



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORGUINHO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ETP Nº **XXX/2024**

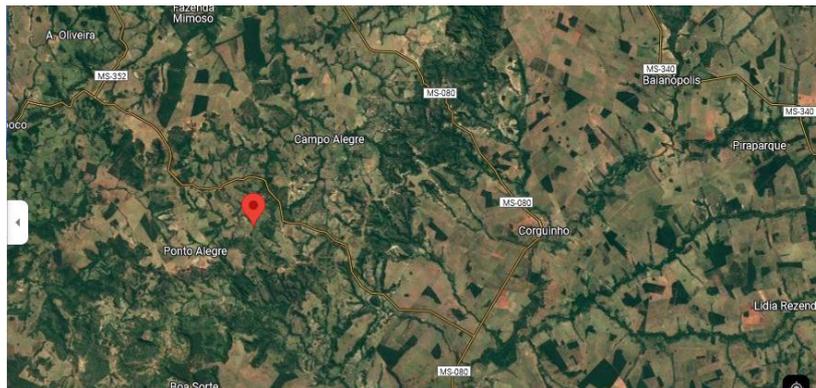
Data da Elaboração: 26/09/2024

1. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO –JUSTIFICATIVA

Contratação emergencial de Pessoa Jurídica para REPARO DE PONTE DE MADEIRA EM VIGAMENTO ARMADO, SOBRE O CÓRREGO AREIA, COM EXTENSÃO DE 12,00 METROS, no município de Corguinho/MS.

Coordenada Geográfica: S 19°49'38" W 55°2'41"

Descrição	Área
Reparo de ponte de madeira em vigamento armado, sobre o córrego Areia	12,00 m





**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORGUINHO**

A grande maioria das pontes do interior do estado de Mato Grosso do Sul são de madeira, material que ainda sofre grande desgaste, seja com o passar do tempo, seja por mau uso, como a sobrecarga, seja por fatores climáticos, como chuvas e enchentes. A ponte existente no córrego Areia foi danificada, pela retirada dos parafusos que “seguram” toda a estrutura da ponte, fixados no “picolé”. A equipe técnica verificou *in loco* que isso causou o rompimento e o abaulamento da ponte e, por isso, a mesma foi interditada imediatamente, impedindo a passagem dos moradores da região

Complexidade da Obra: Reparos em ponte de madeira envolvem uma série de aspectos técnicos que requerem conhecimento especializado. O dimensionamento adequado, com medidas e tamanhos precisos, é essencial para o bom desempenho e funcionamento da obra.

Necessidade de Expertise Especializada: Reparos de obras de arte especiais requerem conhecimentos técnicos específicos e experiência comprovada para os serviços. A contratação de uma empresa especializada oferece a garantia de que os serviços serão realizados por profissionais capacitados, desde a seleção dos materiais até a execução dos trabalhos.

Cumprimento de Normas e Regulamentações: Reparos de obras de arte especiais está sujeita a uma série de normas e regulamentações técnicas, onde se destaca as ambientais e de segurança de quem trafega na região. Uma empresa especializada está mais familiarizada com essas normas e é capaz de garantir o cumprimento integral delas durante toda as fases da obra.

Eficiência na Execução: Empresas especializadas costumam contar com equipamentos modernos e técnicas de trabalho eficientes, o que pode resultar em prazos de execução mais curtos e custos mais baixos, além de minimizar possíveis transtornos para a população durante a realização da obra.

Garantia de Qualidade: A contratação de uma empresa especializada geralmente inclui garantias de qualidade para os serviços prestados, o que proporciona maior segurança para a administração pública quanto à durabilidade e funcionalidade da infraestrutura construída.

Garantia de Segurança e Mobilidade: A adequada execução dos serviços é fundamental para garantir a segurança e a mobilidade da comunidade que utiliza a ponte no seu dia-a-dia.



**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORGUINHO**

Minimização de Custos e Prazos: A contratação de uma empresa especializada, otimiza o prazo de execução da obra, uma vez que o tráfego no local está completamente impedido, dificultando o acesso dos moradores, o transporte de alunos e até o escoamento da produção local.

Portanto, a contratação de uma empresa especializada para a execução da obra de reparo de ponte de madeira em vigamento armado, sobre o córrego Areia é fundamental para garantir a qualidade, segurança e conforto dos usuários.

Dentre as ações programadas, a **Secretária Municipal de Obras**, está sempre se mantendo atento às necessidades de atender a população com as devidas condições.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Corguinho/MS, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

Além disso, a referida contratação tem amparo legal nos itens que seguem:

Lei nº XXX/2023 -LDO 2024

Lei nº XXX/2023 – PPA 2024

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para que o objeto da contratação seja efetivado, é necessário o atendimento de alguns requisitos de acordo com as características do objeto, dentre eles os de qualidade e capacidade de execução pelo contratado, minimamente, os dispostos nos artigos 62, 66, 67, 68 e 69 da Lei n. 14.133/2021.

Sendo assim, os documentos exigidos serão de natureza jurídica, fiscal, social e trabalhista, bem como econômico-financeira a serem atendidos pelos participantes do certame, sendo eles:

1. Para a qualificação técnico-profissional da prestação dos serviços pretendidos, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título habilitação, nos termos do art.67, da Lei nº 14.133/2021:

a) Comprovante do Registro e Regularidade no Conselho de Classe em nome da licitante e de seu responsável técnico, o qual deverá acompanhar as obras e emitir ART ou RRT;



**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORGUINHO**

a.1) No ato da assinatura do Contrato a licitante que estiver registrada ou possuir profissionais registrados em outro Estado da Federação, será exigido visto da entidade profissional competente do Estado de Mato Grosso do Sul.

b) Atestado de capacidade técnico-operacional devidamente registrado no respectivo Conselho de Classe, fornecido por pessoa Jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa está apta para executar o objeto da contratação;

2. Capacidade Econômico- Financeira para arcar com os custos da obra, incluindo materiais, equipamentos, mão de obra, encargos trabalhistas, entre outros. Para isso, solicita a apresentação de balanços contábeis, demonstrativos financeiros e/ou garantias financeiras.

3. Comprovante de Inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, acompanhado de respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II, da Lei nº. 6.938/81, da Instrução Normativa IBAMA nº. 06, de 15 de março de 2013 e legislação correlata, para o exercício de atividade de obras civis, classificada como potencialmente poluidora ou utilizadora de recursos ambientais, conforme Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº. 06, de 15 de março de 2013 ou de norma específica (art. 2º, IN 6/2013).

4. Cumprimento de Normas Técnicas, onde a empresa deverá estar familiarizada e comprometida em cumprir todas as regulamentações pertinentes à execução da obra, garantindo a qualidade e segurança dos serviços prestados, bem como o atendimento às legislações vigentes.

5. Prazos e cronograma, demonstrando a capacidade da empresa em cumprir os prazos estabelecidos e entregar a obra dentro do prazo previsto.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Dentro do presente estudo, foram analisados os históricos dos quantitativos de aquisições/prestação de serviços anteriores deste Órgão, bem como foi utilizado como referência de preço o Sistema de Custos Referenciais de Obras –SINAPI NÃO DESONERADO –JULHO/2024, com BDI de 24,23%.

A solução está estimada em R\$ 91.601,53 (Noventa e um mil, seiscentos e um reais e cinquenta e três centavos).



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORGUINHO

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					Grau de Sigilo	
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)					#PUBLICO	
Nº OPERAÇÃO RECURSO PRÓPRIO	Nº TransfereGOV RECURSO	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA DE CORGUINHO/MS	APELIDO DO EMPREENDIME REPARO EM PONTE DE MADEIRA EM VIGAMENTO ARMADO DE 12,00			
LOCALIDADE SINAPI CAMPO GRANDE	DATA BASE 07-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REPARO EM PONTE DE MADEIRA EM VIGAMENTO ARMADO COM	MUNICÍPIO / UF CORGUINHO/MS	BDI 3 0,00%		
ADICIONAR LINHAS		EXCLUIR LINHAS	FIXAR DESCRIÇÕES	RECUPERAR FÓRMULAS	BUSCAR CÓDIGO	
					<input checked="" type="checkbox"/>	
					<input checked="" type="checkbox"/>	
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Total (R\$)
REPARO EM PONTE DE MADEIRA EM VIGAMENTO ARMADO COM EXTENSÃO DE 12,00 METROS NO ASENTAMENTO						
PONTE COM 42,00 METROS SOBRE O RIO TABOCO						
						91.601,53
						91.601,53

Os quantitativos e memoriais de cálculo foram elaborados pelo responsável técnico desta Prefeitura e estão descritos nas planilhas em anexo, assim como demais valores.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Tendo em vista a natureza do objeto, há no mercado nacional diversas empresas de construção civil para execução da obra objeto desta contratação.

A Prefeitura Municipal de Corguinho/MS não possui no seu quadro pessoal suficiente e equipamentos qualificados para tal atividade, uma vez que já atua com profissionais lotados em outras atribuições inerentes ao desempenho da máquina pública, o que implica na contratação externa, visando não onerar o quadro pessoal existente.

Portanto, com base nos benefícios mencionados e na necessidade de cumprir os objetivos públicos, considera-se a contratação de uma empresa especializada para a execução dos serviços propostos é justificada do ponto de vista técnico, econômico e social, visando atender às demandas e expectativas da comunidade.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A urgência e a gravidade do risco a ser evitado pela contratação impõem a tomada de medidas céleres, muitas vezes imediatas, por isso a solução mais vantajosa é contratação de empresa para REPARO DE PONTE DE MADEIRA EM VIGAMENTO ARMADO, SOBRE O CÓRREGO AREIA, COM EXTENSÃO DE 12,00 METROS, necessária para atender as demandas das atividades da Administração Municipal.

A contratação em tela visa dar continuidade as atividades que dão operacionalização e adequação à Administração Pública em suas atribuições finalísticas, uma vez que, os itens são de extrema necessidade e utilizados na rotina administrativa, sendo na gestão de forma mais eficiente os recursos do órgão na realização dos serviços contratados e manutenção do patrimônio público, garantindo a segurança e bem-estar de todos os envolvidos; na manutenção de um ambiente mais salubre, permitindo que os servidores possam desempenhar suas atividades regimentais a contento e proporcionar condições para recebimento do público em geral; na manutenção de asseio e conservação de suas áreas, com a maior possibilidade de economicidade, eficácia, eficiência aproveitamento



**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORGUINHO**

de recursos humanos, materiais e financeiros possíveis, incluindo respeito a impactos ambientais.

Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com este memorial descritivo de serviços e de especificações técnicas, as normas e recomendações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), salvo referência em contrário.

O presente projeto foi elaborado de acordo com as Normas Brasileiras vigentes, em particular:

- ABNT NBR 7188: 1984 - Carga móvel em ponte rodoviária e passarela de pedestre – Procedimento;
- ABNT NBR 6120:1980 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações;
- ABNT NBR 6122:1996 – Projeto e Execução de Fundação;
- ABNT NBR 7190:1997 – Projeto de estruturas de madeira;

Materiais: Os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser obrigatoriamente de primeira qualidade sendo respeitadas fielmente as especificações. O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referentes à EXECUÇÃO, antes da contratação, pois será obrigado a executá-los, não podendo alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao construtor a verificação “*in loco*”, das condições do local da obra, como: SITUAÇÃO ATUAL E DISTÂNCIA AO CENTRO, pois não serão pagos custos adicionais.

Para que todo e qualquer “similar” que possa ser utilizado, o construtor deverá consultar ANTECIPADAMENTE a Prefeitura, sobre o seu uso e, se houver aprovação, esta será dada por escrito. Qualquer discrepância sobre este documento, quantitativo e contrato, será resolvida pela Prefeitura.

O construtor deverá examinar detalhadamente todos os serviços do orçamento, pois caso haja alguma omissão de serviço que não esteja relacionado no quantitativo ou na especificação não desobriga o construtor da execução do mesmo.

Caminhos de Serviço: Os caminhos de serviço necessários ao deslocamento das máquinas até os pontos de abastecimento de materiais serão mantidos por conta do construtor.

Durante a execução da obra é obrigatória sua sinalização para assegurar a proteção total dos trabalhadores e usuários do local. Custos de instalação e manutenção de sinalização são de inteira responsabilidade do construtor.

Danos a Propriedade: Todos os danos, que porventura forem provocados em propriedades particulares, ou públicas, correrão a conta exclusiva do construtor.



**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORGUINHO**

Execução dos serviços: As peças que não satisfizerem as exigências do projeto, seja pela bitola ou pelas características físicas mecânicas, serão recusadas e deverão ser substituídas, a juízo da Prefeitura. Deve-se evitar a utilização de madeira verde na execução da ponte.

Cuidados especiais deverão ser tomados quanto à utilização de parafusos para solidarização das peças e dos espaçamentos adotados, de modo a serem compatíveis com as tensões admissíveis. Na solidarização das peças pelo uso de pregos deverão ser verificados o tipo, o espaçamento e a quantidade de pregos a serem utilizados.

Ao ser instalado o escoramento, a operação de descimbramento deverá ser feita simultânea e simetricamente, para evitar inversão de esforços e riscos de fissuração das peças.

Em caso de emendas nos pilares, estas deverão ser realizadas através de chapa de ferro e parafusos de diâmetro = 5/8".

Infra Estrutura: As espécies botânicas permitidas são Aroeira, Quebracho, Ipé, Angico Preto, Cambararu-Ferro, Garapa e Itailiba.

Estrutura: As espécies botânicas permitidas são Aroeira, Quebracho, Ipé, Faveiro, Angico Preto, Cambararu-Ferro, Garapa.

Será executada em longarinas (vigas) de madeira, com seção transversal. As sub-vigas deverão ter as mesmas seções transversais das longarinas. As sub-vigas deverão ser executadas com parafusos de 1" X 66cm de comprimento com arruelas e porcas e as dos travesseiros deverão ser através de parafusos 1" X 60cm de comprimento com porca e arruelas.

Superestrutura: É constituída por assoalho, rodeiro, guia de rodas, guarda corpo e caixão de aterro.

O assoalho será constituído de pranchas com 16cm de largura, 7cm de espessura e comprimento de mínimo de 4,60m que serão fixadas nas longarinas através de pregos. O espaçamento entre as tabuas não deverá ultrapassar 4 cm.

Os rodeios serão construídos de pranchas com dimensões de 30 cm de largura, 6 cm de espessura e comprimento acima de 3,00 m. As pranchas que constituem os rodeios deverão ser assentadas lado a lado de modo a configurar uma largura total de 90cm. As pranchas serão fixadas no assoalho através de pregos 24 x 60 e grampos de 1,20 m de comprimento a cada 2,0 m. Para fixar os grampos no rodeiro, deverá ser feito um sulco para protege-los do impacto dos pneus.

A guia de rodas terá dimensões de 15 x 15cm e comprimento acima de 3,00m e serão lixadas nas pranchas de assoalho através de parafusos 3/8" com 25cm de comprimento.



**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORGUINHO**

As abas do caixão de aterro deverão conter pranchas nas mesmas dimensões de assoalho com 16cm de largura, 6cm de espessura e, no mínimo, 4,50 m de comprimento. Serão cravados até obter nega os esteios para fixação das abas nas dimensões de 20 x 20cm nas cabeceiras e 25 x 30cm no meio e nas extremidades. Os esteios das extremidades das abas deverão ser ligados através de tirantes (vergalhão) de aço CA-50, diâmetro $\frac{1}{2}$ ". A inclinação mínima das abas laterais do caixão de aterro, em relação ao eixo da ponte, deverá ser de 45°. Também deverá ser uma base em concreto com FCK 20 Mpa com largura mínima de 80 cm e altura mínima de 80 cm em ambas as alas.

Sinalização viária: A sinalização deverá ser posicionada de tal forma que seja vista e ou entendida sob qualquer condição climática, os dispositivos deverão ser colocados de forma a prevenir o condutor oportunamente, dando-lhe tempo suficiente para tomar uma decisão.

Como regra geral para todos os sinais posicionados lateralmente à via, deve-se garantir uma pequena deflexão horizontal (em torno de 3°), em relação à direção ortogonal ao trajeto dos veículos que se aproximam, de forma a minimizar problemas de reflexo.

Limpeza: O transporte de entulhos resultantes dos serviços de retiradas de materiais e de outras causas deverá ser efetuado o mais frequente possível, de maneira a manter em condições satisfatória de trabalho, organização e limpeza, sem ônus para a Prefeitura.

Fiscalização: A fiscalização da obra caberá à Prefeitura através do corpo técnico, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral e controle. À fiscalização fica assegurado o direito do veto a qualquer elemento que venha demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica, não podendo tais providências implicarem modificações de prazo ou de condições contratuais.

A liberação das faturas correspondentes a serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização. Possíveis acréscimos e descontos de serviços deverão ter prévio conhecimento e aprova da fiscalização em comum acordo com a contratada.

Os serviços acrescidos serão pagos pelo valor previamente aprovado, após sua efetiva execução e recebimento pela Prefeitura, enquanto que os suprimidos serão descontados do calor global, quando do fechamento final das verbas do contrato.

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO

Com base nas informações já levantadas decide-se:



**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORGUINHO**

() A aquisição do objeto estudado se dará de forma parcelada, na intenção de melhor oportunizar a participação de um maior número possível de empresas interessadas e assim fomentar a economia.

(X) A contratação do objeto não será parcelada por item, considerando prejuízos para o município em relação à economia de escala e o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis, inclusive tentando a facilitação da fiscalização pela incidência de um só plano.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos em termos de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos podem variar dependendo do contexto específico de cada organização ou projeto. No entanto, destacamos:

Benefício aos moradores da região: Com o trânsito local impedido, as crianças moradoras da região acabam tendo o ano letivo prejudicado, pela dificuldade em chegar as escolas. Com o reparo da ponte, o transporte escolar retoma sua linha diária e mantém a regularidade escolar dos alunos.

Além disso, os produtores rurais da região não conseguem escoar sua produção satisfatoriamente, causando queda na renda familiar e, conseqüentemente, prejudicando o comércio local. Com o reparo, o trânsito se regulariza e as famílias voltam a produzir seus mantimentos.

Redução de custos: Isso pode envolver a diminuição de gastos desnecessários, negociação de melhores preços com fornecedores, otimização de processos para reduzir desperdícios e minimizar despesas operacionais.

Seleção de materiais e métodos construtivos eficientes: Escolher os materiais e métodos de construção que sejam duráveis, eficientes em termos de energia e econômicos pode reduzir significativamente os custos ao longo prazo. Isso pode incluir a adoção de práticas de construção sustentável e o uso de tecnologias inovadoras.

Gestão eficiente da mão de obra: Garantir uma gestão eficaz da mão de obra, incluindo treinamento adequado, alocação eficiente de trabalhadores e otimização da produtividade, pode ajudar a minimizar os custos de mão de obra e maximizar a eficiência no canteiro de obras.



**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORGUINHO**

Otimização do uso de recursos financeiros: Busca-se maximizar o retorno sobre investimentos, minimizar custos de financiamento, evitar desperdícios de capital e garantir uma alocação inteligente dos recursos financeiros disponíveis.

Em resumo, os resultados pretendidos visam garantir que os serviços sejam utilizados da maneira mais eficaz possível para alcançar os objetivos organizacionais, maximizando o valor criado e minimizando desperdícios.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Em razão do grau de complexidade da contratação não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Com base nas informações decide-se:

(X) O objeto ora estudado não exige contratação correlata para a sua imediata operacionalização.

() O objeto ora estudado exige contratação correlata para a viabilizar a sua instalação, manutenção, assistência técnica ou instalação, que ocorrerá através de processo em andamento ou a ser formalizado.

11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Para cada efeito sobre o meio ambiente proveniente de cada uma das atividades e processos impactantes previstos, devem ser propostas medidas mitigadoras e potencializadoras.

O impacto ambiental constitui qualquer modificação dos ciclos ecológicos dos diversos ecossistemas existentes, essas intervenções para o progresso, geralmente produzem impactos negativos e/ou positivos que podem alterar significativamente o ecossistema, por exemplo, o desmatamento de uma determinada área para a construção do canteiro de obras e escritórios poderá ocasionar possíveis mudanças na temperatura do ambiente devido à diminuição da absorção dos raios solares pela vegetação, afugentamento da fauna, pela diminuição de seu hábitat e o aumento de ruídos na área, o solo perderá sua capacidade de reter água devido à compactação do solo.

Durante o processo da construção pode ocorrer transformações visuais e físicas, por isso a importância da implantação de uma flora nativa para um conforto visual. Uma medida mitigadora para retirada da área de mata, pode-se utilizar mão-de-obra braçal, ao invés de máquinas, gerando emprego e reduzindo os níveis de ruído e poluição. Também



**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORGUINHO**

em torno da cidade deve investir em reflorestamento para criação de áreas verdes compensatórias, com o objetivo de aumentar o sequestro de carbono na região.

Possível aumento da concentração de material particulado no ar, em consequência da poluição do ar por resíduos em pó de cimento, areia, cal. Para solucionar o problema, os horários de trabalho serão de acordo com a incidência de ventos na região, não permitindo assim que esses materiais se dispersem. Serão implantadas barreiras naturais entre a fonte e o receptor, não permitindo que os ruídos provocados na construção atrapalhem a rotina da cidade.

Aumento da economia local devido o consumo de materiais para a construção, ocorrendo assim um maior fluxo de dinheiro na cidade. Geração de emprego devido à demanda para a construção. Para os trabalhadores será realizado treinamento de primeiros socorros, utilização de EPI's e palestra sobre educação sexual.

Além disso, a empresa deverá adotar as práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços, conforme previsto no artigo 144 da Lei nº 14.133/2021 e Instrução Normativa nº 01 de 19/01/2010/SLTI/MPOG;

Também deverá tomar todas as precauções no que tange aos resíduos gerados durante a obra, como fragmentos de madeira, areia, seixo, cimento, restos de concreto, óleo, e os acondicionando em local apropriado para posterior remoção, bem como, no final da obra, recolher todos os resíduos resultantes e destiná-los a local a ser determinado, com previsão de destinação nos termos da Resolução CONAMA n. 307/2002 inclusa nas obrigações da contratada.

Os requisitos ambientais devem ser observados para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Ambiental – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

Os bens devem ser preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenamento.

Os resíduos recicláveis descartados na fonte geradora devem ser separados e destinados às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva dos materiais para reciclagem, quando couber.

12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Conforme fundamentação acima, considera que a solução escolhida é a mais **ADEQUADA** e **VIÁVEL**, com base nos elementos anteriormente apresentados neste Estudo Técnico Preliminar, além de ser necessária para o atendimento das necessidades e interesses do Município de Corguinho/MS.



**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORGUINHO**

O presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR foi elaborado pela seguinte equipe de planejamento da contratação:

Corguinho/MS, 26 de setembro de 2024

Elaborado por:

THIAGO SANCHES ALVES CORRÊA
Engº civil- Contratado
CREA/MS 11027 D

De acordo:

MARCELA RIBEIRO LOPES
Prefeita Municipal
Corguinho - MS