



Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

## TERMO DE REFERÊNCIA

### ELABORAÇÃO DE PROJETOS ARQUITETÔNICO, COMPLEMENTARES E OUTROS PARA CONSTRUÇÃO DA AGÊNCIA DO DETRAN EM TRÊS LAGOAS - MS.

#### 1. OBJETIVO

Este Termo de Referência discrimina os procedimentos que deverão ser obedecidos na **ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES PARA CONSTRUÇÃO DE AGÊNCIA DO DETRAN EM TRÊS LAGOAS - MS** com áreas estimadas de: 1200 m<sup>2</sup> para as edificações e 43.800 m<sup>2</sup> de espaço externo.

##### 1.1 ETAPAS DE TRABALHO

###### a) ETAPA 1 – Projeto de arquitetura

Etapa 1.1: **projeto básico de arquitetura**: compreendendo também o levantamento planialtimétrico, anteprojeto e demais levantamentos necessários para esta etapa - uma vez concluído e aprovado pelo DETRAN deverá se iniciar a ETAPA 2;

###### b) ETAPA 2 – Projetos complementares – a partir do projeto arquitetônico básico aprovado, os demais projetos deverão ser desenvolvidos.

##### 1.2 NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A atual agência em Três Lagoas está em condições bastante precárias prejudicando o bom funcionamento e comprometendo a qualidade dos serviços oferecidos para a população.

O custo de uma reforma nas instalações existentes além de ser bastante elevado não atenderia a demanda atual dos serviços, seja pelo crescente número do público atendido seja pelas novas normas e orientações expedidas pelo CONTRAN – Conselho Nacional de Trânsito.

O DETRAN atualmente para melhorar a qualidade dos serviços oferecidos para a população de Três Lagoas instalou uma Agência no recém-inaugurado shopping center na cidade, inclusive com pátio de vistorias, contudo com despesas aluguel.

O Município de Três Lagoas ofereceu ao DETRAN um terreno e ainda se comprometeu a construir uma nova agência de trânsito desde que o DETRAN ofereça os projetos técnicos de modo que as novas edificações atendam plenamente a demanda atual e as diretrizes do CONTRAN.





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

No sentido de agilizar a elaboração dos projetos e dar uma resposta positiva rápida para o Município, a Administração do DETRAN optou por contratar os projetos necessários uma vez que não dispõe em seu quadro de funcionários da Divisão de Engenharia um Engenheiro Eletricista e os demais profissionais do quadro, pertinentes ao tema, engenheiros e arquitetos, já estão em várias frentes de trabalho, logo não poderia oferecer celeridade necessária sem parar alguns serviços importantes já em execução, como fiscalização de obras e elaboração de leiautes para agências entre outros.

### 1.3 DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- Atestado (s) de Capacidade Técnica da licitante, emitido (s) por entidade da Administração Federal, Estadual ou Municipal, direta ou indireta e/ou empresa privada que comprove experiência em um só projeto de arquitetura semelhantes com área de pelo menos cinquenta por cento (50%) da área estimada, não acumulativo, de maneira satisfatória, a aptidão para desempenho de atividades pertinentes ao objeto a ser licitado.
- No caso de atestados emitidos por empresa de iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente.
- Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente ou que tenham pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa proponente.
- Registro ou Inscrição da licitante e do seu Responsável Técnico junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA (Engenheiro Civil) / Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU (Arquiteto), comprovando a sua habilitação legal para o exercício das atividades pertinentes ao objeto da licitação.
- Em se tratando de registros ou inscrições fora do Estado de Mato Grosso do Sul, deverão apresentar, além do inciso acima, Declaração expressa, se comprometendo, se vencedora do certame, a proceder ao visto do registro ou a registrar-se junto ao Conselho Regional do Estado de MS;
- A documentação citada faz-se necessária por se tratar de projeto relacionado a construção civil e para atender a Lei Federal nº 5.194/66 e a Resolução nº 336/89 do Confea, que torna obrigatório o registro no Crea a toda "pessoa jurídica que se constitua para prestar ou executar serviços e/ou obras ou que exerça qualquer atividade ligada ao exercício profissional da Engenharia, Agronomia, Geologia, Geografia, Meteorologia e outras áreas tecnológicas fiscalizadas pelo Sistema CONFEA/CREA.
- A mesma documentação em relação ao CAU, para atender a Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, e Resolução nº 75 do CAU/BR publicada no Diário Oficial da União em 28/04/2014, no seu artigo 4º e 5º.





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

- A empresa interessada poderá realizar visita técnica para efeito de conhecimento dos locais de realização dos serviços.
- A Visita Técnica deverá ser previamente agendada e limitada a uma única licitante por data no horário das 7h30 às 11h30 e 12h30 as 16h30 de segunda a sexta feira, por meio dos telefones (67) 3509.8700/8702 com a servidora Solange de Fátima Rodrigues Oliveira.
- Caso a licitante não opte por fazer a visita técnica deverá apresentar declaração de dispensa de visita técnica afirmando que detém pleno conhecimento das condições que envolvem a execução da contratação, assumindo, incondicionalmente, a responsabilidade de fornecer o objeto e executar o serviço proposto.
- Apresentação do Atestado de Visita, obtido junto ao DETRAN/MS e do Termo de Conhecimento das Condições e dos Serviços.

#### 1.4 ENTREGA DOS PROJETOS

**A fiscalização só receberá os projetos que atendam ao Termo de Referência. Caso algum item não seja atendido a fiscalização devolverá o projeto e serão contados os dias em atrasos até a data de entrega e será aplicada multa moratória.**

A entrega dos projetos deverá obedecer ao cronograma abaixo, a partir da assinatura do contrato:

10 dias	30 dias	10 dias	30 dias	10 dias
Levantamento Planialtimétrico da área	Projeto básico de arquitetura	Projeto básico de arquitetura com ajustes	Projeto executivo de arquitetura e Projeto complementares executivos	Projeto complementares executivos com ajustes finais

Após a data de entrega dos Projetos, o DETRAN reserva o prazo de até 05 (cinco) corridos para análise e emissão da medição referente a entrega de cada entrega de projeto ou devolver para as devidas correções.

As correções deverão ser apresentadas após 05 (cinco) dias corridos sob pena de aplicação de multas. A multa será aplicada retroagida ao primeiro dia após a data de entrega.

Os dias considerados em atraso serão descontados dos dias da próxima etapa.

## 2. DIRETRIZES GERAIS

2.1 Para uniformizar o entendimento quanto à definição de Projeto Básico conforme especificada na Lei Federal 8.666/93 segue em anexo a Orientação Técnica IBRAOP OT – IBR 001/2006 que deverá ser obedecida pela contratada e fiscais.

2.2 Deverão ser atendidas as diretrizes emanadas das Legislações e Normativos Municipais, Estaduais e Federais pertinentes, bem como normas da ABNT, principalmente as normas de acessibilidade: ABNT NBR 9050/2015 e Decreto nº 5.296/2004,





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

- desempenho: ABNT NBR 15575/2013 e sustentabilidade: Instrução Normativa nº 01/2010 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
- 2.3 O orçamento analítico deverá ser elaborado a partir dos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e de acordo com o Decreto nº 7.983/2013;
- 2.4 As soluções a serem adotadas pela Contratada deverão visar a eficiência energética e a melhor relação custo/benefício tanto para construção quanto para manutenção e operacionalização do edifício;
- 2.5 Deverão ser previstos sistemas para racionalização / redução do uso de água e de energia elétrica;
- 2.6 Se viáveis economicamente, deverão ser propostos sistemas para captação de águas pluviais p/ reuso e uso de energia solar;
- 2.7 A Contratada deverá promover as condições adequadas para o desenvolvimento dos projetos visando sua compatibilização, promovendo as interações necessárias entre os responsáveis pelas diversas especialidades, clientes, DETRAN e demais interessados e sempre mantendo a Contratante a par do andamento dos trabalhos;
- 2.8** A elaboração dos projetos deve seguir, além das normas citadas neste Termo de Referência e das exigências de cada um dos órgãos de aprovação, as orientações do Manual de Obras Públicas – Edificações, Caderno de Projetos, elaborada pela Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio – SEAP, disponível no caminho de internet [http://www.comprasnet.gov.br/publicacoes/manuais/manual\\_projeto.pdf](http://www.comprasnet.gov.br/publicacoes/manuais/manual_projeto.pdf);
- 2.9** A elaboração dos Memoriais Descritivos e do Caderno de Especificações deverá seguir, além das normas citadas neste Termo de Referência e das exigências de cada um dos órgãos de aprovação, as orientações do Manual de Obras Públicas – Edificações, Caderno de Construção, elaborada pela Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio – SEAP, disponível no caminho de internet [http://www.comprasnet.gov.br/publicacoes/manuais/manual\\_construcao.pdf](http://www.comprasnet.gov.br/publicacoes/manuais/manual_construcao.pdf).

### 3. ARQUITETURA – ETAPA 1

#### ➤ LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL DO TERRENO

Terreno localizado em área urbana, a margem da rodovia BR 158, saída para Brasilândia- MS em Três Lagoas – MS conforme indicado em croqui de localização e croqui de situação conforme anexo 01 deste termo.

Deverão ser incluídos no levantamento topográfico todos os elementos físicos presentes na área, inclusive as características das redes de utilidades, de esgotos, dos dispositivos de drenagem e outros dados levantados e cadastrados com a finalidade de propiciar perfeita caracterização física e geométrica das redes e dispositivos existentes.

Deverão ser levantados, obtendo as coordenadas, cotas, níveis altimétricos e demais características geométricas, os seguintes dispositivos presentes na área e nas circunvizinhanças:

- Poços de visita de redes telefônicas e energia elétrica;
- Poços de visita de redes de esgoto e galerias de águas pluviais;





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

- Bocas de lobo, bocas de leão, sarjetões e outros componentes da drenagem superficial existente;
- Postejamento da rede elétrica;
- Calçadas, meios-fios, sarjetas, arruamentos e canteiros (até o lado oposto das vias adjacentes ao lote);
- Demais elementos componentes da rede de utilidades e serviços que possam interessar ao projeto.

Deverão ser levantados, também, pontos do terreno que possibilitem sua exata representação e nivelamento, a distância entre os pontos a serem levantados não deverá exceder a 10,00 m.

Os pontos deverão ser levantados utilizando-se teodolitos eletrônicos ou estações totais.

O desenho de implantação deverá ser entregue plotado em escala 1:250, assinado pelo responsável e em arquivo DWG de acordo com as normas de apresentação de projetos da DIEMI, constantes deste Termo de Referências.

Deverá ser recolhida e apresentada ART/RRT deste serviço assinada pelas partes.

#### ➤ **Projeto Arquitetônico**

O projeto arquitetônico deverá cumprir as diretrizes e necessidades relacionadas abaixo:

##### ▪ Disposições gerais:

- a) Todas as edificações deverão atender a preceitos ecológicos sustentáveis tanto na execução das obras quanto no funcionamento tais como: economia de energia; utilização de painéis fotovoltaicos; materiais ecológicos e/ ou de reaproveitamento; captação e aproveitamento de águas pluviais e outros.
- b) As edificações além de oferecer condições adequadas para o desenvolvimento das atividades, inclusive com projeto de luminotécnica, deverão primar pela funcionalidade, ergonomia, acessibilidade, conforto térmico, acústico e as normas de higiene, sanitárias e seguridade (quanto a incêndios e pânico) vigentes;
- c) A plástica arquitetônica das edificações deverá compor com a paisagem natural e construída existente de modo a proporcionar ao ambiente a ser construído aspectos de contemporaneidade e ao mesmo tempo respeitando as características do local.

##### ▪ Implantação:

- a) Setorização das atividades;
- b) Locação das edificações;
- c) Locação dos estacionamentos;
- d) Definição da circulação de veículos e pedestres.
- e) Arruamento e sinalização viária;
- f) Passeios e passarelas (interligação entre as edificações cobertas ou não);
- g) Paisagismo.

##### ▪ Bloco Atendimento:





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

- a) Recepção / sala de espera – balcão para informações e recepção para pelo menos 40 pessoas, incluindo PcD;
  - b) Atendimento: CNH e CRLV/CRV – mesas de atendimento, 1 para cada atendente (Pelo menos doze atendentes) inclusive entrega de documentos;
  - c) Digitação e impressão de documentos: sala reservada com acesso somente de servidores (pelo menos cinco funcionários);
  - d) Setor de Multas e Liberação de veículos – local com pelo menos três mesas de atendimento, arquivos e pelo menos duas mesas para serviços internos (total de pelo menos quatro servidores);
  - e) Chefia: Sala para atendimento individual de clientes e servidores- ampla visão do bloco, antessala com secretaria;
  - f) Salas para exames médicos: Três salas para realização do exame médico atendendo a Resolução Contran 425/2012 no Art. 16º, parágrafos I e II;
  - g) Espaços individualizados para serviços terceirizados: Correspondente bancário para pagamento de guias; Caixas eletrônicos; Empresas de parcelamento; Captura de imagens; Reprografia;
  - h) Sanitários públicos: Masculino e feminino ambos com PcD;
  - i) Sanitários para funcionários: Masculino e feminino ambos com PcD;
  - j) Copa/ café – funcionários;
  - k) DML.
- Bloco Educação:
- a) Recepção / sala de espera – balcão para informações e recepção para pelo menos 40 pessoas, incluindo PcD;
  - b) Sala para prova online – Sala devidamente equipada e preparada para realização dessa modalidade de provas: Pelo menos trinta candidatos ao mesmo tempo e três fiscais;
  - c) Setor de Educação e Campanhas – sala para três servidores (mesas com computadores), e um depósito para materiais de campanhas e arquivos;
  - d) Sala de reunião – sala preparada com todos os recursos audiovisuais para reuniões com servidores e/ou com convidados;
  - e) Copa/Cozinha para preparo de pequenas refeições – uso dos servidores;
  - f) Refeitório para até 20 servidores ao mesmo tempo;
  - g) Cantina independente para atender a todo o público;
  - h) Espaço de convívio junto a cantina;
  - i) Sanitários públicos: Masculino e feminino ambos com PcD;
  - j) Sanitários para funcionários: Masculino e feminino ambos com PcD;
  - k) DML.
- Pista de exames das categorias A, B, C, D e E:
- a) O dimensionamento e a marcação horizontal deverá ser considerando a resolução CONTRAN 168 nos artigos 16 e 17;
  - b) Bloco de apoio com: Recepção, sala de controle, área de convívio para 30 pessoas ao mesmo tempo;





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

- c) Sanitários: Masculino e feminino ambos com PcD;
- d) DML.
  
- Cidade Escola:
  - a) Quatro a seis edificações representativas: Escola, oficina/garagem, lanchonete, agência Detran, agência bancária, biblioteca, sendo uma quadra para cada qual, formando uma minicidade, com arruamento e sinalização viária para fins de educação para o trânsito;
  - b) Sanitários: Masculino e feminino ambos com PcD adulto e sanitários infantil;
  - c) DML.
    - Representação Gráfica:
      - Implantação geral - escala 1:500;
      - Plantas baixas - escala 1:100;
      - Planta de cobertura - escala 1:100
      - Cortes e elevações – escala 1:50
      - Detalhes, isométricos – escala 1:25 ou 1:20
      - Perspectiva humanizada – sem escalas.
  
    - Deverá ser apresentado juntamente com os projetos:
      - Memória de cálculo;
      - Memorial descritivo;
      - Planilha de orçamento com especificação dos serviços utilizando os códigos do Boletim de Serviços da AGESUL/SINAPI. Na falta da especificação necessária nos Boletins citados, deve-se descrever os serviços de forma a possibilitar a identificação inequívoca dos materiais e mão-de-obra envolvidos;
      - Quantidade de todos os serviços. Incluir na especificação do serviço a localização do detalhe correspondente;
      - Composições analíticas de cada item que não faça parte do Boletim de preços Unitários da AGESUL/SINAPI;
      - ART/RRT do responsável (eis) pelo projeto, quantificação e orçamento.

#### 4. PROJETOS COMPLEMENTARES – ETAPA 2

Os projetos complementares são compostos das seguintes áreas técnicas:

- **Projeto Estrutural**
  - Estrutura de concreto armado
  - Estrutura metálica
  - Fundação
  - Memorial descritivo
  - Quantificação Codificada
  - Memória de cálculo





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

- **Instalações Elétricas**
  - Iluminação
  - Luminotécnico
  - Tomadas
  - Telefonia/Som/Sinalização/Alarme
  - Lógica
  - Climatização
  - Memorial descritivo
  - Quantificação Codificada
  - Memória de cálculo
  
- **Instalações Hidro-sanitárias**
  - Água fria/Águas Pluviais
  - Esgoto
  - Prevenção e Combate a Incêndio.
  - Memorial descritivo
  - Quantificação Codificada
  - Memória de cálculo
  
- **Pavimentação asfáltica**
  - Ruas
  - Passeios
  - Drenagem profunda
  - Drenagem superficial
  - Memorial descritivo
  - Quantificação Codificada
  - Memória de cálculo

## 5. ÁREAS TÉCNICAS

Cada área técnica deve apresentar os projetos executivos completos inclusive planilha orçamentária, memorial descritivo e demais documentos pertinentes.

### 5.1 ESTRUTURA (CONCRETO/METÁLICA)

O Projeto de Estrutura deve ser desenvolvido a partir do Projeto Executivo de Arquitetura revisado e aprovado pelo DETRAN, apresentando total compatibilidade entre os projetos fornecendo dados para compreensão clara para execução da obra.

A Contratada deverá providenciar a sondagem do terreno conforme NBR 8036/83 para definição do projeto de fundação da obra.

#### 5.1.1 ESTRUTURA DE CONCRETO

- **Deverá constar do Projeto de Estrutura de Concreto:**





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

- Eixos e níveis compatibilizados com projetos de Arquitetura e de Instalações.
- Fundações - Pré-dimensionamento de todas as peças estruturais da fundação: estacas e blocos (tipo diâmetro, capacidade a quantidade);
- Forma de baldrames - Indicação de níveis (face superior dos baldrames em relação aos pisos acabados; indicar a cota da base inferior, arrasamento dos blocos de coroamento em relação aos pisos acabados).
- Forma da Estrutura – Indicação de níveis (face superior das vigas em relação a face superior do baldrame; indicar a cota da base inferior).
- Dimensionamento de todas as peças estruturais (pilares, vigas e lajes).
- Cortes e elevações (parcial ou total).
- Lajes: local, tipo, dimensões (quando for tipo pré, indicar o sentido das vigotas e capacidade portante).
- Indicação da sobrecarga na cobertura e pisos.
- Indicação da resistência do concreto (fck/Mpa).
- Listagem de ferro **sem perda**, assim como forma e concreto;
- Locação e Cargas de fundação - Locação dos elementos de apoio da fundação (sapatas, estacas, tubulões e etc); Eixos compatibilizados com o projeto de Arquitetura; Numeração das estacas, blocos a pilares; Indicação das cargas e momentos.
- Forma de fundação - Dimensionamento e detalhamento de todas as peças estruturais da fundação; Estacas (tipo, diâmetro, capacidade e quantidade); Tubulões (taxa de solo, tipo de escavação e formato); Sapatas (taxa de solo e formato); Blocos (formato e quantidades); Indicação de níveis (face superior dos baldrames em relação aos pisos acabados; nas estacas e tubulões, indicar a cota da face superior dos blocos de coroamento em relação aos pisos acabados); Cotas de arrasamentos de estaca, brocas, sapatas ou tubulões; Indicação da resistência (fck/ Mpa) do concreto.
- Planta de formas, lajes, cortes e elevações. Eixos e níveis compatibilizados com projeto de Arquitetura; Nome e dimensionamento de todas as peças estruturais (pilares, vigas, lajes, escadas); local, tipo e dimensões da laje (quando for pré, indicar o sentido das vigotas, distância entre eixos de vigotas, altura da capa e tijolo); Indicação da resistência do concreto; Indicação de sobrecarga da cobertura e pisos; Indicação de pilares e cintas de amarração em oitões de alvenaria.
- Detalhamento de armação de vigas; pilares, lajes e fundação - Listagem de ferro **sem perda, por folha**, assim como forma e concreto; Nome e armação de todas as peças estruturais; Desenhar o gabarito das peças com esquema; Indicação de todas as ferragens. Representar as vigas com indicação dos eixos ou nomes dos pilares de apoio.

#### 5.1.2 ESTRUTURA METÁLICA

➤ **Deverá constar do Projeto Básico de Estrutura Metálica:**

- Lançamento da estrutura com planta dos perfis, cortes, níveis e eixo.
- Compatibilidade geométrica
- Compatibilidade arquitetônica
- Compatibilidade estrutura de concreto
- Viabilidade técnica / econômica (plana/espacial)
- Resumo de materiais empregados
- Memorial descritivo quantitativos, memorial de calculo (cargas adotadas),





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

- Planta baixa com indicação dos eixos (Padronizados)
  - Cortes, níveis e eixo;
  - Planta de cobertura, paginação telhas e esquema de montagem;
  - Detalhamento dos elementos de ligação (parafusos, furação, soldas);
  - Especificação de materiais
  - Legendas.
  - Resumo de materiais empregados
- **Deverá ser apresentado juntamente com os projetos:**
- Memória de cálculo;
  - Planilha de orçamento conforme padrão AGESUL com especificação dos serviços utilizando os códigos do Boletim de Serviços da AGESUL/SINAPI. Na falta da especificação necessária nos Boletins citados, deve-se descrever os serviços de forma a possibilitar a identificação inequívoca dos materiais e mão-de-obra envolvidos; Quantidade de todos os serviços. Incluir na especificação do serviço a localização do detalhe correspondente;
  - Composições analíticas de cada item que não faça parte do Boletim de preços Unitários da AGESUL/SINAPI;
  - ART/RRT do responsável(eis) pelos projetos, quantificações e orçamento.
- **Representação Gráfica:**
- Concreto**
- Planta de locação – escala 1:50
  - Planta de fundações - escala 1:50
  - Planta de formas - escala 1:50
  - Planta de cortes – escala 1:50
  - Planta de detalhamento de vigas, pilares, blocos – escala 1:25/ 1:20
- **Metálica**
- Planta dos perfis - escala 1:50
  - Cortes, níveis e eixo. - escala 1:50
  - Detalhes, isométricos – escala 1:25 ou 1:20
  - Detalhes dos perfis, tipo de aço, fixações, etc. – escala 1:25
  - Legendas.
  - Resumo de materiais;
  - Especificação de materiais (solda, tipo de aço), peso de toda a estrutura.

## 5.2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Devem abranger além dos aspectos referentes à implantação no terreno, todas as informações pertinentes levantadas pelo contratado junto às concessionárias de serviços. Nessa etapa deverá ser apresentado Memorial Descritivo e Explicativo das instalações, indicando fórmulas, dados e métodos utilizados nos dimensionamentos: tensão, corrente, fator de demanda, fator de potência, índice luminotécnico, telefonia, etc.

### 5.2.1 PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA

- **Deverá constar do Projeto de Instalações Elétricas e SPDA:**





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

- Planta Geral de situação contendo: Indicação dos postes existentes; localização da entrada de energia; localização da cabine de transformação; localização do quadro geral e dos quadros de distribuição; indicação de tubulações de interligações da cabine e dos quadros; indicação das luminárias; indicação das caixas de passagens, luz de obstáculos, descidas de para-raios e aterramentos, casa de bombas e geradores(se necessário).
- Plantas dos Pavimentos contendo: localização dos quadros de distribuição, comando e proteção de energia elétrica ou luz (quando separados); localização e tipo das luminárias, tomadas, ponto de força e comando; pontos de sinalização; rede interna de interligação de quadros; localização de luminárias, indicando altura de colocação e detalhes de fixação; localização de passagens de tubulação, principalmente nos locais de difícil entendimento na indicação em planta; descida de cabo de para-raio
- Planta de Cobertura: localização das hastes dos captosres de descargas elétricas atmosféricas, com respectivas interligações e descidas. Assim como, os demais componentes dos sistemas das instalações elétricas que poderão estar neste local (automático de bóia, luz de obstáculos, ligação dos aparelhos ar-condicionados e quadros).
- Projeto da subestação transformadora de acordo com as normas a exigências da Concessionaria local.
- Dimensionamento dos eletrodutos e cabos alimentadores;
- tabelas das cargas a serem instaladas por quadro com a indicação da a capacidade de corrente e a queda de tensão
- Carga existentes no quadro, subdivididas em iluminação, aparelhos, motores e tomadas de uso geral, etc.
- Amperagem nominal de cada alimentador considerando-se a carga total com execução das tomadas de uso geral.
- Voltagens dos circuitos.
- Queda de tensão prevista.
- Dimensionamento de alimentação.
- Indicação do tipo e dimensionamento da chave geral de proteção e seus fusíveis;
- Projeto da subestação transformadora de acordo com as normas a exigências da Concessionaria local.
- Dimensionamento dos eletrodutos e cabos alimentadores;
- Indicação do tipo e dimensionamento da chave geral de proteção e seus fusíveis;
- Indicação da altura mínima do condutor de ligação ao solo
- Indicação do tipo a tensão de fornecimento da Concessionária;
- Diagrama dos quadros
- Diagrama unifilar do quadro geral e força e os quadros parciais.
- Disjuntor geral e parciais.
- Bitolas dos eletrodutos e fiação.
- Especificações dos quadros.
- Comprimento dos alimentadores .
- Dimensões das fiações, tubulações e proteção.
- Numeração dos circuitos.
- Motores e tomadas de uso geral.





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

### 5.2.2 TELEFONIA, LÓGICA, AUTOMAÇÃO, SINALIZAÇÃO, SOM, ALARMES, LUMINOTÉCNICO E CLIMATIZAÇÃO.

- **Deverá constar do Projeto de Telefonia, Lógica, Automação, Sinalização, Som, Alarmes, Luminotécnico e Climatização:**
  - Planta Geral de situação contendo: indicação das instalações externas existentes; localização das entradas; tubulações de interligações; caixas de passagem;
  - Planta dos Pavimentos contendo: tubulações de som, lógica, automação, sinalização, som e alarme e interligação com quadros de comando; localização dos pontos, quadros e equipamentos; alimentação elétrica dos equipamentos.
  - Planta de cobertura contendo: indicação de equipamentos, interligações e descidas.
  - Cortes contendo: localização de passagens de tubulação; alturas dos quadros, pontos e equipamentos em relação ao piso.
  - Apresentar nos quadros comparação entre a capacidade de corrente e a queda de tensão.
- **Deverá ser apresentado juntamente com os projetos:**
  - Memória de cálculo;
  - Memorial descritivo;
  - Planilha de orçamento com especificação dos serviços utilizando os códigos do Boletim de Serviços da AGESUL/SINAPI. Na falta da especificação necessária nos Boletins citados, deve-se descrever os serviços de forma a possibilitar a identificação inequívoca dos materiais e mão-de-obra envolvidos; Quantidade de todos os serviços. Incluir na especificação do serviço a localização do detalhe correspondente;
  - Composições analíticas de cada item que não faça parte do Boletim de preços Unitários da AGESUL/SINAPI;
  - ART/RRT do responsável (eis) pelos projetos, quantificações e orçamento.
- **Representação Gráfica:**
  - Planta Geral da Situação/Implantação 1:200 ou 1:500.
  - Planta dos Pavimentos/Cobertura - 1:50
  - Cortes – escala 1:50 ou 1:20 (quando necessários)
  - Plantas do sistema de aterramento escala 1:50.
  - Detalhes do sistema de aterramento escala 1:20.
  - Detalhes de entrada de energia - cabine de medição e transformação. - 1:50 ou 1:100
  - Diagrama unifilar geral - sem escala;
  - Diagramas trifilares dos quadros elétricos - sem escala;
  - Detalhes gerais - escala  $\geq$  1:25;
  - Prumadas esquemáticas - sem escala;
  - Legenda das simbologias adotadas - sem escala.
  - Tabela de carga instalada e demandada;

### 5.3 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS E PPCIP

Após a aprovação do projeto básico de arquitetura, deverá ser elaborado o projeto básico de instalações hidro-sanitárias e PPCIP, atentando para os projetos de arquitetura, estrutura e elétrica, de modo a permitir a completa compatibilidade dos mesmos.





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

Deverá ser entregue memorial descritivo e explicativo das instalações hidráulicas ou especiais, indicando fórmulas, dados e métodos utilizados nos dimensionamentos e cálculos (volume, capacidade, vazão, etc.), desenhos e especificações necessárias à licitação e/ou execução (construção, montagem, fabricação) da obra.

### 5.3.1 INSTALAÇÕES ÁGUA PLUVIAIS

- **Deverá constar do Projeto de Instalações de Águas Pluviais:**
  - Plantas baixas por pavimento, com marcação dos condutores com suas respectivas bitolas;
  - Planta da cobertura com indicação de calhas e buzinotes;
  - Planta de implantação com a localização da rede coletora, caixas de passagem, poços de visitas, boca de lobos e grelhas de captação.
  - Detalhe caixas de passagem, grelhas, poços de visitas, boca de lobo, etc. (ver padrão AGESUL);
  - Legendas das simbologias adotadas.

### 5.3.2 SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

- **Deverá constar do Projeto Básico de PPCIP:**
  - Plantas baixas por pavimento, com marcação dos condutores com suas respectivas bitolas, localização de caixas de hidrantes, corrimãos, guarda corpos, escadas e/ou equipamentos, rede de sistema de alarme quando as normas exigir e iluminação de emergência.
  - Planta de implantação com a localização do hidrante de passeio, reservatório de armazenamento de água.
- **Representação Gráfica:**
  - Implantação geral - escala 1:200;
  - Plantas baixas - escala 1:50;
  - Planta de cobertura - escala 1:50
  - Detalhes, isométricos – escala 1:25 ou 1:20
  - Prumadas esquemáticas.
  - Detalhe dos hidrantes e paredes, hidrantes de passeio com dimensões e todos os detalhes necessários para a aprovação do projetos no Corpo de Bombeiros;
  - Detalhe caixas de passagem, grelhas, poços de visitas, boca de lobo, etc. (ver padrão AGESUL);
  - Legendas das simbologias adotadas.
- **Deverá ser apresentado juntamente com os projetos:**
  - Memória de cálculo;
  - Memorial descritivo;
  - Planilha de orçamento com especificação dos serviços utilizando os códigos do Boletim de Serviços da AGESUL/SINAPI. Na falta da especificação necessária nos Boletins citados, deve-se descrever os serviços de forma a possibilitar a identificação inequívoca dos materiais e mão-de-obra envolvidos; Quantidade de todos os serviços. Incluir na especificação do serviço a localização do detalhe correspondente;
  - Composições analíticas de cada item que não faça parte do Boletim de preços Unitários da AGESUL/SINAPI;





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

- ART/RRT do responsável(eis) pelos projetos, quantificações e orçamento.

#### 5.4 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

- Deverá ser elaborado respeitando os passeios e leitos carroçáveis apresentados na implantação do projeto de arquitetura.
  - Os projetos de pavimentação devem ser elaborados conforme as “DIRETRIZES BÁSICAS PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS RODOVIÁRIOS ESCOPOS BÁSICOS/INSTRUÇÕES DE SERVIÇO – DNIT”.
- 5.4.1 O projeto de pavimentação será apresentado de forma a obedecer às diretrizes básicas adotadas pelo método do DNIT, para dimensionamento do pavimento em vias urbanas;
- 5.4.2 Agrega-se a estas diretrizes iniciais as funções de segurança e conforto, como também as funções estruturais a fim de permitir a resistência de cargas, inclusive levando-se em conta a hierarquização das ruas, isto é, em locais pouco trafegados por veículos pesados, a pavimentação deverá ser avaliada de forma diferente que a pavimentação nos grandes eixos, cabendo ao projetista adequar o que melhor atender a cada caso;
- 5.4.3 A escolha do pavimento a ser adotado deverá estar vinculada à alternativa dos materiais existentes em cada região, satisfazendo as condições de transporte, vida útil satisfatória e, ainda, incremento significativo com o uso da mão-de-obra, todos em consonância com técnicas que proporcionem durabilidade e economia;
- 5.4.4 O projeto deverá conter:
- 5.4.4.1 Projeto de Intervenção proposto, com indicação dos tipos de pavimentos;
  - 5.4.4.2 Plantas e detalhes gráficos elucidativos com indicação do projeto proposto com a malha existente;
  - 5.4.4.3 Planta de locação com estaqueamento dos eixos das ruas já pavimentadas e tipo de pavimentos da área de intervenção;
  - 5.4.4.4 Seções transversais tipo de todas as ruas da área de intervenção;
  - 5.4.4.5 Seções transversais em tangente e em curva caso existir;
  - 5.4.4.6 Esquema longitudinal das ruas, contendo cotas do terreno e cotas do projeto, com representação das soluções de pavimento adotadas ao longo das ruas;
  - 5.4.4.7 Gráfico de distribuição dos materiais e espessuras das camadas.
- 5.4.5 No memorial será exigido texto contendo:
- 5.4.5.1 Descrição das características do subleito, através do estudo geotécnico/sondagem, com resultados dos ensaios executados com as amostras coletadas;
  - 5.4.5.2 Considerações sobre o tráfego local: determinação do número N (número de operação equivalente do eixo padrão durante o período fixado para o projeto) utilizando os coeficientes de equivalência de cargas por eixo preconizadas no Método de dimensionamento de pavimento flexível do extinto DNER - Departamento Nacional de Estradas e Rodagens, atualmente sucedido pelo DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes;
  - 5.4.5.3 Projeto e concepção do dimensionamento do pavimento considerando esse dimensionamento por subtrecho de via homogênea;





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

5.4.5.4 Apresentação de desenho da seção transversal tipo, indicando a distribuição das multicamadas do pavimento e os segmentos de trechos contemplados;

5.4.5.5 Demais desenhos e detalhes que elucidem o projeto quando for necessário.

➤ **Deverá ser apresentado juntamente com os projetos:**

- Memória de cálculo;
- Memorial descritivo;
- Planilha de orçamento com especificação dos serviços utilizando os códigos do Boletim de Serviços da AGESUL/SINAPI. Na falta da especificação necessária nos Boletins citados, deve-se descrever os serviços de forma a possibilitar a identificação inequívoca dos materiais e mão-de-obra envolvidos; Quantidade de todos os serviços. Incluir na especificação do serviço a localização do detalhe correspondente;
- Composições analíticas de cada item que não faça parte do Boletim de preços Unitários da AGESUL/SINAPI;
- ART/RRT do responsável (eis) pelos projetos, quantificações e orçamento.

## 6. DAS APRESENTAÇÕES DOS PROJETOS

- Cada etapa do projeto deverá ser entregue ao DETRAN, protocolada em um jogo de cópias em papel sulfite para análise e em meio magnético.
- A formatação das pranchas deverá seguir o formato padronizado (A0, A1, A2 ou A3), definido pela equipe técnica da Unidade de Projetos (AGESUL) e assinado pelos responsáveis técnicos. Deverão obedecer às representações gráficas definidas para cada etapa.
- Os memoriais descritivos deverão ser entregues encadernado a com as especificações necessárias e em meio magnético (word).
- As planilhas de orçamento e composições analíticas deverão ser entregues conforme padrão AGESUL, em papel sulfite A4 com a logomarca da Empresa contratada, datados e assinados e em meio magnético (excel).
- Os arquivos de desenho em meio magnético, deverão ser no formato dwg compatível com para AutoCAD 2007 (não serão aceitos arquivos do tipo dxf), com layers padrão ABNT escala 1:1.
- Cada projeto deverá estar em arquivos separados, no esquema de pastas e sub-pastas, por pranchas nomeadas em sequência compatível, exemplo:

ARQUITETURA  
ESTUDO PRELIMINAR/ANTEPROJETO/PROJETO BÁSICO/ PROJETO EXECUTIVO  
01\_xx\_situação  
02\_xx\_implantação  
03\_xx\_planta baixa

- No CD deverá haver uma etiqueta com o nome da agência ou unidade, título do projeto, especialidade do projeto, nome da empresa contratada e nome dos arquivos contidos no CD.
- Sempre utilizar nos desenhos a fonte ARIAL.





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

- A unidade do desenho será METROS (m), com aproximação de 4 casas decimais, e supressão do zero a direita (duas últimas casas decimais). As pranchas DEVERÃO ser desenhadas no modo Paper Space, em MILIMETROS (mm). Plotagem 1:1
- No carimbo e pranchas padrão DETRAN/MS – disponível na DIEMI – Divisão de Engenharia, Manutenção e Infraestrutura, deverão constar as seguintes informações:

Tipo de projeto: ARQUITETÔNICO (ESTUDO PRELIMINAR/ ANTEPROJETO/ BÁSICO /EXECUTIVO);

Nome do contratante: - AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS.

Obra: NOME DO OBJETO DO CONTRATO

Modalidade da Obra. CONSTRUÇÃO/AMPLIAÇÃO/REFORMA

Área do terreno: (m<sup>2</sup>)

Área construída: (m<sup>2</sup>)

Local: cidade, rua, n.º. Bairro,

Data: de conclusão da etapa (mês/ano).

Autor do projeto – título, Nome Completo, n.º no CAU/CREA

Proprietário ou Cliente. GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, CNPJ;

Título na prancha: (ex: IMPLANTAÇÃO / SITUAÇÃO)

Escala do desenho

- A definição de cores para a espessura de penas deverá acompanhar a seguinte tabela:

ESPESSURA DA PENA (para plotagem)	COR PADRAO	N.º DA COR NO AUTO CAD	PENA
0.1	VERMELHO	1	7
0.2	AMARELO	2	7
0.3	VERDE	3	7
0.4	CIANO	4	7
0.5	AZUL	5	7
0.6	MAGENTA	6	7
0.15	BRANCO	7	7
0.15	COR	8	8
0.15	COR	254	254

AS DEMAIS PENAS/CORES SEGUIRÃO O PADRÃO.

### NÃO SERÃO ACEITAS FORMATAÇÕES DE PENAS PERSONALIZADAS

- Tamanho das pranchas deverá obedecer a seguinte tabela:

MEDIDAS Mm	FORMATO PADRONIZADO
210 X 297	A4
420 X 297	A3





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

594 X 420	A2
910 X 610	A1
1200X 910	A0

## 7. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- Quando da assinatura do contrato ou publicação da Nota de Empenho a empresa deverá agendar com a DIEMI – Divisão de Engenharia, Manutenção e Infraestrutura, uma reunião orientativa Pré-Projeto, onde deverá ser registrada a presença de todos os profissionais envolvidos no projeto;
- Elaborar e apresentar nos prazos constantes do edital os serviços a que se refere;
- Sempre que houver dúvidas quanto ao desenvolvimento dos projetos, agendar reunião com a fiscalização para esclarecimento das mesmas.
- Arcar com os gastos e responsabilidades referentes a realização das atividades prescritas;
- Visita ao local da obra será facultativo;
- Obedecer às normas técnicas ABNT, AGESUL e cliente solicitante do projeto;
- Obedecer a Legislação Municipal, Estadual e Federal;
- Apresentar a RRT/ART de Projetos e Quantificações compatíveis com o Projeto Executivo quando da entrega final dos projetos para emissão da medição final;
- Apresentar os projetos executivos, conforme exigido pelo DIEMI/Cliente;
- Verificar a compatibilização entre os projetos;
- O Contratado deverá prestar Assistência à Execução da Obra sempre que solicitado pelo DETRAN e/ou pelo cliente solicitante do projeto atentando ao que segue: visitas ao canteiro de obras e/ou participação em reuniões técnicas visando o esclarecimento de dúvidas sobre o projeto e/ou sua eventual complementação;
- Substituição de desenhos e especificações, em caso de necessidade por falta de produtos no mercado, falência de fabricantes, retirada de produtos de linha ou outras situações excepcionais;
- Substituição de desenhos, especificações, RRT/ART ou apresentação de quaisquer outros documentos necessários à emissão do Habite-se da obra.
- Caso o projeto seja referente a uma obra que tenha financiamento de órgãos Federais (FNDE, CAIXA, MINISTÉRIO DA SAÚDE, ETC), que necessitem ser aprovados pelos respectivos órgãos, fica a contratada obrigada a adequar os projetos até sua total aprovação nesses órgãos.

## 8. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

- Proceder a análise de cada etapa de projeto para verificar o atendimento das solicitações do DETRAN / Cliente e encaminhar para correções quando necessário;
- Efetuar medição assim que atendidas as solicitações do DETRAN / Cliente;
- Emitir Termo de Recebimento Definitivo quando das entregas da etapa final dos projetos, orçamento, composições analíticas;

## 9. PROCEDIMENTOS TÉCNICOS E ADMINISTRATIVOS





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

- O acompanhamento, controle e fiscalização do andamento do projeto, será efetuado pelo gestor designado pela DETRAN/MS;
- Todas as reuniões entre as partes deverão ser previamente agendadas;
- O escritório técnico responsável pelo serviço de projeto deverá retirar a Ordem de Execução de Serviço emitida pela DETRAN/MS para a partir daí, contar o prazo para a execução do projeto;
- A autoridade competente por parte da DETRAN/MS para assinatura da ART, pranchas de projetos e documentos afins é o Diretor Presidente da DETRAN/MS;
- Correrão por conta da empresa contratada as despesas referentes a impostos em geral, taxas e emolumentos;
- O aceite do DETRAN nos projetos, orçamento e composições analíticas, não isenta os projetistas e/ou o Diretor da Equipe Contratada de nenhuma de suas responsabilidades.

#### 10. PRAZO DE ENTREGA DOS PROJETOS

O prazo total do desenvolvimento do projeto será de 90 (sessenta) dias consecutivos a contar da assinatura da Ordem de Início de Serviço - OIS, ou assinatura do contrato sendo:

10 dias	30 dias	10 dias	30 dias	10 dias
Levantamento Planialtimétrico da área	Projeto básico de arquitetura	Projeto básico de arquitetura com ajustes	Projeto executivo de arquitetura e Projeto complementares executivos	Projeto complementares executivos com ajustes finais

#### 11. REMUNERAÇÃO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

##### 11.1 Dotação Orçamentária

Unidade Orçamentária	Funcional Programática	Natureza da Despesa	Fonte
31201	06.181.2047.3116.0001	44905101	024000000

**11.2** A definição e documentação da estimativa de preços referenciais foram baseadas nas seguintes premissas:

Cálculo de custo para elaboração de projetos, conforme metodologia disponibilizada pela AGESUL considerando a tabela SINDUSCONMS (Custos Unitários Básicos de Construção) ;  
NOTA TÉCNICA SEA nº 11/2015 do Ministério Público Federal e;

Tabela SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custo e Índices da Construção Civil) – CAIXA ECONOMICA FEDERAL

Planilha de custos e formação de preços elaborada pela equipe de planejamento da Divisão de Engenharia, Manutenção e Infraestrutura, que resultou nos seguintes valores:





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

O valor estimado do contrato é de R\$ 349.809,27 (trezentos e quarenta e nove mil, oitocentos e nove reais e vinte e sete centavos).  
Em anexo a planilha com o cálculo estimado para a aquisição.

**11.3** A remuneração dos serviços será de acordo com o trabalho solicitado, prazos de entrega e conforme Edital.

Para efeito de pagamento de honorários, atendendo-se o firmado em contrato, as etapas correspondem-se aos seguintes percentuais dos valores totais dos projetos.

PROJETOS OU SERVIÇOS	DESEMBOLSO	
	PROJETO BASICO DE ARQUITETURA COM AJUSTES - APROVADO	TODOS OS PROJETOS EXECUTIVOS - APROVADOS
(%)	50% do valor contratado	50% do valor contratado

Os pagamentos serão efetuados após a Comissão designada para recebimento dos projetos, emitir o relatório de medição relativo a cada etapa.

## 12. DA PRORROGAÇÃO DE PRAZO

A solicitação de prorrogação de prazo deverá ser encaminhada protocolada à comissão de fiscalização juntamente com um novo cronograma e RRT/ART, com antecedência de 15 dias da data de vencimento, devidamente justificada.

Poderá a Contratante paralisar o contrato celebrado até que sejam, efetivamente, entregues todos os projetos aprovados, dada a obrigação da Contratada de acompanhar a tramitação e a expedição destes junto aos órgãos a que se refere o Item 6 deste Termo de Referência.

A paralisação, nos termos desse item, a qual a Contratada está obrigada a anuir, não gerará qualquer ônus às partes, inclusive referente à eventual reajustamento.

## 13. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

**13.1** O atraso injustificado na execução do contrato ou no cumprimento de providências determinadas pelos agentes competentes, mediante notificação, sujeitará o contratado à multa de mora, calculada sobre o valor integral atualizado do contrato, na seguinte conformidade:

- Multa de 0,20% (vinte centésimos por cento), ao dia, para atraso de até de 30 (trinta) dias;
- Multa de 0,40% (quarenta centésimos por cento), ao dia, para atraso superior a 30 (trinta) dias, limitado a 60 (sessenta) dias;





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

c) O atraso superior a 60 (sessenta) dias, caracterizará inexecução parcial ou total, conforme o caso, aplicando-se o disposto no item 11.15 e ensejando a rescisão unilateral do contrato, sem prejuízo da aplicação das demais penalidades cabíveis, ressalvado o disposto no subitem 12.1.1;

13.1.1. No caso de atraso superior a 60 (sessenta) dias, a Administração poderá, mediante juízo de conveniência e oportunidade da autoridade competente, optar por não rescindir o contrato, de forma a possibilitar sua conclusão pela contratada, caso em que será aplicada, além das multas previstas nas alíneas “a” e “b”, multa de 2% (dois por cento) sobre o valor integral atualizado do contrato.

13.1.2. O atraso será contado em dias corridos, a partir do primeiro dia subsequente ao término do prazo estabelecido para a conclusão da etapa, ou da providência determinada pelo agente responsável, até o dia anterior à sua efetivação.

**13.2** A inexecução total ou parcial do contrato sujeitará o contratado às seguintes penalidades:

- a) Em caso de inexecução parcial, multa de 2% (dois por cento) a 10% (dez por cento) sobre o valor integral atualizado do contrato, a depender do percentual inconcluso, bem como da gravidade da conduta da contratada;
- b) Em caso de inexecução total, multa de 25% (vinte e cinco por cento) sobre o valor integral atualizado do contrato;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo de 02 (dois) anos.

13.2.1. Independentemente das sanções arroladas acima, a contratada ficará sujeita à composição das perdas e danos causados à Administração e decorrentes de sua inadimplência, bem como arcará com a correspondente diferença verificada em nova contratação, na hipótese de os demais classificados não aceitarem contratar pelos mesmos preços e prazos fixados pela inadimplente.

**13.3** O valor da multa será compensado com os créditos que a contratada porventura tiver a receber. Se insuficientes esses créditos, a Administração poderá recorrer à garantia e promover a cobrança judicial.

**13.4** Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

suspensão de licitar e impedido de contratar com o **DETRAN**, pelo prazo de até 02 (dois) anos, sem prejuízo da aplicação de multa em percentual equivalente à multa prevista para inexecução total do contrato e das demais cominações legais.

**13.5.** As sanções de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar, assim como de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração, poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que:

- a) Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

**13.6** As penalidades serão aplicadas após regular procedimento administrativo, processado nos mesmos autos da contratação, sendo assegurado ao licitante, o contraditório e a ampla defesa, com os meios e recursos que lhes são inerentes.

**13.7** A rescisão do contrato poderá ser:

- a) Determinada por ato unilateral e escrito do CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei Federal nº 8.666/1993;
- b) Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para o **DETRAN**;
- c) Judicial, nos termos da legislação.

**13.8** A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente

## 14. GLOSSÁRIO

DETRAN/MS - Departamento Estadual de Trânsito do Mato Grosso do Sul

Divisão de Engenharia, Manutenção e Infraestrutura - DIEMI

AGESUL/MS – Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos do Estado de Mato Grosso do Sul

Cliente – DETRAN/MS

Empresa contratada – Escritório Técnico: Empresa vencedora da licitação.

Coordenação de projeto - Equipe técnica composta por fiscais e profissionais de arquitetura e engenharia da DIEMI / DETRAN - MS para análise, acompanhamento e recebimento dos trabalhos de arquitetura e complementares.

Campo Grande-MS, 03 de novembro de 2020.





GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL  
SECRETARIA DE ESTADO DE JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA  
Departamento Estadual de Trânsito



Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

MARIA MOURA BORBA DE OLIVEIRA  
Chefe da Divisão de Engenharia, Manutenção e Infraestrutura  
DETRAN-MS

DE ACORDO:

GUSTAVO ALCÂNTARA DE CARVALHO  
Diretor de Administração e Finanças  
Ordenador de Despesas  
Portaria "P" DETRAN nº 192, de 30/03/2020





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

ANEXO ÚNICO

CÁLCULO DO CUSTO PARA LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DO TERRENO, ELABORAÇÃO DE PROJETOS ARQUITETÔNICO, COMPLEMENTARES E OUTROS PARA CONSTRUÇÃO DA AGÊNCIA DO DETRAN EM TRÊS LAGOAS - MS, BASEADO NA METODOLOGIA OFERECIDA PELA AGESUL E NOTA TÉCNICA SEA 11/2015 DO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. BANCOS DE PREÇOS : CUB - SINDUSCOM JULHO DE 2020 E SINAPI JULHO DE 2020

<b>LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DE ÁREAS - ÁREA MAIOR QUE 10.000M2</b>					
<b>codigo</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>Coeficiente</b>	<b>Valor com Desoneração</b>
88253 SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$10,79	0,005	0,053
90773 SINAPI	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$23,27	0,0012	0,027
88597 SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$29,66	0,003	0,088
90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$21,15	0,006	0,126
00007252 SINAPI	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	H	R\$2,25	0,004	0,009
00007247 SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	R\$2,25	0,0045	0,01
				<b>TOTAL/M2</b>	<b>R\$0,31</b>
ÁREA DO TERRENO:			44.858,00	M2	
				<b>VALOR DO LEVANTAMENTO:</b>	<b>R\$14.040,55</b>





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

**AGÊNCIA DE TRÂNSITO DE TRÊS LAGOAS, INCLUINDO PISTA DE EXAMES  
CATEGORIAS A, B, C, D, E**

<b>ARQUITETURA 1 – COMPLEXIDADE ALTA: GRUPO I - blocos principais</b>		
ÁREA:	900	
R=	REMUNERAÇÃO	
	$R = K \times (\text{Cub} \times A)^{0,86} \times \text{Fa}$	
K=	0,45	
CUB – JULHO 2020 (CSL – 8)=	1223,53	
Fa (fator de atualização = 0,278* $C^{0,14}$ )=	0,752161055	
R=	53152,10763	
	VALOR DO PROJETO:	R\$53.152,11
	TAXA DE APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS - 15.00% DO VALOR DOS PROJETOS	R\$7.972,82
	SOMA	R\$61.124,92

<b>ARQUITETURA 2 – MÉDIA COMPLEXIDADE: GRUPO II - construções auxiliares</b>		
ÁREA:	300	
R=	REMUNERAÇÃO	
	$R = K \times (\text{Cub} \times A)^{0,86} \times \text{Fa}$	
K=	0,30	
CUB – JULHO 2020 (CSL – 8)=	1223,53	
Fa (fator de atualização = 0,278* $C^{0,14}$ )=	0,752161055	
R=	13775,42327	
	VALOR DO PROJETO:	R\$13.775,42





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

	TAXA DE APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS - 15.00% DO VALOR DOS PROJETOS	R\$2.066,31
	SOMA	R\$15.841,74

ARQUITETURA 3 – URBANISMO E PAISAGISMO - <b>Áreas externas</b>		
ÁREA:	43.658,00 M2	
R=	REMUNERAÇÃO	
	$R = K \times ((\text{Cub} \times 0,039) \times A)^{0,86} \times \text{Fa}$	
K=	0,20	
CUB – JULHO 2020 (CSL – 8)=	1223,53	
CUB X 0,039	47,72	
Fa (fator de atualização = 0,278* $C^{0,14}$ )=	0,752161055	
R=	40875,19857	
	VALOR DO PROJETO:	R\$40.875,20
	TAXA DE APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS - 15.00% DO VALOR DOS PROJETOS	R\$6.131,28
	SOMA	R\$47.006,48

<b>TOTAL DOS PROJETOS ARQUITETÔNICOS:</b>	<b>R\$123.973,14</b>
---	----------------------

PROJETO ESTRUTURAL – MÉDIA COMPLEXIDADE: GRUPO II		
ÁREA:	1200	
R=	REMUNERAÇÃO	
	$R = K \times (\text{Cub} \times A)^{0,86} \times \text{Fa}$	
K=	0,175	
CUB – JULHO 2020 (CSL – 8)=	1223,53	
Fa (fator de atualização = 0,278* $C^{0,14}$ )=	0,752161055	





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

R=	26472,40135	
	VALOR DO PROJETO:	R\$26.472,40
	TAXA DE APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS - 15.00% DO VALOR DOS PROJETOS	R\$3.970,86
	<b>SOMA</b>	<b>R\$30.443,26</b>

<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 1 – ALTA COMPLEXIDADE: GRUPO I</b>		
ÁREA:	1200	
R=	REMUNERAÇÃO	
	$R = K \times (\text{Cub} \times A)^{0,86} \times \text{Fa}$	
K=	0,105	
CUB – JULHO 2020 (CSL – 8)=	1223,53	
Fa (fator de atualização = $0,278 + 0,1 \times C^{0,14}$ )=	1,022722586	
R=	21596,90873	
	VALOR DO PROJETO:	R\$21.596,91
	TAXA DE APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS - 15.00% DO VALOR DOS PROJETOS	R\$3.239,54
	<b>SOMA</b>	<b>R\$24.836,45</b>

<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – 2 MÉDIA COMPLEXIDADE: GRUPO II- ÁREAS EXTERNAS - ILUMINAÇÃO</b>		
ÁREA:	43658	
R=	REMUNERAÇÃO	
	$R = K \times ((\text{Cub} \times 0,039) \times A)^{0,86} \times \text{Fa}$	
K=	0,078	
CUB – JULHO 2020 (CSL – 8)=	1223,53	
CUB X 0,039	47,72	
Fa (fator de atualização = $0,278 \times C^{0,14}$ )=	0,752161055	
R=	15941,32744	





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

	VALOR DO PROJETO:	R\$15.941,33
	TAXA DE APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS - 15.00% DO VALOR DOS PROJETOS	R\$2.391,20
	<b>SOMA</b>	<b>R\$18.332,53</b>

<b>TOTAL DOS PROJETOS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:</b>	<b>R\$43.168,97</b>
--	---------------------

<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS – MÉDIA COMPLEXIDADE: GRUPO II</b>			
	ÁREA:	1200	
	R=	REMUNERAÇÃO	
	R= K x (Cub x A) <sup>0,86</sup> x Fa		
	K=	0,063	
	CUB – JULHO 2020 (CSL – 8)=	1223,53	
	Fa (fator de atualização = 0,278* C <sup>0,14</sup> )=	0,752161055	
	R=	9530,064486	
	VALOR DO PROJETO:		R\$9.530,06
	TAXA DE APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS - 15.00% DO VALOR DOS PROJETOS		R\$1.429,51
	<b>SOMA</b>		<b>R\$10.959,57</b>

<b>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>			
	APROXIMADAMENTE 2,65 % de R\$ 66,00 (pavimento asfáltico por m <sup>2</sup> )		
	R\$	1,75	
	Quantidade estimada	10000,00	m <sup>2</sup>
	Valor do projeto de pavimentação		R\$17.490,00
	TAXA DE APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS - 15.00% DO VALOR DOS PROJETOS		R\$2.623,50
	<b>SOMA</b>		<b>R\$20.113,50</b>





Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

Planilha de elaboração de custo de projetos específicos Baseado no NOTA TÉCNICA SEA nº 11/2015 do Ministério Público Federal			
<b>AGÊNCIA DE TRÂNSITO DE TRÊS LAGOAS, INCLUINDO PISTA DE EXAMES CATEGORIAS A, B, C, D, E</b>			
	CUB- MS (SINDUSCON / CAL-8)	1223,53	mês de referência
	CUB_adoptado (CUB*2,50)	R\$ 3.058,83	jul/20
	ÁREA TOTAL A SER CONTEMPLADA PELO PROJETO	1200	
	VALOR DE REFERÊNCIA DA OBRA	R\$ 3.670.590,00	
<b>Tabela 1 – Classificação do projeto para determinação do percentual a ser utilizado</b>			
	até 2 Projeto convencional	2%	
	de 3 a 10 Projeto de média complexidade	3%	
	de 11 a 15 Projeto complexo	4%	
	mais de 15 Projeto especial	5%	
<b>PORCENTAGEM ADOTADA:</b>	<b>3%</b>		

<b>Tabela 2 – Definição da pontuação</b>	
Característica da construção/Pontuação	Pontuação do projeto
Área construída esgota o potencial construtivo do terreno / 3	3
Área construída superior a 50.000m <sup>2</sup> / 10	0
Área construída entre 20.000 e 50.000m <sup>2</sup> / 5	0
Área construída de 10.000 a 20.000m <sup>2</sup> / 1	1
Necessidade de construção de subsolo / 1 por subsolo	0
Rebaixamento de lençol freático / 1	1
Necessidade de automação predial / 1	1
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>





GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL  
SECRETARIA DE ESTADO DE JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA  
Departamento Estadual de Trânsito



Processo nº 31/703123/2020  
Data: 10/11/2020 Fls. \_\_\_\_  
Rubrica:

VALOR DE REFERÊNCIA :	<b>R\$ 110.117,70</b>
Aterramento e SPDA 1%:	R\$ 1.101,17
Rede Estruturada 4%:	R\$ 4.404,70
Supervisão Predial (Automação) 2%:	R\$ 2.202,35
Projeto de Prevenção e Combate Contra Incêndio e Pânico 9% :	R\$ 9.910,59
GLP 1%:	R\$ 1.101,17
Instalações Mecânicas: Climatização 14%:	R\$ 15.416,47
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 34.136,45</b>

<b>CUSTO TOTAL DOS PROJETOS</b>	<b>R\$276.835,45</b>
<b>TRDE : 26,36%</b>	<b>R\$72.973,82</b>
<b>TOTAL</b>	<b>R\$349.809,27</b>

