resistência ao tempo. Caberá



ao Construtor o fornecimento, montagem, manutenção e assentamento das placas, estando a mesma obrigada, ao final da Obra, mediante autorização da Fiscalização, realizar a sua desmontagem e remoção.

3.2 BARRACÃO DA OBRA

O barracão de obras deverá ocupar uma área mínima de 20 m², e será instalado provisoriamente na obra para depósito de materiais e ferramenta. Este ambiente deverá ser executado de acordo com as técnicas construtivas adotadas, respeitada a legislação relativa à segurança do trabalho e as imposições dos órgãos locais.

O barracão será construído com pilares de madeira, sarrafo de madeira para fechamento em compensado nas laterais e estrutura de madeira com telhas de fibrocimento onduladas, conforme planta em anexo.

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências relativas à instalação do barracão da obra, conforme necessidade e legislação em vigor.

Ao final da obra, a CONTRATADA deverá remover todas as instalações como barracão, 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:

Despesas relativas à placa de identificação da obra, seguindo o modelo padrão indicada pela fiscalização, bem como sinalização de segurança durante a execução dos serviços. Despesas de instalação do barracão e demais estruturas necessárias, bem como desinstalação e limpeza do terreno ao fim da obra e demais serviços necessários para a boa execução dos serviços.

- Despesas relativas à manutenção e limpeza do canteiro no decorrer do seu uso (água, esgoto, energia, etc.).

3.3 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Este item refere-se a administração local da obra, incluindo engenheiro, encarregado ou



mestre-de-obras, topógrafo, almoxarife, apontador, vigia e outros custos a detalhar na composição unitária de preços relativos a administração, financeiro e técnico de acordo com a estrutura da empresa e da obra.

4. FUNDAÇÃO

4.1 CONCRETO CICLÓPICO

O concreto ciclópico refere-se à adição ao concreto convencional um volume de até 30% de pedra de mão, lavadas e saturadas, no local de aplicação do concreto. A espessura de envolvimento da pedra de mão pelo concreto deve ser de no mínimo 5,0 cm. O concreto, onde as pedras de mão são adicionadas, deve possuir resistência característica a compressão mínima de 15 MPa, 30% em volume de pedra de mão e 70% de concreto.

5. ESTRUTURA DE MADEIRA

Visando permitir a passagem das águas de um lado ao outro do corpo estradal deverão ser construídas as necessárias obras transversais, com o propósito de interceptar a drenagem natural, das áreas adjacentes.

As obras transversais subdividem-se em duas categorias: OAC - obras de arte correntes e OAE - obras de arte especiais. As pontes são obras de arte especiais.

5.1 PILARES

Em madeira com comprimento definido em planta, com seção de 0,20 x 0,20 m,
conforme demonstrativo em planta.

5.2 LONGARINAS

Será de madeira de lei tipo (pau d'arco, sucupira, jatobá ou nativas da região) e com as dimensões 0,20 x 0,20 m e com comprimento variável conforme memorial de cálculo. Serão serradas e planadas, apresentando uma boa durabilidade e segurança da obra.

5.3 TRANSVERSINA

A transversina, montada na parte superior dos pilares servindo de apoio para os balancins,



possui comprimento de 4,00 m com seção de 0,20x0,20m conforme detalhes em planta.

5.4 BALANCIN

Os balancins deverão possuir comprimento de 1,50 m, com seções de 0,20 x 0,20 m, atrelados com para parafusos de diâmetro 12,5mm e comprimento de 0,60 m, conforme demonstrativos em planta.

5.5 PASSA – RODA

Será de madeira de lei tipo (pau d'arco, sucupira, jatobá ou nativas da região) e com as dimensões 0,30 x 0,08m e com comprimento variável conforme memorial de cálculo. Serão serradas e planadas, apresentando uma boa durabilidade e segurança da obra. E também serão utilizadas 3 tábuas por rodeiro.

5.6 TABULEIRO

Será de madeira de lei tipo (pau d'arco, sucupira, jatobá ou nativas da região) e com dimensões 0,30 x 0,08m, com comprimento 4,00m conforme memorial de cálculo. Serão serradas e planadas, apresentando uma boa durabilidade e segurança da obra.

5.7 GUIAS

Peças em madeira com seções de 10cm x 10 cm colocadas nas laterais sobre o tablado com função de proteção ao tráfego. Conforme planilha em anexo

5.8 CONTRAVENTAMENTO

Será de madeira de lei tipo (pau d'arco, sucupira, jatobá ou nativas da região) e com as dimensões 15cm x 15cm e com comprimento variável conforme memorial de cálculo. Serão serradas e planadas, apresentando uma boa durabilidade e segurança da obra.

5.9 GUARDA CORPO

Peças em madeira com seções de 10cm x 10 cm colocadas nas laterais sobre guias com função de proteção. Conforme planilha em anexo.

6. FERRAGENS

6.1 PARAFUSO



Parafuso em aço com 0,60 m de comprimento e 12,5mm de diâmetro. Os mesmos deverão estar acompanhados de arruelas e porcas conforme demonstrativos em planta.

6.2 PREGO

Prego de aço polido com cabeça 25 x 72

7.SERVIÇOS FINAIS

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentara perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelho.

JOSE ADALCINO LIMA DE CASTRO
CPF:054.415.173-9
5

Assinado de forma digital
por JOSE ADALCINO LIMA
DE CASTRO
CPF:054.415.173.91
Data: 2020.05.05 09:10:18
03700

ENGENHEIRO CIVIL
JOSÉ ADALCINO LIMA DE CASTRO
CREA: 151043MA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Fis. Nº 39
Proc. Nº
Rubrica W

REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E
REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO
DE FORMOSA DA SERRA NEGRA-MA

PREÇO TOTAL COM BDI

R\$ 7.574.940,18

CONTEÚDO:

CONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO
RESUMO
ORÇAMENTO SINTÉTICO
ORÇAMENTO ANALÍTICO
CURVA ABC
COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO
ENCARGOS SOCIAIS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

JOSE ADALCINO
LIMA DE CASTRO -
CPF 054.415.173-95

Assinado eletronicamente por:
JOSE ADALCINO LIMA DE
CASTRO - CPF 054.415.173-95
Data: 2024.05.05 09:33:38
v1.002

José Adalcino Lima de Castro
Engenheiro Civil
CREA - 151043MA

Formosa da Serra Negra - MA
Maio/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Obra
REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE
EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE
CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE
FORMOSA DA SERRA NEGRA-MA

Bancos
SINAPI - 03/2026 -
Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
26,14%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 90,08%
Mensalista: 52,02%

Cronograma Físico e Financeiro														
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	8,48%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%
		291.194,88	24.693,33	24.227,41	24.227,41	24.227,41	24.227,41	24.227,41	24.227,41	24.227,41	24.227,41	24.227,41	24.227,41	24.227,41
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	8,48%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%
		461.019,00	39.094,41	38.356,78	38.356,78	38.356,78	38.356,78	38.356,78	38.356,78	38.356,78	38.356,78	38.356,78	38.356,78	38.356,78
3	FUNDAÇÃO	100,00%	8,48%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%
		3.463.036,00	295.361,45	289.788,60	289.788,60	289.788,60	289.788,60	289.788,60	289.788,60	289.788,60	289.788,60	289.788,60	289.788,60	289.788,60
4	ESTRUTURA DE MADEIRA	100,00%	8,48%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%
		2.905.113,30	246.353,61	241.705,43	241.705,43	241.705,43	241.705,43	241.705,43	241.705,43	241.705,43	241.705,43	241.705,43	241.705,43	241.705,43
5	FERRAGENS	100,00%	8,48%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%
		344.525,00	29.215,72	28.664,48	28.664,48	28.664,48	28.664,48	28.664,48	28.664,48	28.664,48	28.664,48	28.664,48	28.664,48	28.664,48
6	SERVIÇOS FINAIS	100,00%	8,48%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%
		90.052,00	7.636,41	7.492,33	7.492,33	7.492,33	7.492,33	7.492,33	7.492,33	7.492,33	7.492,33	7.492,33	7.492,33	7.492,33
Porcentagem			8,48%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%	8,32%
Custo			642.354,92	630.235,02	630.235,02	630.235,02	630.235,02	630.235,02	630.235,02	630.235,02	630.235,02	630.235,02	630.235,02	630.235,02
Porcentagem Acumulado			8,48%	16,8%	25,12%	33,44%	41,76%	50,08%	58,4%	66,72%	75,04%	83,36%	91,68%	100,0%
Custo Acumulado			642.354,92	1.272.589,94	1.902.824,96	2.533.059,98	3.163.295,00	3.793.530,02	4.423.765,04	5.054.000,06	5.684.235,08	6.314.470,10	6.944.705,12	7.574.940,18

JOSE ADALCINO
LIMA DE CASTRO
CPF: 054.415.173-95

JOSÉ ADALCINO LIMA DE CASTRO
ENGENHEIRO CIVIL CREA - 151043MA

Fls. Nº 35
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Obra
REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE
EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE
CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE
FORMOSA DA SERRA NEGRA-MA

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
26,14%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,68%
Mensalista: 49,33%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	291.194,88	3,84 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	461.019,00	6,09 %
3	FUNDAÇÃO	3.483.036,00	45,98 %
4	ESTRUTURA DE MADEIRA	2.905.113,30	38,35 %
5	FERRAGENS	344.525,00	4,55 %
6	SERVIÇOS FINAIS	90.052,00	1,19 %

Total sem BDI 6.005.243,62
Total do BDI 1.569.696,56
Total Geral 7.574.940,18

JOSE ADALCINO
LIMA DE CASTRO -
CPF 054.415.173-95

JOSE ADALCINO LIMA DE
CASTRO - CPF 054.415.173-95
Data: 2018-05-05 09:12:46

JOSÉ ADALCINO LIMA DE CASTRO
ENGENHEIRO CIVIL CREA - 151043MA

Fls. Nº 36
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Obra
REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE
EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE
CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE
FORMOSA DA SERRA NEGRA-MA

Bancos
SINAPI - 03/2026 -
Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
26,14%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 90,08%
Mensalista: 52,02%

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					291.194,88	3,84 %
1.1	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	768	130,54	164,66	126.458,88	1,67 %
1.2	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3840	34,01	42,90	164.736,00	2,17 %
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					461.019,00	6,09 %
2.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	100	563,40	710,67	71.067,00	0,94 %
2.2	5088 ORSE	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m²	1200	257,62	324,96	389.952,00	5,15 %
3		FUNDAÇÃO					3.483.036,00	45,98 %
3.1	73361 SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	850	593,82	749,04	636.684,00	8,41 %
3.2	73361 SINAPI	CABECEIRA EM CONCRETO CICLÓPICO	m³	3800	593,82	749,04	2.846.352,00	37,58 %
4		ESTRUTURA DE MADEIRA					2.905.113,30	38,35 %
4.1	COMP---12 Próprio	PILAR (20x20)CM	M³	100	3.437,45	4.335,99	433.599,00	5,72 %
4.2	COMP---12 Próprio	LONGARINA (20x20)CM	M³	150	3.437,45	4.335,99	650.398,50	8,59 %
4.3	COMP---12 Próprio	TRANSVERSINA (20x20)CM	M³	50	3.437,45	4.335,99	216.799,50	2,86 %
4.4	COMP---12 Próprio	BALANCIN	M³	25	3.437,45	4.335,99	108.399,75	1,43 %
4.5	COMP---12 Próprio	PASSA RODAS (30x8)CM	M³	100	3.437,45	4.335,99	433.599,00	5,72 %
4.6	COMP---12 Próprio	TABULEIRO (30x8)CM	M³	200	3.437,45	4.335,99	867.198,00	11,45 %
4.7	COMP---12 Próprio	GUIAS (10X10)CM	M³	25	3.437,45	4.335,99	108.399,75	1,43 %
4.8	COMP---12 Próprio	CONTRAVENTAMENTO (10X10)CM	M³	10	3.437,45	4.335,99	43.359,90	0,57 %

Fls. Nº 35
Proc. Nº 123456789
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

4.9	COMP---12 Próprio	GUARDA CORPO (10X10)CM	M³	10	3.437,45	4.335,99	43.359,90	0,57 %
5		FERRAGENS					344.525,00	4,55 %
5.1	MERCADQ Próprio	BARRA ROSCADA ZINCADA, COMPRIMENTO = 1,00 M, DIAMETRO = 12,5 MM, COM PORCAS E ARRUELAS	UNIDADE	5000	42,39	53,47	267.350,00	3,53 %
5.2	MERCADO Próprio 02	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 25 X 72	KG	2500	24,48	30,87	77.175,00	1,02 %
6.1	55835 SINAPI	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA CABECEIRA DAS PONTES	m³	600	73,67	92,92	55.752,00	0,74 %
6.2	2450 ORSE	Limpeza geral	m²	10000	2,72	3,43	34.300,00	0,45 %

Total sem BDI 6.005.243,62
Total do BDI 1.569.696,56
Total Geral 7.574.940,18

JOSE ADALCINO Atestado de forma digital por
LIMA DE CASTRO - JOSE ADALCINO LIMA DE
CPF 054.415.173-9 CASTRO - CPF 054.415.173-95
Data: 20/06/2025 09:09:12:30
5

JOSÉ ADALCINO LIMA DE CASTRO
ENGENHEIRO CIVIL CREA - 151043MA

Fls. Nº 38
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616 684/0001-13

Obra
REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA-MA

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
26,14%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 90,08%
Mensalista: 52,02%

Planilha Orçamentária Analítica

1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						291.194,88
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	130,54	130,54
Composição Auxiliar	95402 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	00002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	1,0000000	124,20	124,20
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
				MO sem LS =>	67,87	LS =>	58,16
				Valor do BDI =>	34,12	MO com LS =>	126,03
						Valor com BDI =>	164,66
				Quant. =>	768,0000000	Preço Total =>	126.458,88
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,01	34,01
Composição Auxiliar	95401 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00004083 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	27,98	27,98
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043463 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,12	0,12
				MO sem LS =>	15,39	LS =>	13,18
				Valor do BDI =>	8,89	MO com LS =>	28,57
						Valor com BDI =>	42,90
				Quant. =>	3.840,0000000	Preço Total =>	164.736,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES						461.019,00
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	563,40	563,40

Fls. Nº 39
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,01000000	486,53	4,86
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	25,72	25,72
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,00000000	21,05	42,10
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,00000000	432,00	432,00
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,00000000	12,06	48,24
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,11000000	19,84	2,18
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,00000000	8,30	8,30
				MO sem LS =>	27,11	LS =>	23,22
				Valor do BDI =>	147,27	MO com LS =>	50,33
						Valor com BDI =>	710,67
				Quant. =>	100,00000000	Preço Total =>	71.067,00

2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5088 ORSE	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	Mobilização / Instalações	m²	1,00000000	257,62	257,62
Composição Auxiliar	54 ORSE	Barracão para escritório de obra porte médio s=43,56m2 com materiais novos	Provisórias / Desmobilização	un	0,01150000	22 402,58	257,62
				MO sem LS =>	43,77	LS =>	37,50
				Valor do BDI =>	67,34	MO com LS =>	81,27
						Valor com BDI =>	324,96
				Quant. =>	1.200,00000000	Preço Total =>	389.952,00

3	FUNDAÇÃO						3 483.036,00
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73361 SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPa 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,00000000	593,82	593,82
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,56000000	0,58	0,32
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,14000000	1,44	0,20
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,70000000	486,53	340,57
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,42100000	21,05	177,26
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,46900000	25,72	12,06
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,46900000	26,35	12,35
Insumo	00004730 SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,54000000	94,56	51,06
				MO sem LS =>	99,69	LS =>	85,41
				Valor do BDI =>	155,22	MO com LS =>	185,10
						Valor com BDI =>	749,04
				Quant. =>	850,00000000	Preço Total =>	636.684,00

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

Fls. Nº 40
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Composição	73381 SINAPI	CABECEIRA EM CONCRETO CICLÓPICO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	593,82	593,82
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,5600000	0,58	0,32
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1400000	1,44	0,20
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1 4,5-4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	Produção de Concreto	m²	0,7000000	486,53	340,57
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,4210000	21,05	177,26
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4690000	25,72	12,06
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4690000	28,35	12,35
Insumo	00004730 SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR SEM FRETE)	Material	m²	0,5400000	94,56	51,06
				MO sem LS =>	99,69	LS =>	85,41
				Valor do BDI =>	155,22	MO com LS =>	185,10
						Valor com BDI =>	749,04
				Quant. =>	3.800,0000000	Preço Total =>	2.846.352,00

4	ESTRUTURA DE MADEIRA						2.905.113,30
4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP—12 Próprio	PILAR (20x20)CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	3.437,45	3.437,45
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	25,72	77,16
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	21,43	64,29
Insumo	1558 ORSE	Madeira de lei sucupira m3	0	m³	1,0000000	3.296,00	3.296,00
				MO sem LS =>	57,47	LS =>	49,24
				Valor do BDI =>	898,54	MO com LS =>	106,71
						Valor com BDI =>	4.335,99
				Quant. =>	100,0000000	Preço Total =>	433.599,00

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP—12 Próprio	LONGARINA (20x20)CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	3.437,45	3.437,45
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	25,72	77,16
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	21,43	64,29
Insumo	1558 ORSE	Madeira de lei sucupira m3	0	m³	1,0000000	3.296,00	3.296,00
				MO sem LS =>	57,47	LS =>	49,24
				Valor do BDI =>	898,54	MO com LS =>	106,71
						Valor com BDI =>	4.335,99
				Quant. =>	150,0000000	Preço Total =>	650.398,50

4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP—12 Próprio	TRANSVERSINA (20x20)CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	3.437,45	3.437,45
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	25,72	77,16

Fls. Nº 41
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	21,43	64,29
Auxiliar							
Insumo	1558 ORSE	Madeira de lei sucupira m3	0	m³	1,0000000	3.296,00	3.296,00
				MO sem LS =>	57,47	LS =>	49,24
				Valor do BDI =>	898,54	MO com LS =>	106,71
						Valor com BDI =>	4.335,99
				Quant. =>	50,0000000	Preço Total =>	216.799,50

4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP—12 Próprio	BALANCIN	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	1,0000000	3.437,45	3.437,45
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	25,72	77,16
Auxiliar							
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	21,43	64,29
Auxiliar							
Insumo	1558 ORSE	Madeira de lei sucupira m3	0	m³	1,0000000	3.296,00	3.296,00
				MO sem LS =>	57,47	LS =>	49,24
				Valor do BDI =>	898,54	MO com LS =>	106,71
						Valor com BDI =>	4.335,99
				Quant. =>	25,0000000	Preço Total =>	108.399,75

4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP—12 Próprio	PASSA RODAS (30x8)CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	1,0000000	3.437,45	3.437,45
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	25,72	77,16
Auxiliar							
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	21,43	64,29
Auxiliar							
Insumo	1558 ORSE	Madeira de lei sucupira m3	0	m³	1,0000000	3.296,00	3.296,00
				MO sem LS =>	57,47	LS =>	49,24
				Valor do BDI =>	898,54	MO com LS =>	106,71
						Valor com BDI =>	4.335,99
				Quant. =>	100,0000000	Preço Total =>	433.599,00

4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP—12 Próprio	TABULEIRO (30x8)CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	1,0000000	3.437,45	3.437,45
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	25,72	77,16
Auxiliar							
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	21,43	64,29
Auxiliar							
Insumo	1558 ORSE	Madeira de lei sucupira m3	0	m³	1,0000000	3.296,00	3.296,00
				MO sem LS =>	57,47	LS =>	49,24
				Valor do BDI =>	898,54	MO com LS =>	106,71
						Valor com BDI =>	4.335,99
				Quant. =>	200,0000000	Preço Total =>	867.198,00

4.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP—12 Próprio	GUIAS (10X10)CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	1,0000000	3.437,45	3.437,45
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	25,72	77,16
Auxiliar							
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	21,43	64,29
Auxiliar							

Fls. Nº 42
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Insumo	1558 ORSE	Madeira de lei sucupira m3	0	m³	1,0000000	3 296,00	3 296,00	
			MO sem LS =>	57,47	LS =>	49,24	MO com LS =>	106,71
			Valor do BDI =>	898,54			Valor com BDI =>	4 335,99
					Quant. =>	25,0000000	Preço Total =>	108 399,75

4.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP---12 Próprio	CONTRAVENTAMENTO (10X10)CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	1,0000000	3.437,45	3.437,45	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	25,72	77,16	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	21,43	64,29	
Insumo	1558 ORSE	Madeira de lei sucupira m3	0	m³	1,0000000	3.296,00	3.296,00	
			MO sem LS =>	57,47	LS =>	49,24	MO com LS =>	106,71
			Valor do BDI =>	898,54			Valor com BDI =>	4.335,99
			Quant. =>		10,0000000	Preço Total =>		43.359,90

4.9	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP—12 Próprio	GUARDA CORPO (10X10)CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		M³	1,0000000	3.437,45	3.437,45
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	25,72	77,16
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	21,43	64,29
Insumo	1558 ORSE	Madeira de lei sucupira m3	0		m³	1,0000000	3.296,00	3.296,00
			MO sem LS =>	57,47	LS =>	49,24	MO com LS =>	106,71
			Valor do BDI =>	898,54			Valor com BDI =>	4.335,99
					Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	43.359,90

5		FERRAGENS						344.525,00
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	MERCADQ Próprio	BARRA ROSCADA ZINCADA, COMPRIMENTO = 1,00 M, DIAMETRO = 12,5 MM, COM PORCAS E ARRUELAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UNIDADE	1,0000000	42,39	42,39	
Insumo	00004354 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, GRAU 5, ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1 1/2", COMPRIMENTO 4"	Material	UN	1,0000000	42,39	42,39	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	11,08			Valor com BDI =>	53,47
					Quant. =>	5.000,0000000	Preço Total =>	267.350,00

5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	MERCADO 02 Próprio	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 25 X 72	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	KG	1,0000000	24,48	24,48	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	1,0000000	24,48	24,48	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	6,39			Valor com BDI =>	30,87
					Quant. =>	2.500,0000000	Preço Total =>	77.175,00

Fls. Nº 43
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

6	SERVIÇOS FINAIS						90.052,00
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	55835 SINAPI	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA CABECEIRA DAS PONTES	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	73,67	73,67
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5000000	21,05	73,67
				MO sem LS =>	28,10	LS =>	24,08
				Valor do BDI =>	19,25	MO com LS =>	52,18
						Valor com BDI =>	92,92
				Quant. =>	600,0000000	Preço Total =>	55.752,00

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2450 ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,72	2,72
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	1997 ORSE	Sabão em pó kg	0	kg	0,0050000	10,66	0,05
Insumo	2414 ORSE	Vassoura piaçava un	0	un	0,0500000	14,87	0,74
Insumo	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	15,59	1,55
				MO sem LS =>	0,83	LS =>	0,72
				Valor do BDI =>	0,71	MO com LS =>	1,55
						Valor com BDI =>	3,43
				Quant. =>	#####	Preço Total =>	34.300,00

Total sem BDI 6.005.243,62
Total do BDI 1.569.696,56
Total Geral 7.574.940,18

JOSE ADALCINO
LIMA DE CASTRO
CPF:054.415.173-95
Assinado eletronicamente
por JOSE ADALCINO LIMA DE CASTRO
em 20/05/2015 às 15:05:03
Data: 20/05/2015 15:05:03
Assinatura

JOSE ADALCINO LIMA DE CASTRO
ENGENHEIRO CIVIL CREA - 151043MA

Fis. Nº 44
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Composições Analíticas com Preço Unitário
REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA
ESPECIALIZADA, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS
DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA-MA

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Maranhão
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
26,14%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 90,08%
Mensalista: 52,02%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais								
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	130,54	130,54	
Composição Auxiliar	95402 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,83	1,83	
Insumo	00002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	1,0000000	124,20	124,20	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,20	2,20	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,36	1,36	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
			MO sem LS =>	67,87	LS =>	58,16	MO com LS =>	126,03
			Valor do BDI =>	34,12	Valor com BDI =>		164,66	
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,01	34,01	
Composição Auxiliar	95401 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insumo	00004083 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	27,98	27,98	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,20	2,20	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,51	0,51	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,36	1,36	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043463 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00043487 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14	
			Valor do BDI =>	8,89	Valor com BDI =>		42,90	
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Fls. Nº 45
Proc. Nº 12
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Composição	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	563,40	563,40	
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0100000	486,53	4,86	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,72	25,72	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	21,05	42,10	
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	12,06	48,24	
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	19,84	2,18	
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	8,30	8,30	
				MO sem LS =>	27,11	LS =>	23,22 MO com LS =>	50,33
				Valor do BDI =>	147,27	Valor com BDI =>	710,67	
2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5088 ORSE	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1,0000000	257,62	257,62	
Composição Auxiliar	54 ORSE	Barracão para escritório de obra porte médio s=43,56m2 com materiais novos	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	0,0115000	22.402,58	257,62	
				MO sem LS =>	43,77	LS =>	37,50 MO com LS =>	81,27
				Valor do BDI =>	67,34	Valor com BDI =>	324,96	
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73361 SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPa 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	593,82	593,82	
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO. DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,5600000	0,58	0,32	
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO. DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1400000	1,44	0,20	
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,7000000	486,53	340,57	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,4210000	21,05	177,26	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4690000	25,72	12,06	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4690000	26,35	12,35	
Insumo	00004730 SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5400000	94,56	51,06	
				MO sem LS =>	99,69	LS =>	85,41 MO com LS =>	185,10

Fls. Nº 46
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

		Valor do BDI ==>		155,22	Valor com BDI ==>		749,04
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	55835 SINAPI	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA CABECEIRA DAS PONTES	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	73,67	73,67
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5000000	21,05	73,67
		MO sem LS ==>	28,10	LS ==>	24,08	MO com LS ==>	52,18
		Valor do BDI ==>		19,25	Valor com BDI ==>		92,92
6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2450 ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,72	2,72
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	1997 ORSE	Sabão em pó kg	0	kg	0,0050000	10,66	0,05
Insumo	2414 ORSE	Vassoura piaçava un	0	un	0,0500000	14,87	0,74
Insumo	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	15,59	1,55
		MO sem LS ==>	0,83	LS ==>	0,72	MO com LS ==>	1,55
		Valor do BDI ==>		0,71	Valor com BDI ==>		3,43

Composições Auxiliares							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,43	21,43
Composição Auxiliar	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,42	15,42
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,30	1,30
		MO sem LS ==>	8,42	LS ==>	7,22	MO com LS ==>	15,64
		Valor do BDI ==>		5,60	Valor com BDI ==>		27,03
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Fls. Nº 47
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Composição	3644 ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	Pavimentações Externas	m²	1,0000000	17,44	17,44	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,73	1,49	
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,45	8,18	
Insumo	00004750/SIN							
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	15,59	6,23	
	00006111/SIN							
MO sem LS =>				7,76	LS =>	6,65	MO com LS =>	14,41
Valor do BDI =>				4,55	Valor com BDI =>			21,99

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	165 ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=24cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=2cm	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	151,22	151,22	
Composição Auxiliar	3308 ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca	m³	0.0649000	619,58	40,21	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.8750000	3,86	3,37	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,7500000	3,73	6,52	
Insumo	2657 ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm un	0	un	47,0000000	1,10	51,70	
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	20,45	35,78	
Insumo	00004750/SIN							
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.8750000	15,59	13,64	
	00006111/SIN							
			MO sem LS =>	28,79	LS =>	24,67	MO com LS =>	53,46
			Valor do BDI =>	39,52	Valor com BDI =>		190,74	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91 ORSE	Alvenaria pedra calcárea argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	541,68	541,68
Composição Auxiliar	1906 ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,3000000	455,80	136,74
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,86	23,16
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	6,0000000	3,73	22,38
Insumo	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor sem frete)	Material	m³	1,2000000	119,30	143,16
Insumo	00004730/SIN						
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	20,45	122,70
Insumo	00004750/SIN						
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	15,59	93,54
	00006111/SIN						

Fls. Nº 48
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616 684/0001-13

		MO sem LS =>	126,53	LS =>	108,41	MO com LS =>	234,94
		Valor do BDI =>	141,59			Valor com BDI =>	683,27
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2,8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	121,85	121,85
Composição Auxiliar	3308 ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0320000	619,58	19,82
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9100000	3,86	3,51
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,5200000	3,73	5,66
Insumo	2212 ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm un	0	un	68,0000000	0,70	47,60
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5200000	20,45	31,08
Insumo	00004750/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9100000	15,59	14,18
		MO sem LS =>	25,45	LS =>	21,80	MO com LS =>	47,25
		Valor do BDI =>	31,85			Valor com BDI =>	153,70
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	592,78	592,78
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Insumo	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00000370/SIN	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,90	406,98
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,59	62,36
Insumo	00006111/SIN						
		MO sem LS =>	33,58	LS =>	28,78	MO com LS =>	62,36
		Valor do BDI =>	154,95			Valor com BDI =>	747,73
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1905 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	769,38	769,38
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Insumo	1113 ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar kg	0	kg	20,0000000	8,83	176,60
Insumo	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00000370/SIN						

Fls. Nº 19
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,90	406,98	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,59	62,36	
				MO sem LS =>	33,58	LS =>	28,78	MO com LS =>	62,36
				Valor do BDI =>	201,11	Valor com BDI =>		970,49	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	1906 ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	455,80	455,80		
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44		
Insumo	00000370/SIN	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00		
Insumo	00001379/SIN	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	300,0000000	0,90	270,00		
Insumo	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,59	62,36		
				MO sem LS =>	33,58	LS =>	28,78	MO com LS =>	62,36
				Valor do BDI =>	119,14	Valor com BDI =>		574,94	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	3308 ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWorca	m³	1,0000000	619,58	619,58		
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44		
Insumo	00000367/SIN	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000	101,30	123,18		
Insumo	00001106/SIN	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	182,0000000	1,40	254,80		
Insumo	00001379/SIN	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	182,0000000	0,90	163,80		
Insumo	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,59	62,36		
				MO sem LS =>	33,58	LS =>	28,78	MO com LS =>	62,36
				Valor do BDI =>	161,95	Valor com BDI =>		781,53	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	12,61	12,61		
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30		
Composição Auxiliar	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	3,70	0,29		
Insumo	81 ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm kg	0	kg	1,0000000	8,43	8,43		
Insumo	00000378/SIN	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,45	1,63		

Fls. Nº 50
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	15,59	1,24	
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08	
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,36	0,14	
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0200000	25,00	0,50	
				MO sem LS ==>	1,55	LS ==>	1,32	MO com LS ==>	2,87

Valor do BDI => 3,29 Valor com BDI => 15,90

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	141 ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	11,73	11,73		
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	3,86	0,27		
Composição Auxiliar	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0700000	3,70	0,25		
Insumo	82 ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm kg	0	kg	1,0000000	7,97	7,97		
Insumo	00000378/SIN	ORSE Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,45	1,43		
Insumo	00006111/SIN	ORSE Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	15,59	1,09		
Insumo	00039017/SIN	ORSE Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08		
Insumo	00039315/SIN	ORSE Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,36	0,14		
Insumo	00043132/SIN	ORSE Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0200000	25,00	0,50		
				MO sem LS ==>	1,36	LS ==>	1,16	MO com LS ==>	2,52
				Valor do BDI ==>	3,06	Valor com BDI ==>	14,79		

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,42	0,42
Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08

Fls. Nº 51
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,52
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,99	1,99
Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,37	0,37
Composição Auxiliar	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,20	1,20
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>	2,51
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	5,422,65	0,34
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,42
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	5,422,65	0,08
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,10
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Fls. Nº 52
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA

CNPJ: 01.616.684/0001-13

Composição	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1.0000000	0,37	0,37	
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0.0000700	5.422,65	0,37	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,46
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1.0000000	1,20	1,20	
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1.2500000	0,96	1,20	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,31			Valor com BDI =>	1,51
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	54 ORSE	Barracão para escritório de obra porte médio s=43,56m2 com materiais novos	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1.0000000	22.402,58	22.402,58	
Composição Auxiliar	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,8900000	601,50	1.136,83	
Composição Auxiliar	127 ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	3,1080000	593,65	1.845,06	
Composição Auxiliar	199 ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m²	58,8600000	54,45	3.204,92	
Composição Auxiliar	234 ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	58,8600000	37,59	2.212,54	
Composição Auxiliar	641 ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexivel sanfonado aparente Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	6.0000000	255,04	1.530,24	
Composição Auxiliar	773 ORSE	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	4.0000000	22,44	89,76	
Composição Auxiliar	1199 ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rigido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	4.0000000	59,99	239,96	
Composição Auxiliar	1216 ORSE	Tubo pvc rigido roscável d = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	m	12.0000000	18,35	220,20	
Composição Auxiliar	1456 ORSE	Registro gaveta bruto. d = 20 mm (3/4") - ref.1502-B. Pn16. Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	1.0000000	53,37	53,37	
Composição Auxiliar	1532 ORSE	Tubo pvc rigido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial. d = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	6.0000000	39,01	234,06	
Composição Auxiliar	1683 ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rigido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	2.0000000	110,01	220,02	
Composição Auxiliar	1726 ORSE	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,50 x 1,00 x 0,60 m	Filtros e Sumidouros	un	1.0000000	1.526,25	1.526,25	

Fls. Nº 53
Proc. Nº 42

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Composição Auxiliar	2085 ORSE	Vaso sanitário convencional, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plastico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico - Rev 04	Louças e Metais Sanitários	un	2.0000000	462,34	924,68	
Composição Auxiliar	2146 ORSE	Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, c/ válvula, sifão, engate e torneira herc ref.1994, todos em plástico, inclusive conj. de fixação ou similares - Rev 03	Louças e Metais Sanitários	un	2.0000000	284,23	568,46	
Composição Auxiliar	2815 ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1.0000000	171,48	171,48	
Composição Auxiliar	3297 ORSE	Ponto de tomada 2p+tl. ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	Conversão InfoWOrca	pt	6.0000000	299,12	1.794,72	
Composição Auxiliar	3644 ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	Pavimentações Externas	m²	62.1600000	17,44	1.084,07	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	24.0000000	3,86	92,64	
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	24.0000000	3,81	91,44	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	8.0000000	3,80	30,40	
Insumo	425 ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar un	0	un	4.0000000	35,99	143,96	
Insumo	629 ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar m2	0	folha	104.5000000	28,70	2.999,15	
Insumo	848 ORSE	Dobradiça ferro galvanizado 3" x 3" sem aneis un	0	un	12.0000000	4,00	48,00	
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	0	m	126.0000000	6,69	842,94	
Insumo	1803 ORSE	Porta cadeado médio un	0	un	4.0000000	11,54	46,16	
Insumo	1886 ORSE	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18) kg	0	kg	1.2000000	18,93	22,71	
Insumo	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	24.0000000	20,45	490,80	
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	8.0000000	20,45	163,60
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	24.0000000	15,59	374,16
Insumo	00006111/SIN							
			MO sem LS =>	3.806,17	LS =>	3.261,13	MO com LS =>	7.067,30
			Valor do BDI =>	5.856,03			Valor com BDI =>	28.258,61

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.0000000	25,72	25,72
Composição Auxiliar	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.0000000	0,22	0,22
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.0000000	19,71	19,71
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	2,20	2,20

Fls. Nº 54
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,30	1,30

MO sem LS => 10,73 LS => 9,20 MO com LS => 19,93

Valor do BDI => 6,72 Valor com BDI => 32,44

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	486,53	486,53
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	21,05	49,32
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4811000	20,80	30,80
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7623000	1,99	1,51
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7188000	0,42	0,30
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	160,00	132,30
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	1,01	214,13
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	100,61	58,17
			MO sem LS =>	31,38	LS =>	26,89	MO com LS => 58,27
			Valor do BDI =>	127,17		Valor com BDI =>	613,70

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	15,42	0,22
			MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,10	MO com LS => 0,22
			Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>	0,27

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	19,71	0,22

Fls. nº 65
Proc. nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

		MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,22
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,27
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95401 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00004083 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	27,98	0,59
		MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,27	MO com LS =>	0,59
		Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,74
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95402 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	00002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	0,0147600	124,20	1,83
		MO sem LS =>	0,99	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,83
		Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,30
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0083100	15,64	0,12
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,15
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	19,71	0,41
		MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,41
		Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,51
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0212000	14,61	0,30
		MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,30
		Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,37
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2815 ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	171,48	171,48
Composição Auxiliar	85 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,3060000	97,12	29,71

Fls. Nº 56
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Composição Auxiliar	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0380000	632,66	24,04
Composição Auxiliar	141 ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,7700000	11,73	9,03
Composição Auxiliar	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,6400000	121,85	77,98
Composição Auxiliar	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1250000	58,35	7,29
Composição Auxiliar	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,4800000	7,30	3,50
Composição Auxiliar	3318 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 13 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,4800000	41,54	19,93

MO sem LS => 38,51 LS => 32,99 MO com LS => 71,50

Valor do BDI => 44,82 Valor com BDI => 216,30

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	7,30	7,30	
Composição Auxiliar	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000	592,78	2,96	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37	
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,45	2,04	
Insumo	00004750/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	15,59	1,55	
	00006111/SIN							
			MO sem LS =>	2,10	LS =>	1,80	MO com LS =>	3,90
			Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	9,20

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	124 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13.5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1.0000000	548,23	548,23
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6.0000000	3,86	23,16
Insumo	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.9430000	101,30	95,52
Insumo	00000367/SIN						
Insumo	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255.0000000	0,90	229,50
Insumo	00001379/SIN						
Insumo	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.6270000	127,59	79,99
Insumo	00004718/SIN						
Insumo	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.2090000	126,92	26,52
Insumo	00004721/SIN						
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6.0000000	15,59	93,54
	00006111/SIN						
			MO sem LS ==>	50,38	LS ==>	43,16	MO com LS ==>
							93,54

Fls. Nº 51
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

		Valor do BDI =>		143,30		Valor com BDI =>		691,53
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13.5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	601,50	601,50	
Composição Auxiliar	124 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13.5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	548,23	548,23	
Composição Auxiliar	7692 ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	53,27	53,27	
		MO sem LS =>	73,89	LS =>	63,30	MO com LS =>	137,19	
		Valor do BDI =>		157,23		Valor com BDI =>		758,73
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	632,66	632,66	
Composição Auxiliar	125 ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	579,39	579,39	
Composição Auxiliar	7692 ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	53,27	53,27	
		MO sem LS =>	73,89	LS =>	63,30	MO com LS =>	137,19	
		Valor do BDI =>		165,37		Valor com BDI =>		798,03
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	125 ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	579,39	579,39	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,86	23,16	
Insumo	00000367/SIN ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	101,30	92,48	
Insumo	00001379/SIN ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,90	263,70	
Insumo	00004718/SIN ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	127,59	79,99	
Insumo	00004721/SIN ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	126,92	26,52	
Insumo	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	15,59	93,54	
		MO sem LS =>	50,38	LS =>	43,16	MO com LS =>	93,54	
		Valor do BDI =>		151,45		Valor com BDI =>		730,84
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96 ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	573,87	573,87	
Composição Auxiliar	128 ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	53,27	53,27	
Insumo	634 ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa m3	0	m³	1,0000000	470,22	470,22	

Fls. Nº 58
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	50,38	50,38	
				MO sem LS =>	23,51	LS =>	20,14	MO com LS =>	43,65
				Valor do BDI =>	150,00		Valor com BDI =>		723,87
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	593,65	593,65	
Composição Auxiliar	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	53,27	53,27	
Insumo	00034492/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	1,0000000	490,00	490,00	
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	50,38	50,38	
				MO sem LS =>	23,51	LS =>	20,14	MO com LS =>	43,65
				Valor do BDI =>	155,18		Valor com BDI =>		748,83
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	3,70	3,70	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	0	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	0	un	0,0015000	193,04	0,28	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	0	pr	0,0008000	6,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	0	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	0	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	0	un	0,0045000	205,00	0,92	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	0	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra un	0	un	0,0002000	19,95	0,00	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa un	0	un	0,0002000	45,00	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	0	un	0,0045000	4,81	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	0	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	0	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro. cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05	

Fls. Nº 59
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester. com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno. sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,96	Valor com BDI =>		4,86	
	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,81	3,81	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	0	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	0	un	0,0015000	193,04	0,28	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	0	pr	0,0007000	6,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	0	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	0	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	0	un	0,0045000	205,00	0,92	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	0	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm un	0	un	0,0001000	36,00	0,00	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande un	0	un	0,0002000	21,30	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm un	0	un	0,0002000	26,89	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	0	un	0,0045000	4,81	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	0	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	0	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha un	0	un	0,0002000	39,10	0,00	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional un	0	un	0,0001000	246,00	0,02	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil un	0	un	0,0001000	979,65	0,09	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester. com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno. sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,99	Valor com BDI =>		4,80	

Fls. Nº 60
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	1,0000000	3,72	3,72
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	0		un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta un	0		un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção pr	0		pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte un	0		un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	0		un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica un	0		un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	0		cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm un	0		un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular un	0		un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	0		un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	0		un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento un	0		un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt-amperimetro un	0		un	0,0002000	140,00	0,02
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12" un	0		un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012892/SIN	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material		par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	00012893/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester. com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012894/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno. sem jugular (classe b)	Material		un	0,0006000	13,50	0,00
	00012895/SIN		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,97			Valor com BDI =>	4,69

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	0	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta un	0	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção pr	0	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte un	0	un	0,0654000	4,50	0,29

Fls. Nº 61
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	0	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica un	0	un	0,0045000	205,00	0,92	
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	0	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10592 ORSE	Lima chata 12" un	0	un	0,0001000	38,11	0,00	
Insumo	10593 ORSE	Praio simples 30cm un	0	un	0,0001000	19,57	0,00	
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular un	0	un	0,0045000	4,81	0,02	
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	0	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	0	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2" un	0	un	0,0011000	34,80	0,03	
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4" un	0	un	0,0007000	27,49	0,01	
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1" un	0	un	0,0006000	49,00	0,02	
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" un	0	un	0,0004000	92,70	0,03	
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" un	0	un	0,0004000	32,30	0,01	
Insumo	00012892/SIN ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02	
Insumo	00012893/SIN ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05	
Insumo	00012894/SIN ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00	
Insumo	00012895/SIN ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00	
			MO sem LS ==>	0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
			Valor do BDI ==>	0,99	Valor com BDI ==>			4,79
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73	
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	0	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta un	0	un	0,0015000	193,04	0,28	
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção pr	0	pr	0,0008000	6,00	0,00	
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte un	0	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143. Atlas ou similar un	0	un	0,0005000	12,90	0,00	
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro un	0	un	0,0004000	18,80	0,00	
Insumo	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) un	0	un	0,0002000	44,00	0,00	

Fls. Nº 62
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	0	un	0.0045000	12,54	0.05	
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica un	0	un	0.0045000	205.00	0.92	
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	0	cj	0.0004000	300.00	0.12	
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular un	0	un	0.0045000	4.81	0.02	
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	0	un	0.0018000	18.00	0.03	
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	0	un	0,1018000	5.00	0.50	
Insumo	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira un	0	un	0.0002000	15.40	0.00	
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face un	0	un	0.0001000	25.95	0.00	
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha un	0	un	0.0001000	28.00	0.00	
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22 un	0	un	0.0007000	11.60	0.00	
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú Un	0	Un	0.0007000	10.22	0.00	
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore Serra marmore un	0	un	0.0001000	319.90	0.03	
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo un	0	un	0.0002000	13.52	0.00	
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo un	0	un	0.0004000	18.75	0.00	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0023000	10.87	0.02
Insumo		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0.0008000	73.93	0.05
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0002000	20.11	0.00
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0006000	13.50	0.00
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,97	Valor com BDI =>			4,70

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	0	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta un	0	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção pr	0	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte un	0	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10" Talhadeira chara 10" un	0	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo un	0	un	0,0001000	39,50	0,00

Fls. Nº 63
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	0	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica un	0	un	0,0045000	205,00	0,92	
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	0	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular un	0	un	0,0045000	4,81	0,02	
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	0	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	0	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada un	0	un	0,0002000	36,90	0,00	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg. pneu com camara	Material	un	0,0002000	183,00	0,03
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro. cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester. com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester. com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo		ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno. sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
	00012894/SIN							
	00012895/SIN							
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,00			Valor com BDI =>	4,86

Fls. Nº 64
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Composição	85 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	97,12	97,12	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4000000	3,86	5,40	
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,4000000	3,81	5,33	
Insumo	630 ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar m2	0	m²	0,3700000	44,17	16,34	
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	0	m	0,3300000	6,69	2,20	
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	20,45	28,63
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	8,12	0,12
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	1,3300000	6,12	8,13
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,01	5,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	15,59	21,82
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	25,00	3,75
MO sem LS =>				27,17	LS =>	23,28	MO com LS =>	50,45
Valor do BDI =>				25,38	Valor com BDI =>		122,50	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	773 ORSE	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	1,0000000	22,44	22,44	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31	
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2100000	3,72	0,78	
Insumo	1117 ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa un	0	un	1,0000000	3,40	3,40	
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado	Material	un	1,0000000	2,31	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2100000	20,45	4,29
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	15,59	9,35
			MO sem LS =>	7,35	LS =>	6,29	MO com LS =>	13,64
			Valor do BDI =>	5,86	Valor com BDI =>		28,30	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	145 ORSE	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	Estruturas Pré-Moldadas de Concreto	m²	1,0000000	115,72	115,72
Composição Auxiliar	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,4000000	12,61	5,04
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,86	5,01

Fls. Nº 65
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11	
	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,4300000	3,81	1,63	
Composição Auxiliar Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0.0036 m3/m (angelim, louro) m	0	m	1,0100000	6,69	6,75	
Insumo	3329	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura. h=12cm. 200kg/m2, enchimento em bloco cerâmico h=8cm	Material	m²	1,0000000	32,19	32,19	
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m m	0	m	0,7400000	3,66	2,70	
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0609000	101,30	6,16	
Insumo		ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4300000	20,45	8,79	
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	9,0000000	0,90	8,10	
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0414000	127,59	5,28	
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0138000	126,92	1,75	
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,13	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,0200000	16,90	0,33	
Insumo	00005075/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	15,59	20,26	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Tabua "2,5 x 23" cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,3300000	13,63	4,49	
	00010567/SIN			MO sem LS =>	19,56	LS =>	16,76	MO com LS =>	36,32
				Valor do BDI =>	30,24		Valor com BDI =>		145,96

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7692 ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	53,27	53,27
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,86	6,25
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,73	1,34
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,81	1,37
Composição Auxiliar	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,70	0,66
Insumo	00000378/SIN ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,45	3,68
Insumo	00001213/SIN ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,45	7,36
Insumo	00004750/SIN ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,45	7,36
Insumo	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	15,59	25,25

Fls. Nº 66
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

		MO sem LS =>	23,51	LS =>	20,14	MO com LS =>	43,65
		Valor do BDI =>	13,92			Valor com BDI =>	67,19
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	128 ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	53,27	53,27
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,86	6,25
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,73	1,34
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,81	1,37
Composição Auxiliar	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,70	0,66
Insumo	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,45	3,68
Insumo	00000378/SIN ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,45	7,36
Insumo	00001213/SIN ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,45	7,36
Insumo	00004750/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	15,59	25,25
Insumo	00006111/SIN						
		MO sem LS =>	23,51	LS =>	20,14	MO com LS =>	43,65
		Valor do BDI =>	13,92			Valor com BDI =>	67,19
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2658 ORSE	Lastro de brita 3	Lastros, Lajes e Berços	m³	1,0000000	182,76	182,76
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72
Insumo	ORSE	Pedra britada n. 3 (38 a 50 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	1,2000000	119,89	143,86
Insumo	00004722/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	15,59	31,18
Insumo	00006111/SIN						
		MO sem LS =>	16,79	LS =>	14,39	MO com LS =>	31,18
		Valor do BDI =>	47,77			Valor com BDI =>	230,53
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2146 ORSE	Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, c/ válvula, sifão, engate e torneira herc ref.1994, todos em plástico, inclusive conj. de fixação ou similares - Rev 03	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	284,23	284,23
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,7500000	3,86	10,61
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,7500000	3,80	10,45
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm m	0	m	0,8400000	0,30	0,25
Insumo	982 ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar) Fixação p/ lavatório - 0 parafusos (deca - ref. sp-7 ou similar) cj	0	cj	1,0000000	29,15	29,15

FS. Nº 61
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Insumo	2261	ORSE	Torneira plástica para lavatório 1/2", HERC 1195 ou similar Torneira plastica p/ lavatorio d=1/2" (herc - ref. 1195 ou similar) un	0	un	1,0000000	11,80	11,80	
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,7500000	20,45	56,23	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,7500000	15,59	42,87	
Insumo	00006141/SIN	ORSE	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	5,02	5,02	
Insumo	00006145/SIN	ORSE	Sifao plastico tipo copo para pia americana 1.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	16,79	16,79	
Insumo	00006153/SIN	ORSE	Valvula em plastico branco para tanque ou lavatorio 1", sem unho e sem ladrao	Material	un	1,0000000	4,88	4,88	
Insumo	00010425/SIN	ORSE	Lavatorio de louca branca, suspenso (sem coluna), dimensoes *40 x 30* cm	Material	un	1,0000000	96,18	96,18	
				MO sem LS =>	53,37	LS =>	45,73	MO com LS =>	99,10
				Valor do BDI =>	74,29	Valor com BDI =>		358,52	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	202 ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei. peça serrada 5cm x 11cm com abertura de encaixes	Madeiramento	m	1,0000000	57,32	57,32	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54	
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,6000000	3,81	2,28	
Insumo	1567 ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m) m	0	m	1,0000000	35,00	35,00	
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	15,59	6,23
			MO sem LS =>	9,96	LS =>	8,54	MO com LS =>	18,50
			Valor do BDI =>	14,98	Valor com BDI =>		72,30	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	199 ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m²	1,0000000	54,45	54,45	
Composição Auxiliar	202 ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm com abertura de encaixes	Madeiramento	m	0,9500000	57,32	54,45	
			MO sem LS =>	9,46	LS =>	8,11	MO com LS =>	17,57
			Valor do BDI =>	14,23			Valor com BDI =>	68,68

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	20,80	20,80
Composição Auxiliar	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,20	2,20

Fls. Nº 68
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	15,64	15,64
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,83	0,83
			MO sem LS =>	8,49	LS =>	7,27	MO com LS => 15,76
			Valor do BDI =>	5,43	Valor com BDI =>		26,23
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,35	26,35
Composição Auxiliar	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,71	19,71
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,32	1,32
			MO sem LS =>	10,84	LS =>	9,28	MO com LS => 20,12
			Valor do BDI =>	6,88	Valor com BDI =>		33,23
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1683 ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	1,0000000	110,01	110,01
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4000000	3,80	1,52
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas kg	0	tubo	0,0150000	72,41	1,08
Insumo	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	16,94	0,84
Insumo	00000013/SIN	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,45	8,18
Insumo	00002696/SIN	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	2,0000000	7,90	15,80
Insumo	00003520/SIN						

Fls. Nº 69
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	15,59	6,23	
Insumo	00009836/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm. para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000	14,17	56,68	
Insumo	00010908/SIN	ORSE	Juncao de reducao invertida, pvc soldavel. 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	18,14	18,14	
				MO sem LS =>	7,76	LS =>	6,65	MO com LS =>	14,41
				Valor do BDI =>	28,75	Valor com BDI =>		138,76	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	641	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexivel sanfonado aparente Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1,0000000	255,04	255,04	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	5,0000000	3,86	19,30	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	4,0000000	3,72	14,88	
Insumo	00000939/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000	2,96	35,52	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,45	81,80	
Insumo	00002688/SIN	ORSE	Eletroduto pvc flexivel corrugado, cor amarela, de 25 mm	Material	m	6,0000000	2,75	16,50	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	15,59	77,95	
Insumo	00012001/SIN	ORSE	Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	5,99	5,99	
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,1500000	20,68	3,10	
				MO sem LS =>	86,04	LS =>	73,71	MO com LS =>	159,75
				Valor do BDI =>	66,66	Valor com BDI =>		321,70	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3297	ORSE	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rigido embutido Ø 3/4", fio rigido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	Conversão InfoWORca	pt	1,0000000	299,12	299,12
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	5,0000000	3,72	18,60
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t. ABNT. de embutir, 10 A, com placa em pvc un	0	un	1,0000000	10,40	10,40
Insumo	00000939/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, secao nominal 2,5 mm2	Material	m	18,0000000	2,96	53,28
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	2,31	2,31
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	20,45	102,25
Insumo	00002674/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4", sem luva	Material	m	6,0000000	5,23	31,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,59	62,36

FS. Nº 10
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Insumo	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,1500000	20,68	3,10	
	00020111/SIN		MO sem LS =>	88,65	LS =>	75,96	MO com LS =>	164,61
			Valor do BDI =>	78,18		Valor com BDI =>		377,30
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1199 ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	59,99	59,99	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3350000	3,86	1,29	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3350000	3,73	1,24	
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas kg	0	tubo	0,0095000	72,41	0,68	
Insumo	295 ORSE	Abraçadeira tipo U, d=26mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado un	0	un	2,0000000	0,45	0,90	
Insumo	2036 ORSE	Solucao limpadora pvc l	0	l	0,1350000	69,74	9,41	
Insumo	ORSE	Estopa	Material	kg	0,2500000	16,94	4,23	
Insumo	00000013/SIN	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	1,0000000	0,98	0,98	
Insumo	00003767/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3350000	20,45	6,85	
Insumo	00004750/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3350000	15,59	5,22	
Insumo	00006111/SIN	Tubo pvc, soldavel, de 25 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	7,0000000	4,17	29,19	
	00009868/SIN		MO sem LS =>	6,50	LS =>	5,57	MO com LS =>	12,07
			Valor do BDI =>	15,68		Valor com BDI =>		75,67
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3318 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	41,54	41,54	
Composição Auxiliar	1905 ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	769,38	15,38	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23	
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27	
Insumo	00004750/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	15,59	9,35	
	00006111/SIN		MO sem LS =>	12,31	LS =>	10,55	MO com LS =>	22,86
			Valor do BDI =>	10,85		Valor com BDI =>		52,39
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Fls. nº 21
Proc. nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Composição	1456 ORSE	Registro gaveta bruto, d = 20 mm (3/4") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	1,0000000	53,37	53,37
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5400000	3,86	2,08
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5400000	3,80	2,05
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm m	0	m	0,9400000	0,30	0,28
Insumo	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5400000	20,45	11,04
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 3/4"	Material	un	1,0000000	29,51
Insumo	00006016/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5400000	15,59
	00006111/SIN						
MO sem LS =>				10,48	LS =>	8,97	MO com LS =>
Valor do BDI =>				13,95			Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,05	21,05	
Composição Auxiliar	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	14,61	14,61	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,20	2,20	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,51	0,51	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,36	1,36	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,38	1,38	
			MO sem LS =>	8,03	LS =>	6,88	MO com LS =>	14,91
			Valor do BDI =>	5,50	Valor com BDI =>		26,55	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1726 ORSE	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,50 x 1,00 x 0,60 m	Filtros e Sumidouros	un	1,0000000	1.526,25	1.526,25
Composição Auxiliar	91 ORSE	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço 1-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,4320000	541,68	234,00
Composição Auxiliar	96 ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0120000	573,87	6,88
Composição Auxiliar	145 ORSE	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	1,6200000	115,72	187,46

Fls. Nº 72
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Composição Auxiliar	165 ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=24cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=2cm	Alvenarias de Vedação	m²	4,8000000	151,22	725,85	
Composição Auxiliar	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,9700000	58,35	114,94	
Composição Auxiliar	2658 ORSE	Lastro de brita 3	Lastros, Lajes e Berços	m³	0,2250000	182,76	41,12	
Insumo	545 ORSE	Cascalhinho ou pedrisco (brita 0), com frete m3	0	m³	1,0800000	200,00	216,00	
				MO sem LS =>	278,21	LS =>	238,37 MO com LS =>	516,58
				Valor do BDI =>	398,96	Valor com BDI =>	1.925,21	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	234 ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	1,0000000	37,59	37,59
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2200000	3,81	0,83
Insumo	2193 ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessórios m2	0	m²	1,1700000	21,85	25,56
Insumo	00001213/SIN ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,45	4,49
Insumo	00001607/SIN ORSE	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metálica e uma arruela pvc - conicas)	Material	cj	1,4200000	0,27	0,38
	API						
Insumo	00004299/SIN ORSE	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira	Material	un	1,4200000	1,46	2,07
Insumo	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	15,59	3,42
				MO sem LS ==>	4,26	LS ==>	3,65
				Valor do BDI ==>	9,82	Valor com BDI ==>	47,41

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1532 ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldavel para Esgoto	m	1,0000000	39,01	39,01	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5200000	3,86	2,00	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5200000	3,80	1,97	
Insumo	1703 ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je kg	0	kg	0,0230000	63,50	1,46	
Insumo	00000301/SIN	ORSE Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	0,1700000	3,20	0,54	
Insumo	00002696/SIN	ORSE Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5200000	20,45	10,63	
Insumo	00006111/SIN	ORSE Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5200000	15,59	8,10	
Insumo	00009836/SIN	ORSE Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	1,0100000	14,17	14,31	
			MO sem LS ==	10,09	LS ==	8,64	MO com LS ==	18,73

Fls. Nº 73
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

		Valor do BDI =>		10,19		Valor com BDI =>		49,20
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1216 ORSE	Tubo pvc rígido roscável d = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	m	1,0000000	18,35	18,35	
Composição Auxiliar	2483 ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0100000	5,38	5,43	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1100000	3,86	0,42	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1100000	3,80	0,41	
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm m	0	m	0,3500000	0,30	0,10	
Insumo	00002696/SIN ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	20,45	2,24	
Insumo	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	15,59	1,71	
Insumo	00009856/SIN ORSE	Tubo pvc, roscavel, 1/2", agua fria predial	Material	m	1,0100000	7,97	8,04	
		MO sem LS =>	3,89	LS =>	3,33	MO com LS =>	7,22	
		Valor do BDI =>	4,79	Valor com BDI =>		23,14		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,58	0,58	
Composição Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,47	0,47	
Composição Auxiliar	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	0,15	Valor com BDI =>		0,73		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,44	1,44	
Composição Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,47	0,47	
Composição Auxiliar	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11	
Composição Auxiliar	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,37	0,37	
Composição Auxiliar	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,49	0,49	

Fls. Nº 33
Proc. Nº 4
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,37			Valor com BDI =>	1,81
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3.741,97	0,47
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,59
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000296	3.741,97	0,11
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,13
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3.741,97	0,37
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,46
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,5200000	0,96	0,49
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,61
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	2085 ORSE	Vaso sanitário convencional, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plastico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico - Rev 04	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	462,34	462,34
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,3000000	3,86	8,87
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,3000000	3,80	8,74

Fls. Nº 15
Proc. Nº
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA
CNPJ: 01.616.684/0001-13

Insumo	230	ORSE	Assento para vaso sanitário, plastico, universal, branco, padrão popular un	0		un	1,0000000	27,39	27,39
Insumo	669	ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar Fixação para vaso sanitário (deca - ref. sp13 / p-9 ou similar) cj	0		cj	1,0000000	26,55	26,55
Insumo	2306	ORSE	Tubo descida pvc 1 1/4", completo, p/ caixa descarga (akros ou similar) un	0		un	1,0000000	35,00	35,00
Insumo	00001030/SIN API	ORSE	Caixa de descarga plastica para bacia / vaso sanitario, externa, capacidade 9litros, puxador fio de nylon, nao incluso cano, bolsa, engate	Material		un	1,0000000	46,50	46,50
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	2,3000000	20,45	47,03
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	2,3000000	15,59	35,85
Insumo	00006138/SIN	ORSE	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	Material		un	1,0000000	8,94	8,94
Insumo	00006141/SIN	ORSE	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm	Material		un	1,0000000	5,02	5,02
Insumo	00010420/SIN	ORSE	Bacia sanitaria (vaso) convencional, de louca branca, sifao aparente, saida vertical (sem assento)	Material		un	1,0000000	212,45	212,45
				MO sem LS =>	44,64	LS =>	38,24	MO com LS =>	82,88
				Valor do BDI =>	120,85			Valor com BDI =>	583,19

Total sem BDI 6.005.243,62
Total do BDI 1.569.696,56
Total Geral 7.574.940,18

JOSE ADALCINO
LIMA DE CASTRO -
CPF:054.415.173-9
5

Atestado de forma digital por
JOSE ADALCINO LIMA DE
CASTRO - CPF 054.415.173-95
Data: 2026-05-05 09:11:18
-01 00

JOSÉ ADALCINO LIMA DE CASTRO
ENGENHEIRO CIVIL CREA - 151043MA

Fls. nº 26
Proc. nº
Rubrica

Obra
REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA-MA

Bancos
REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS DE PONTES DE MADEIRA NO MUNICÍPIO

B.D.I.
26,14%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 90,08%
Mensalista: 52,02%

Código Banco	Descrição	Curva ABC de Serviços	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
73361 SINAPI	CABECEIRA EM CONCRETO CICLÓPICO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	3.800,0	749,04	2.846.352,00	37,58	37,58
COMP—12 Próprio	TABULEIRO (30x8)CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	200,0	4.335,99	867.198,00	11,45	49,02
COMP—12 Próprio	LONGARINA (20x20)CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	150,0	4.335,99	650.398,50	8,59	57,61
73361 SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	850,0	749,04	636.684,00	8,41	66,02
COMP—12 Próprio	PILAR (20x20)CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	100,0	4.335,99	433.599,00	5,72	71,74
COMP—12 Próprio	PASSA RODAS (30x8)CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	100,0	4.335,99	433.599,00	5,72	77,46
5088 ORSE	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1.200,0	324,96	389.952,00	5,15	82,61
MERCADQ Próprio	BARRA ROSCADA ZINCADA, COMPRIMENTO = 1,00 M, DIAMETRO = 12,5 MM. COM PORCAS E ARRUELAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UNIDADE	5.000,0	53,47	267.350,00	3,53	86,14
COMP—12 Próprio	TRANSVERSINA (20x20)CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	50,0	4.335,99	216.799,50	2,86	89,00
90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3.840,0	42,90	164.736,00	2,17	91,18
90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	768,0	164,66	126.458,88	1,67	92,85
COMP—12 Próprio	BALANCIN	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	25,0	4.335,99	108.399,75	1,43	94,28
COMP—12 Próprio	GUIAS (10X10)CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	25,0	4.335,99	108.399,75	1,43	95,71
MERCADO Próprio	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 25 X 72	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	KG	2.500,0	30,87	77.175,00	1,02	96,73
74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	100,0	710,67	71.067,00	0,94	97,67
55835 SINAPI	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA CABECEIRA DAS PONTES	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	600,0	92,92	55.752,00	0,74	98,40
COMP—12 Próprio	CONTRAVENTAMENTO (10X10)CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	10,0	4.335,99	43.359,90	0,57	98,97
COMP—12 Próprio	GUARDA CORPO (10X10)CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	10,0	4.335,99	43.359,90	0,57	99,55
2450 ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	10.000,0	3,43	34.300,00	0,45	100,00

Total sem BDI 6.005.243,62
Total do BDI 1.569.696,56
Total Geral 7.574.940,18

JOSE ADALCINO
LIMA DE CASTRO -
CPF 054.415.173-95
Assinado eletronicamente
por JOSE ADALCINO LIMA DE CASTRO
em 20/05/2020 às 11:23
0100

JOSE ADALCINO LIMA DE CASTRO
ENGENHEIRO CIVIL CREA - 151043MA

Fls. Nº 17
Proc. Nº
Rubrica

Fls. Nº 78
Proc. Nº
Rubrica

ENCARGOS SOCIAIS



MARANHÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	5,00%	5,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	21,80%	21,80%
GRUPO B			
B1	Repouso semanal remunerado	17,88%	não incide
B2	Feriados	3,95%	não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	11,16%	8,48%
B10	Sálario Maternidade	0,03%	0,03%
B	TOTAL	47,31%	18,17%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,17%	2,41%
C4	Depósito de Recisão Sem justa Causa	2,60%	1,98%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
C	TOTAL	10,81%	8,22%
GRUPO D			
D1	Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B	9,77%	3,54%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio indenizado	0,39%	0,29%
D	TOTAL	10,16%	3,83%
TOTAL (A+B+C+D)		90,08%	52,02%



PREFEITURA MUNICIPAL DE
FORMOSA
DA SERRA NEGRA
• BASTA-SE E COMPROMISSO COM O POVO

Fis. Nº 79
Proc. Nº _____
Rubrica ✓

COMPOSIÇÃO DE BDI



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMOSA DA SERRA NEGRA - MA

Empreendimento: CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTE NO MUNICÍPIO DE FORMOSA DA SERRA NEGRA-MA

Base de Cálculo do ISS da Prefeitura: 2.50%

Orçamento Desonerado? (Sim ou Não) SIM

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA (%)			BDI ADOTADO (%)
	(1º Quartil)	MÉDIA	(3º Quartil)	
<i>Administração Central</i>	3,80	4,01	4,67	3,80
<i>Seguros + Garantias</i>	0,32	0,40	0,74	0,32
<i>Riscos</i>	0,50	0,56	0,97	0,50
<i>Despesas Financeiras</i>	1,02	1,11	1,21	1,02
<i>Lucro</i>	6,64	7,30	8,69	6,64
<i>Taxas de tributos Onerado</i>	5,65	7,15	8,65	6,15
<i>Taxas de tributos Desonerado</i>	10,15	11,65	13,15	10,65
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,50	5,00	2,50
CPRB - Alíquota 4,5% Receita Bruta	4,50	4,50	4,50	4,50
LIMITE BDI C/ DESONERAÇÃO	25,44	28,90	34,74	26,14

BDI ADOTADO: 26,14%

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

Desoneração: Lei nº 13.161/2015

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R, S, G = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos (Onerado: I = COFINS+PIS+ISS / Desonerado: I = COFINS+PIS+ISS+CPRB);

L = taxa de lucro.

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Construção de Pontes, Rodovias, Ferrovias e Construções Correlatas é de 2,50%, com a respectiva alíquota de 4,50%. Declaramos ainda que adotamos orçamento Com Desoneração e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

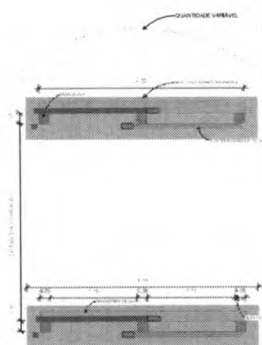


PREFEITURA MUNICIPAL DE
FORMOSA
DA SERRA NEGRA
TRABALHO E COMPROMISSO COM O POVO

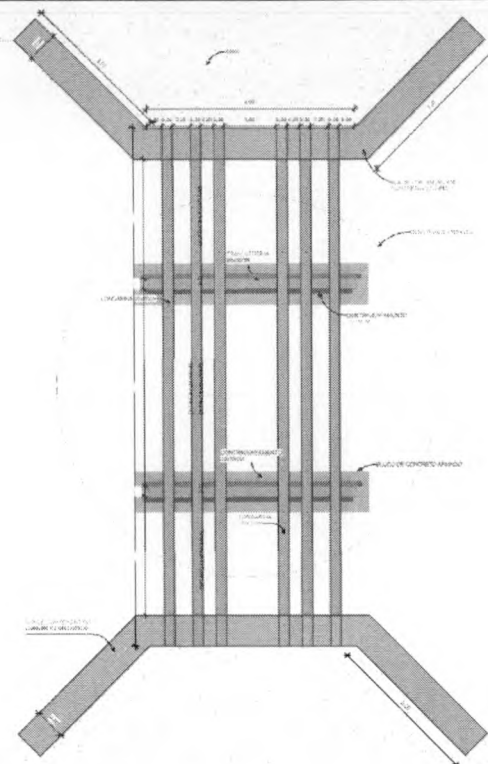
Fls. Nº 81
Proc. Nº _____
Rubrica ml

PLANTAS

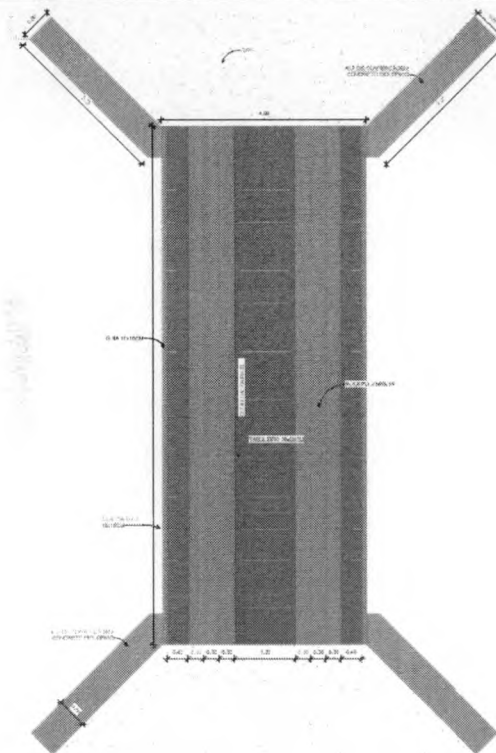
Fls. Nº 82
Proc. Nº
Rubrica



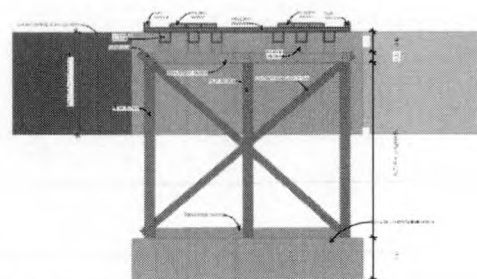
1 FUNDACÃO
Escala 1:50



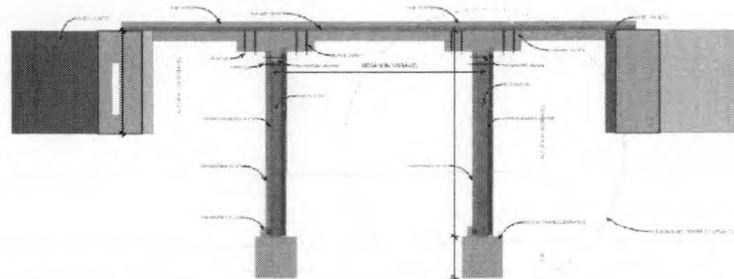
2 LONGARINAS
Escala 1:50



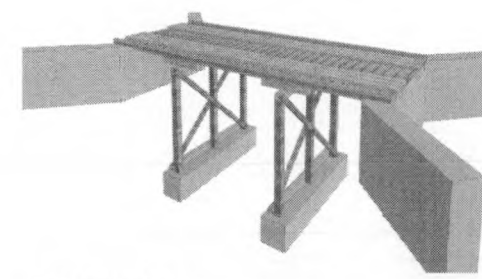
3 PISO DA PONTE
Escala 1:50



4 CORTE AA
Escala 1:50



5 CORTE BB
Escala 1:50



6 PROJEÇÃO
Escala



PREFEITURA MUNICIPAL DE
FORMOSA
DA SERRA NEGRA
TRABALHO E COMPROMISSO COM O PÓVO

MODELO PADRÃO DE PONTES



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20261056550

Página 1/2

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

JOSE ADALCINO LIMA DE CASTRO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1019145064

Registro: 151043MA

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Formosa da Serra Negra

CPF/CNPJ: 01.616.684/0001-13

AVENIDA JOÃO DA MATA E SILVA

Nº: s/n

Complemento:

Bairro: VILA VIANA

Cidade: FORMOSA DA SERRA NEGRA

UF: MA

CEP: 65943000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 3.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: Outros

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA JOÃO DA MATA E SILVA

Nº: s/n

Complemento:

Bairro: VILA VIANA

Cidade: FORMOSA DA SERRA NEGRA

UF: MA

CEP: 65943000

Data de Início: 04/05/2026

Previsão de término: 01/07/2027

Coordenadas Geográficas: -6.442252, -46.191072

Finalidade: Outro

Código: Não Especificado

Proprietário: Prefeitura Municipal de Formosa da Serra Negra

CPF/CNPJ: 01.616.684/0001-13

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MATERIAIS MISTOS > #2.5.1 - DE ESTRUTURA DE MATERIAIS MISTOS	4.650,00	m³
80 - Projeto > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.1 - DE PONTES	670,00	m³
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MATERIAIS MISTOS > #2.5.1 - DE ESTRUTURA DE MATERIAIS MISTOS	4.650,00	m³
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.1 - DE PONTES	670,00	m³
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MATERIAIS MISTOS > #2.5.1 - DE ESTRUTURA DE MATERIAIS MISTOS	4.650,00	m³
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.1 - DE PONTES	670,00	m³

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

5. Observações

Projeto, Orçamento e Fiscalização referente aos serviços de construção e manutenção de Pontes de Madeira de interesse do município de Formosa da Serra Negra/MA

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004 e 9451/2018.

7. Entidade de Classe

SENGE - SIND. DOS ENGENHEIROS DO MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

JOSE ADALCINO LIMA DE CASTRO

RNP: 1019145064

Data: 05/05/2026 14:34:26

Local

data

JOSE ADALCINO LIMA DE CASTRO - CPF: ***.415.173-**

Prefeitura Municipal de Formosa da Serra Negra - CNPJ: 01.616.684/0001-13

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 672d1
Impresso em: 05/05/2026 às 14:34:26 por: , ip: 45.169.8.139

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8303



CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Estado do
Maranhão





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

Fls. Nº 84
Proc. Nº
Rubrica

CREA-MA

Página 2/2

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20261056550

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

Valor da ART: R\$ 108,39

Registrada em: 05/05/2026

Valor pago: R\$ 108,40

Nosso Número: 8307108850

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 67Zd1
Impresso em: 05/05/2026 às 14:34:26 por: , ip: 45.169.8.139

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8303





MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Art. 18, inciso X da Lei 14.133/2021

Unidade Requisitante

Secretaria Municipal Administração, 01.616.684/0001-13

Equipe de Planejamento

Domingas Souza Silva

Objeto Detalhado

Contratação de empresa para Prestação de Serviços de recuperação de pontes de madeira, para atender as necessidades prefeitura Municipal de Formosa da Serra negra, conforme especificação no Termo de Referência e no projeto em anexo

O presente gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso do planejamento da contratação, da seleção do fornecedor e da gestão contratual.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos contém a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a solução a ser contratada.

Para cada risco identificado, definiu-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impacto caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

Para estimar o nível dos riscos, utilizou-se a matriz abaixo recomendada no Referencial Básico de Gestão de Riscos do TCU.

ESCALA DE PROBABILIDADES

PROBABILIDADE DESCRIÇÃO DA PROBABILIDADE, DESCONSIDERANDO OS CONTROLES PESO

Muito Baixa	Improvável. Em situações excepcionais, o evento poderá até ocorrer, mas nada nas circunstâncias indica essa possibilidade.	1
Baixa	Rara. De forma inesperada ou casual, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias pouco indicam essa possibilidade.	2
Média	Possível. De alguma forma, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade.	5
Alta	Provável. De forma até esperada, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam fortemente essa possibilidade	8



Muito Alta	Praticamente certa. De forma inequívoca, o evento ocorrerá, às circunstâncias indicam claramente essa possibilidade	10
------------	---	----

ESCALA DE CONSEQUÊNCIAS

IMPACTO	DESCRIÇÃO DA PROBABILIDADE, DESCONSIDERANDO OS CONTROLES	PESO
Muito Baixo	Mínimo impacto nos objetivos (estratégicos, operacionais, de informação/comunicação/divulgação ou de conformidade).	1
Baixo	Pequeno impacto nos objetivos (idem)	2
Médio	Moderado impacto nos objetivos (idem), porém recuperável.	5
Alto	Significativo impacto nos objetivos (idem), de difícil reversão	8
Muito Alto	Catastrófico impacto nos objetivos (idem), de forma irreversível.	10

MATRIZ DE RISCO

MUITO ALTO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO EXTREMO	RISCO EXTREMO
ALTO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO ALTO	RISCO EXTREMO
MÉDIO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO ALTO
BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO
MUITO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO
	MUITO BAIXA	BAIXA	MÉDIA	ALTA	MUITO ALTA

PROBABILIDADE

Em atendimento ao inciso X do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento visa analisar os riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual.



Risco Alto - Atrasos na execução do serviço por questões climáticas ou logísticas

Etapa	Impacto	Probabilidade
Gestão Contratual	Médio	Alta

Dano

Interrupção do tráfego e impacto negativo à mobilidade da população, além de prejuízos financeiros ao município.

Ações Preventivas

Responsável

Planejamento detalhado do cronograma de execução considerando períodos de menor incidência de chuvas

Inclusão de cláusulas contratuais que tratem de atrasos justificáveis e a exigência de plano de trabalho atualizado

Ações de Contingência

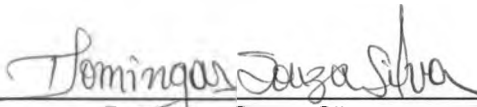
Responsável

Negociação de prorrogação contratual e penalizações conforme previsto em contrato

Disponibilização de caminhos alternativos provisórios, se possível

Nenhum ETP Vinculado

Formosa da Serra Negra - MA, 23 de abril de 2026


Domingas Souza Silva
Secretária