



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO

Referência: Cobertura metálica na área de eventos no município de Varre-Sai/rj, localizado no bairro Parque Confiança.

Objeto: Contratação de empresa especializada cobertura metálica na área de eventos no município de Varre-Sai/rj, localizado no bairro Parque Confiança.

Local: Rua João Ramos Pereira Junior bairro Parque Confiança.

1.0 – DA INTRODUÇÃO E OBJETIVO

O presente projeto propõe a execução de uma cobertura metálica com estrutura em treliça, abrangendo uma área aproximada de 4.900 m² no Centro de Eventos de Varre-Sai, localizado na Rua João Ramos Pereira Junior, no Parque Confiança.

A estrutura será destinada à proteção do espaço utilizado para a realização de festividades culturais tradicionais do município, como a Festa de Abril e o Festival do Vinho, que representam importantes manifestações culturais para a população local e regiões vizinhas, além de serem estratégicas para o desenvolvimento sustentável do município.

2.0 – DOS ORÇAMENTOS E CRONOGRAMAS

Deverá ser apresentado, orçamento conforme planilha, desenhos, levantamento e detalhamento das ruas, para a execução dos serviços propostos.

3.0 – DA SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

A empreiteira será responsável por acidentes e ou danos causados a empregados ou terceiros, devido à falta de sinalização ou cuidados na execução da obra.

A empreiteira deverá obedecer às normas de segurança regidas por leis.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

4.0 – DA PROTEÇÃO ÀS OBRAS EXISTENTES

A empreiteira cuidará para que não hajam danos em outras obras existentes, principalmente as de rede subterrânea de água, esgoto, gás e telefones. Necessário o registro fotográfico antes da execução da obra.

Quaisquer danos a estas instalações serão de inteira responsabilidade da empreiteira.

5.0 – DAS LEIS, NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

Faz parte da presente especificação, independente de transcrição:

As leis Federais, Estaduais e Municipais.

As Normas da ABNT

As normas e especificações de entidades interessadas que eventualmente venham interferir com a obra, como Companhias de Força e Luz, Telefônicas, Departamentos de água e esgoto, gás, etc.

6.0 – DO PREPOSTO

A contratante nomeará um preposto que a representará perante a proprietária da obra e a fiscalização, que terá plenos poderes para discutir com a fiscalização todos os problemas da obra. O preposto deverá ser Engenheiro Civil, ou ter as atribuições legais para a obra ou serviço, devidamente registrado no CREA - RJ.

7.0 – DA FISCALIZAÇÃO

Durante as obras, a CONTRATANTE manterá um responsável do Departamento Técnico no acompanhamento da execução e manutenção da obra e que esclarecerá as dúvidas que porventura forem surgindo, bem como dar ao executoras informações e detalhes adicionais na realização dos trabalhos.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

7.1 – Do controle de qualidade

Todo material a ser aplicado na obra será de primeira qualidade, submetido à aprovação pela CONTRATANTE, assim como os serviços executados.

Os materiais e serviços deverão satisfazer as normas e especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e especificações constantes neste memorial.

7.2 – Dodiário de obras

A empreiteira manterá na obra uma caderneta de ocorrências que será o documento oficial de todos os entendimentos entre a contratada e a CONTRATANTE. As folhas da caderneta de ocorrência deverão ser numeradas seqüencialmente, deverão conter pelo menos duas vias, sendo assinadas pelo Preposto da empreiteira e pela Fiscalização.

7.3 – Do registro no CREA:

A contratada providenciará em tempo hábil o registro do contrato para a execução das obras no CREA - RJ, sob Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

8. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS PRELIMINARES

8.1 Locação de Obras

O CONSTRUTOR procederá a locação da obra – planialtimétrica e altimétrica – de acordo com a planta de situação aprovada pelo órgão público competente, solicitando a este que, por seu topógrafo, faça a marcação de ponto(s) de referência, a partir do(s) qual (is) prosseguirá o serviço sob sua responsabilidade.

O CONSTRUTOR procederá a aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, à FISCALIZAÇÃO, a quem competirá deliberar a respeito.

Após a demarcação dos alinhamentos e pontos de nível, o CONSTRUTOR fará comunicação à FISCALIZAÇÃO, a qual procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

Periodicamente, o CONSTRUTOR procederá a rigorosa verificação no sentido de comprovar se a obra está sendo executada de acordo com a locação.

8.2 Transporte, Carga e Descarga:

O transporte, carga e descarga de container, equipamentos pesados, andaimes, bate estaca, etc., deverá ser executado de acordo com cada material e/ou serviços utilizados na obra. Devem seguir as legislações vigentes para cada serviço, sendo de inteira responsabilidade da CONTRATADA, toda e qualquer dano do equipamento ou prejuízo à obra e/ou a terceiros.

8.3 Andaime

Para a execução dos trabalhos internos e muros externos, serão utilizados andaimes com elementos tubulares em torres com plataformas metálicas, à medida que os trabalhos evoluam serão remontados e realocados conforme a necessidade.

Nas áreas internas, serão utilizados rodízios de borracha e, quando necessário, funcionarão sobre tábuas ou madeirites de 15 mm, devendo ambos ser protegidos com carpetes na face de contato com o piso, de modo a evitar cargas concentradas e qualquer dano nos pisos existentes; de qualquer forma, todos os objetos, mobiliários, paredes, pinturas, acessos, etc., deverão ser protegidos com plástico bolha, espuma e fixados com fitas adesivas antes do início da execução de cada trabalho para que não sejam danificados no decorrer do serviço.

A montagem, desmontagem, remanejamentos, etc., dos andaimes internos e externos, bem como sua manutenção ficará sob responsabilidade do CONSTRUTOR e deverá passar pelo crivo da fiscalização.

Caracterização dos Serviços

- Locação de andaime com elementos tubulares sobre sapatas fixas e desmontagem dos andaimes;
- Locação de torre-andaime tubular sobre rodízios, aluguel dos rodízios, transporte dos elementos da torre, plataforma ou passarela de pinho, montagem e desmontagem;
- Locação de andaime suspenso elétrico de cabo passante, com 2 a 8 metros de extensão, cabos com 30 metros, com plataforma, tela de proteção e material para fixação e operação de andaime, exclusive transporte, montagem, desmontagem e movimentação vertical;
- Montagem e desmontagem de andaime com elementos tubulares, considerando-se a área vertical recoberta;
- Movimentação vertical de andaime suspenso elétrico, considerando-se uma vez a área trabalhada,



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

em projeção vertical;

- Montagem e desmontagem de andaime suspenso elétrico considerando-se a extensão horizontal das fachadas e/ou empenas.

8.4 Passarela Metálica

As passarelas metálicas estão seguras contra uma elevação acidental por estarem presas pelo quadro lateral para a montagem do próximo nível do andaime ou pelos suportes de guarda-corpo ou guarda-corpos laterais. Se a fixação das plataformas não for possível dessa forma, então utilizar dispositivos de segurança para plataformas.

Caracterização dos produtos:

Locação de passarela metálica, perfurada, para andaime metálico tubular, inclusive transporte, carga e descarga, exclusive andaime tubular e movimentação;

9.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO CANTEIRO DE OBRAS

9.1 Container

Foi prevista a locação de 01 (um) containers para escritório, com dimensões aproximadas de 2,30x6,00x2,50m, composto de chapas de aço trapezoidais, isolamento termoacústico no forro, chassi reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas e 01 (um) containers para sanitários e vestiários, com as mesmas características do container escritório, acrescidos das instalações hidrossanitárias, transporte, carga, descarga.

9.2 Instalação Provisória de Água e Esgoto

Deverá ser obedecido o disposto na NBR 7678/1983 – Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção, subtítulo “Limpeza e Higiene”.

As ligações provisórias de água e esgoto obedecerão às prescrições e exigências da Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE.

Os reservatórios de água serão de fibrocimento, dotados de tampa, com capacidade dimensionada para atender, sem interrupção de fornecimento, a todos os pontos previstos no canteiro de obras. Os tubos e conexões serão do tipo rosqueáveis para instalações prediais de água fria, em PVC rígido.

O abastecimento de água ao canteiro será efetuado, obrigatoriamente, sem interrupção, mesmo que o CONSTRUTOR tenha que se valer de “caminhão-pipa”.

9.3 Instalação Provisória de Energia Elétrica



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

Serão obedecidas as normas da ABNT, particularmente as seguintes: NBR 7678/1983: Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção; Manual Técnico de Segurança do Trabalho em Edificações Prediais – Edison da Silva Rousselet e Cesar Falcão.

A ligação provisória de energia elétrica obedecerá às prescrições e exigências da LIGHT ou da concessionária local responsável.

Na fase de planejamento do canteiro, é necessário estudar a melhor localização para o P.C. e o Quadro Geral de Distribuição – QDG – para evitar:

- Grande distância entre o P.C. e o poste de onde sairá a ligação da Concessionária, impondo um percurso de cabos por locais indesejáveis, muitas vezes de média tensão;
- Dificuldade de distribuição de energia para os diversos pontos do canteiro;
- Dificuldade de acesso em caso de emergência. A rede elétrica não deve ser instalada muito próxima a tapume de madeira e, os fios, terão cores diferentes, de acordo com a seguinte convenção:
 - Fase: vermelho ou preto;
 - Retorno: amarelo ou branco;
 - Neutro: azul;
 - Terra: verde ou verde e amarelo.

Todos os quadros ou painéis de distribuição, quando metálicos, serão ligados à terra, além de terem o terminal específico para a ligação terra dos diversos equipamentos.

9.4 Placa de Obra

Serão cumpridas rigorosamente as leis e resoluções do CREA-RJ e CAU-RJ que regulam o tipo, dimensões, layout e uso das placas de identificação de exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Além das placas regulamentadas pelo CREA-RJ ou CAU-RJ, deverá ser instalada uma placa da SEIOP, nas dimensões e modelos fornecidos oportunamente pela SEIOP.

9.5 Barracão

A execução do barracão, sanitário do escritório, vestiário e sanitário para operários obedecerá às seguintes regras básicas:

- Reduzir, tanto quanto possível, as distâncias entre os locais de estocagem e de preparo ou emprego de materiais;

Evitar o excesso de cruzamentos em transporte de materiais, através da escolha adequada dos locais de estocagem e preparação dos insumos a serem utilizados;



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

- Dispor, racionalmente, as máquinas e os equipamentos fixos, (grua, elevadores de carga e de segurança, betoneiras, serras circulares, etc.).

Um arranjo físico adequado implicará nas seguintes vantagens:

- Maior produtividade;
- Maior segurança;
- Melhora qualidade de vida dos usuários.

A construção dos barracões obedecerá ao prescrito na Norma Regulamentadora NR-24 – “Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho”.

O projeto do barracão deverá ser executado pelo CONSTRUTOR, em área aprovada pela SEINFRA. O projeto também deverá ser aprovado pela SEINFRA. O barracão para o depósito de matérias deverá ser construído de acordo com as seguintes orientações:

- Estrutura de madeira constituída por pernas de Pinho de 76 x 76 mm (3” x 3”) e chapas de madeirit, com 15 (quinze) mm de espessura;
- O telhado - caso o barracão venha a ser construído em área descoberta - será constituído por telhas onduladas de fibrocimento, 6 (seis) mm de espessura;
- A pintura sobre a estrutura de madeira será executada com Esmalte Sintético. Uma demão nos locais “secos” e duas demãos nos locais sujeitos a molhaduras frequentes.

Quando não for possível afastar os barracões do prédio em construção, fato que poderia acarretar risco para os operários e outros funcionários em decorrência da queda de materiais, é indispensável reforçar as respectivas coberturas com telas de aço posicionadas sob as telhas.

10ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS DE MOVIMENTO DE TERRA

10.1 Escavações

As escavações necessárias à construção de fundações e as que se destinam a obras permanentes serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos. Desde que atendidas às condições retro citadas, as escavações provisórias, de até 1,5m são consideradas escavações de primeira categoria, não necessitam de cuidados especiais.

Os materiais de primeira categoria incluem todo depósito de material solto ou que apresente baixa coesão, como cascalho, areia, picarra, silte, argilas, ou misturas desses materiais, com ou sem matéria orgânica, formados por agregação natural, que possam ser escavados com ferramentas manuais ou com maquinaria convencional de escavação.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transcrito no presente capítulo, todas as prescrições da NBR 6122/2010 e da NBR 9061/1985.

Todas as escavações serão protegidas, quando for o caso, contra ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático.

O reaterro mecanizado de vala serão executados com os todos os cuidados necessários, de modo a impedir deslocamentos que afetem a própria estrutura, edificações ou logradouros adjacentes.

A execução dos trabalhos de reaterro obedecerá, além do transcrito no presente capítulo, todas as prescrições da NBR 12266/1992. A execução das escavações implicará responsabilidade integral do CONSTRUTOR pela sua resistência e estabilidade.

10.2 Reaterro

Serão obedecidas as normas da ABNT, particularmente as seguintes:

NBR 5681:1980 - Solo – Controle Tecnológico da Execução de Aterros em Obras de Edificação (MB-30/1984);

NBR 6459:1984 - Solo – Determinação do Limite de Liquidez (MB-30/1984);

NBR 7180:1984 - Solo – Determinação do Limite de Plasticidade (NB 501/1977);

NBR 7181:1984 - Solo – Análise Granulométrica (MB-32/1984);

NBR 7182:1986 - Solo – Ensaio e Compactação (MB-33/1984).

10.3 Transporte

A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pelo CONSTRUTOR, de acordo com as exigências da Prefeitura Municipal local.

Os materiais remanescentes das demolições e que possam ser reaproveitados serão devidamente separados, identificados e transportados pelo CONSTRUTOR, desde que não haja outras instruções a respeito, para depósitos indicados pela Prefeitura Municipal local.

Os resíduos deverão ser classificados conforme Resolução Conama 307:

Resíduos Classe A (reutilizáveis como agregados na obra)	Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações)	Resíduos Classe C (não reutilizáveis)
--	---	---



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

Entulho de alvenaria Entulho de concreto Pedras Resto de argamassa Solo escavado Telhas	Alumínio, aço e ferro Fio de cobre com PVC Latas Madeira Papel – Argamassa Papelo – Embalagens Plásticos – PVC Tubo de Ferro Galvanizado Vidro Gesso	Tubo de Poliuretano Pneu Papel – Sacos de cimento Massa de vidro Isopor Lixas Manta asfáltica Estopa
--	--	---

O transporte, carga e descarga de container, equipamentos pesados, andaimes, bate estaca, etc., deverá ser executado de acordo com cada material e/ou serviços utilizados na obra. Devem seguir as legislações vigentes para cada serviço, sendo de inteira responsabilidade da CONTRATADA, toda e qualquer dano do equipamento ou prejuízo à obra e/ou a terceiros.

11.ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS DE ESTRUTURA METÁLICA

O projeto e a execução de estruturas metálicas de edificações seguirão as prescrições da norma da ABNT NBR8800 e em casos omissos as normas internacionais AWS D1.1.

O CONSTRUTOR possibilitará à fiscalização o acompanhamento minucioso da fabricação, onde serão verificados: tipo de aço, qualidade do aço, tipo de eletrodo para solda, espessura dos perfis e/ou chapas, raios de curvatura no dobramento, tolerância das peças fabricadas, respingos de solda e proteção da estrutura.

Na montagem da estrutura serão apreciados: o planejamento da montagem, o plano de estocagem, o plano de pintura, o ferramental para montagem, os equipamentos de transporte e montagem, bem como o perfeito cumprimento do projeto e especificação.

É de responsabilidade do CONSTRUTOR o fornecimento de todos os materiais, equipamentos,



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

ferramentas e mão-de-obra necessária ao perfeito andamento dos serviços.

Características:

Estrutura metálica em perfil da série W, aço ASTM A-572Gr50, $F_y = 350\text{MPa}$ ou perfil UDC de chapa dobrada, aço CSN COR 420 ou USISAC 300, $F_y = 300\text{MPa}$ A estrutura poderá ser construída com perfis soldados, laminados, dobrados ou equivalentes, desde que devidamente detalhados em projeto.

Estrutura metálica compreende: placas de base, pilares, vigas em aço e chumbadores. Peso próprio de acordo com o projeto em anexo, inclusive insumos considerados como 5% da massa listada no projeto, sendo os mesmos: soldas, chapas de ligação (enrigeceadores), studs, incluindo grauteamento das placas de base com SikaGrout ou similar, aplicação de adesivo HVU em elementos inseridos no concreto, inclusive pintura em esmalte sintético em cor determinada pela fiscalização, andaimes, escoramento, materiais, mão de obra e equipamentos necessários para execução. Não sendo computados para efeitos de pagamento os pesos de eletrodos, conexões, chapas de ligação, conectores e perdas de material que ficarão a cargo do CONSTRUTOR e devem ser previstos como insumos de fabricação. Inclusive equipamentos mão de obra e materiais.

Deverão ser apresentadas as notas fiscais dos materiais e insumos bem como relatórios de controle de qualidade dos fabricantes devendo conter: LE,LR, composição química, corrida e identificação do Responsável Técnico.

12.ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS DE FUNDAÇÃO

As fundações do empreendimento serão executadas por meio de estacas pré-moldadas de concreto armado, cravadas no solo até atingirem camada resistente capaz de suportar as cargas da estrutura, em conformidade com a ABNT NBR 6122:2019 – Projeto e execução de fundações.

Descrição do serviço:

1. **Tipo de estaca:** Estaca pré-moldada de concreto armado, comprimento e seção definidos conforme dimensionamento estrutural.
2. **Crítérios de dimensionamento:** A carga admissível de cada estaca será determinada considerando a resistência do solo, verificada em sondagens e ensaios de campo (SPL ou SPT), garantindo segurança contra recalques excessivos ou falhas.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

3. Execução:

- Preparação do terreno e nivelamento da base de cravação;
- Posicionamento e cravação das estacas até a cota de apoio resistente, utilizando equipamento adequado (martelo vibratório ou hidráulico), com acompanhamento técnico;
- Corte do topo das estacas na cota de projeto, regularização e preparação para ligação com a bloco de coroamento ou sapata.

4. **Controle de qualidade:** Durante a execução, serão realizados ensaios de cravação, verificações de verticalidade, além de inspeção visual para identificar trincas ou fissuras nas estacas.

5. **Segurança e normas técnicas:** Todo o procedimento seguirá as normas ABNT NBR 6122, ABNT NBR 6118 (concreto armado) e demais regulamentos aplicáveis, assegurando estabilidade, durabilidade e desempenho estrutural da fundação.

13. LIMPEZA

Após o término dos serviços, será feita limpeza completa da obra, e seus arredores, bem como providenciada a desmobilização das instalações do canteiro, devendo a obra ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação e apresentar perfeito funcionamento. A execução da limpeza deverá permitir o tráfego de veículos após a conclusão dos trabalhos, observando-se as recomendações do fabricante quanto ao prazo mínimo para a liberação do tráfego.

A Empreiteira será a única responsável pela qualidade dos serviços de limpeza final, bem como pela entrega de todos os materiais e elementos que compõem a obra, em perfeito estado.

Todo o material excedente deverá ser removido do terreno.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

14. ADMINISTRAÇÃO

- Encargos complementares
- Administração local da obra - conforme memória de cálculo dos quantitativos

15. DECLARAÇÕES FINAIS

Os procedimentos e dúvidas terão como diretrizes o disposto na Lei Federal nº 14.133/21, sendo os casos omissos resolvidos pelas partes contratantes, de comum acordo, assim como observados os nos princípios que norteiam o agir da Administração Pública.

Ficam os licitantes sujeitos às sanções administrativas, cíveis e penais cabíveis caso apresentem, na licitação, qualquer declaração falsa que não corresponda a realidade dos fatos.

Os casos omissos ou eventuais dúvidas serão resolvidos pela Comissão de Fiscalização, a quem caberá deliberar sobre o assunto.

Todas as despesas referentes a execução da obra, tais como encargos sociais e trabalhistas, CREA, correrão por conta da licitante vencedora.

A empreiteira deverá, antes de iniciar a obra, apresentar as ART's de execução dos serviços a serem executados.

A execução dos serviços deverá obedecer às prescrições da ABNT;

A licitante vencedora deverá manter no local o diário da obra;

Deverão ser feitas medições de acordo com cronograma físico-financeiro;

Os serviços constantes das medições deverão ser acompanhados do relatório fotográfico.

Os serviços deverão ser entregues totalmente completos e limpos.

Eventuais casos de dúvida quanto à interpretação deste Memorial Descritivo, consultar a Fiscalização de Obras da SEIOP.

Para a execução dos serviços propostos deverão ser cumpridos rigorosamente todos os itens da planilha orçamentária, parte integrante dos documentos técnicos.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Subsecretaria de Projetos de Engenharia

16. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

Rio de Janeiro, 22 de agosto de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br CARLOS AUGUSTO DE SOUZA PEREIRA
Data: 25/08/2025 18:27:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

CARLOS AUGUSTO DE SOUZA PEREIRA
Engenheiro Civil
CREA/RJ 901001733-D

RATIFICAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE – SEIOP

Jean Rodrigo Fernandes
Superintendente de Gestão de Demandas - SEIOP
ID: 5121519-5