



ESTADO DE GOIÁS  
GOIÁS TURISMO - AGÊNCIA ESTADUAL DE TURISMO  
GERÊNCIA DE PROJETOS DE FOMENTO AO EMPREENDEDORISMO E ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS

## MEMORIAL DESCRITIVO Nº 1/2022 - GAIN- 02991

### IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Proponente : AGÊNCIA ESTADUAL DE TURISMO DE GOIÁS – GOIÁS TURISMO - CNPJ: 03.549.463/0001-03  
Empreendimento : Construção de Mirante no Município de Alto Paraíso-GO - Contrato de Repasse nº 899268/2020  
Endereço : GO 239 km 57 14°07'51.2"S 47°41'11.7"W Cidade: ALTO PARAÍSO - GO

### 1 SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS

#### 1.1 PLACA DE OBRA

Deverá ser implantada Placa do Programa, padrão Caixa, cujo Manual visual de placas e adesivos de obras, poderá ser obtido no endereço: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/gestao-urbana-manualvisual-placas-adesivos-obras/Manual-Placa-deObras.pdf>

#### 1.2 LIMPEZA DO TERRENO

Deverá ser realizada a limpeza da vegetação existente no local, utilizando métodos mecanizados e direcionando os resíduos gerados para local apropriado.

#### 1.3 CANTEIROS E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Deverá ser implantado no canteiro de obras as seguintes instalações:

- Almoxarifado com dimensões mínimas de 2,00 m x 3,00 m, executado em estrutura de madeira e chapas de madeira compensada, a fim de guardar os materiais e ferramentas utilizados no canteiro;
- Vestiário contendo bacias sanitárias, mictórios, lavatórios e chuveiros (dimensionado de acordo com o efetivo da obra);
- Escritório para engenharia, com espaço suficiente para abrigar o corpo técnico da obra;
- Instalações provisórias de energia, podendo ser utilizado grupos geradores a diesel para atendimento das demandas necessárias para execução dos serviços.

#### 1.4 MÁQUINAS E FERRAMENTAS

Serão fornecidos todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra.

#### 1.5 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA

A obra deverá ser mantida permanentemente limpa durante a sua execução.

#### 1.6 DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

A obra será suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários.

#### 1.7 CONTROLE DE QUALIDADE

A Construtora implantará um Programa de Controle de Qualidade Total, incluindo procedimentos de execução e inspeção, tanto de serviços como de materiais, em conformidade com o PBQP-H.

#### 1.8 LOCAÇÃO DE OBRA

Deverá ser realizado a execução de gabarito em ripas e caibros de madeira, esquadrejados e nivelados, garantindo assim a perfeita locação da obra no terreno.

### 2 INFRAESTRUTURA

#### 2.1 TRABALHOS EM TERRA

Será realizado um aterro compactado com auxílio de maquinário específico, utilizando terra predominantemente argilosa, o aterro deverá ser estabilizado lateralmente utilizando taludes com ângulo de 45° e com camada vegetal em grama nas superfícies dos taludes. As perfurações de estacas deverão ser realizadas por métodos manuais e/ou mecanizados, contado que atinja a cota especificada no projeto de fundações. Deverá ser feita a escavação das valetas das vigas baldrame de forma manual e/ou mecanizada, observando para que tenha uma dimensão maior que o elemento final para possibilitar a execução das formas. Será realizado o reaterro de valetas com posterior compactação adequada do solo. Será executada contenção com muro de arrimo sempre que o desnível ultrapassar o limite estabelecido pela CAIXA no Manual Técnico de Empreendimento.

## 2.2 FUNDAÇÕES

Serão executadas fundações do tipo bloco estaca e vigas baldrame, utilizando concreto de FCK 20 Mpa e 25 Mpa respectivamente preparados em betoneira e lançados manualmente por meio de baldes. As estacas serão do tipo escavadas e deverão atingir a profundidade que consta no projeto de fundações. Todos os elementos de fundações, exceto estacas, deverão ser executados com formas em compensado de madeira resinado com espessura mínima de 17 mm, garantindo as dimensões do elemento estrutural. Deverão ser realizados corpos de prova no concreto afim de garantir sua resistência.

As vigas baldrame deverão ser executadas utilizando formas em madeira compensada, com travamentos adequados, garantindo assim a geometria da peça conforme especificado no projeto estrutura. Não será aceita a execução de vigas baldrame sem a utilização de formas.

As armaduras dos elementos de fundação deverão ter qualidade CA50 e CA60, conforme indicado para cada barra do projeto estrutural. Ao instalar as armaduras nos locais, deverão ser utilizados espaçadores adequados para garantir o cobrimento da peça executada. Obs: Poderá ser utilizado armaduras pré fabricadas (Coluna Pop) para as vigas de travamento, desde que atendam as bitolas exigidas em projeto, tanto para as barras longitudinais, quanto para os estribos.

Os muros de contenção serão executados em blocos de concreto estruturais, ligados a pilares de concreto armado, com fundações em estacas, conforme detalhamento no projeto estrutural.

O muro Gabião deverá ser do tipo caixa e executado utilizando pedras marroadas e malha em tela de aço galvanizado hexagonal com diâmetro do fio mínimo de 2 mm. A granulometria das pedras utilizadas deverá ser no mínimo de duas vezes o diâmetro da abertura das telas utilizadas.

## 3 SUPRA ESTRUTURA

### 3.1 AÇO

Para este projeto deverão ser utilizados aço carbono de qualidade ASTM A36, com  $f_y=250\text{Mpa}$ , as barras devem estar livres de sujeiras como graxas e óleos e não devem apresentar sinais de oxidação e deflexões maiores do que  $L/1000$ , sendo L o comprimento da barra. Quanto as características geométricas de cada perfil, deverão seguir aqueles indicados em projeto.

### 3.2 ELETRODOS / SOLDAS

As soldas serão do tipo eletrodo revestido, utilizando eletrodo com qualidade AWS 7018, e poderão ser feitas "in loco". As soldas não devem apresentar espessura menor do que 3.25 mm, borras, descontinuidades, desbaste excessivo, ou quaisquer outras características fora de norma, que possa comprometer a integridade estrutural.

### 3.3 TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE

Limpeza manual e mecânica St3: raspagem e escovamento com escova de aço e/ou escova rotativa, removendo impurezas, poeiras, óleos e graxas; Aplicação de primer sintético dupla função em duas demãos na cor cinza médio, respeitando os intervalos de secagem, conforme indicação do fabricante; ao final da montagem, todas as soldas serão revisadas, limpas e receberão retoque no tratamento anticorrosivo.

## 4 PAREDES E PAINÉIS

### 4.1 ALVENARIA

Não aplicável.

### 4.2 ESQUADRIAS

Não Aplicável.

#### 4.2.1 ESQUADRIAS ESPECIAIS, PORTÕES, GRADES, BOX, CORRIMÕES, ETC.

Guarda Corpos:

Serão realizados guarda corpos em madeira de lei, as peças deverão obedecer as dimensões especificadas no projeto estrutural, com altura de 90 cm, o, os balaústres serão compostos por cabos de aço, com 9,5 mm de diâmetro, conforme o projeto arquitetônico e deverão ser tracionados a ponto de garantirem resistência adequada.

### 4.3 FERRAGENS

Não Aplicável

### 4.4 VIDROS

Não Aplicável

## 5 COBERTURA E PROTEÇÕES

### 5.1 PERGOLADO

Será executada estrutura em madeira utilizando mourões e vigotas com dimensões de acordo com o projeto estrutural e projeto arquitetônico, a madeira utilizada será de classe C30, com teor de umidade de 12%, a fixação entre as peças se dará por pregos e barras rosqueadas com

porca, para a ligação com a base, será utilizada um perfil metálico dobrado galvanizado, A36, que será chumbado ao concreto, garantindo assim a rigidez da ligação (ver projeto estrutural).

## 5.2 IMPERMEABILIZAÇÕES

Não Aplicável

## 6 REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS E PINTURA

### 6.1 EXTERNA

#### REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS E PINTURA

AMBIENTE		PISO	PAREDE	TETO
EX TE RN A	Deck	Contrapiso, 3 cm, no traço 1:3, sobre terreno compactado.* Piso em ripas compostas por madeira de lei tratada.		
	Taludes	Plantio de grama esmeralda		

\*O contrapiso deverá ser executado em argamassa de cimento e areia no local, através do uso de betoneiras e lançado manualmente e deverá ter queda mínima de 0,5% para garantir o escoamento das águas pluviais para os taludes.

### 6.2 PINTURA

Todos os elementos metálicos deverão receber tratamento anticorrosivo em primer sintético, com duas demãos, aplicados por meio de pulverização e todos os elementos de madeira deverão receber tratamento imunizante e verniz incolor, aplicados manualmente por meio de rolos e pinceis.

### 7 SOLEIRAS E PEITORIS

Não aplicável.

## 8 INSTALAÇÕES E APARELHOS

### 8.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS

Não aplicável.

### 8.2 INSTALAÇÕES PLUVIAIS

#### 8.2.1 Sarjeta de Drenagem

Deverá ser executada uma sarjeta em concreto armado de FCK 20 Mpa, na entrada do mirante, conforme dimensões do projeto arquitetônico, para desaguar, o fluxo de águas pluviais para as laterais do talude, evitando assim, que estas comprometam a estabilidade do aterro compactado (ver projeto arquitetônico). O concreto deverá ser preparado manualmente em betoneira e lançamento manual por meio de baldes. As formas deverão ser em tábuas de madeira, devidamente travadas, garantindo assim a forma adequada da sarjeta.

### 8.3 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

Não aplicável.

### 8.4 APARELHOS SANITÁRIOS

Não aplicável.

## 9 COMPLEMENTAÇÃO

### 9.1 EQUIPAMENTOS URBANOS

Deverá ser instalada uma lixeira dupla em aço, com acabamento em pintura eletrostática, capacidade mínima de 60L, fixada ao piso por meio de chapas de base e parafusos com bucha S10. Será executado um banco em madeira, com dimensões e localização conforme o projeto arquitetônico, estruturados com estrutura em madeira com tratamento imunizante e verniz incolor. O revestimento dos bancos deverá ser em ripas de madeira de lei tratadas, o mesmo usado para o piso do deck da construção.

### 9.2 PLACA DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA

Serão instaladas duas placas em chapa de aço #16, com pintura reflexiva, com poste em aço galvanizado de 2" de diâmetro, chumbados ao piso utilizando concreto magro (cimento areia e brita). Uma para cada sentido da rodovia, a uma distância de quinze metros da entrada do mirante. A placa deverá ter dimensões mínimas de 1,50x0,60 m e seguir os padrões exigidos pelo Guia Brasileiro de Sinalização Turística, disponível no site:

<https://observatoriodoturismo.es.gov.br/Media/observatorio/Programas%20e%20Projetos/Guia%20Brasileiro%20de%20Sinalizacao%20Turistica/Cap5/projeto2new.html>. Seu conteúdo deverá remeter ao "Mirante do Jardim de Maytrea".

### 9.3 LIMPEZA FINAL

Será efetuada a limpeza final de toda a obra.

### 10 DECLARAÇÕES FINAIS

**10.1** A obra deverá obedecer à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais.

**10.2** A obra deverá ser entregue completamente limpa, com cerâmicas e azulejos totalmente rejuntados e lavados, com aparelhos, vidros, bancadas e peitoris isentos de respingos. As instalações serão ligadas definitivamente à rede pública existente, sendo entregues devidamente testadas e em perfeito estado de funcionamento. A obra oferecerá total condição de habitabilidade, comprovada com a expedição do "habite-se" pela Prefeitura Municipal.

**10.3** Será disponibilizada em canteiro a seguinte documentação: todos os projetos (inclusive complementares), orçamento, cronograma, memorial, diário de obra, alvará de construção e documentação do Programa de Qualidade.

**Caio Mota Ferrari**

Engenheiro Responsável

Crea nº 1016361188D-GO

ART nº 1020210240659

**Fabrcio Borges Amaral**

Presidente da Goiás Turismo

GOIANIA - GO, aos 03 dias do mês de janeiro de 2022.



Documento assinado eletronicamente por **CAIO MOTA FERRARI, Engenheiro (a)**, em 03/01/2022, às 15:29, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **FABRÍCIO BORGES AMARAL, Presidente**, em 04/01/2022, às 15:39, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **000026409553** e o código CRC **4D8BD251**.

GERÊNCIA DE PROJETOS DE FOMENTO AO EMPREENDEDORISMO E ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS  
RUA 30 , s/n, Bl. A, 2º Andar do Centro de Convenções de Goiânia - Bairro SETOR CENTRAL - GOIANIA - GO - CEP 74015-180 - (32)3201-8124.



Referência: Processo nº 202018037005927



SEI 000026409553