



CENTRAIS DE ABASTECIMENTO DE CAMPINAS S.A.

CENTRAIS DE ABASTECIMENTO DE CAMPINAS S.A

Rodovia Dom Pedro I - Bairro Barão Geral - CEP 13082-902 - Campinas - SP

Km 140,5 Pista Norte

CEASA-PRESIDÊNCIA/CEASA-A/CEASA-A-AL/CEASA-A-AL-ALC/CEASA-A-AL-ALCD

TERMO DE REFERÊNCIA

Campinas, 22 de julho de 2022.

COBERTURA PARA CEPROCAMP

Contrato nº 025/2022

Vigência do Contrato: de 08/08/2022 à 07/11/2022

1 DOCUMENTOS TÉCNICOS

Os Documentos Técnicos aqui apresentados têm por objetivo a contratação de empresa especializada para execução de nova cobertura metálica e substituição de telhas na edificação da Ceprocamp, localizada no Complexo Horto Shopping Ouro Verde (HSOV), para corrigir problemas de infiltração de água da chuva pela cobertura. A contratação deve contemplar o fornecimento de mão de obra e materiais, bem como a demolição de bases de alvenaria existentes, instalação de novas calhas e realocação das condensadoras dos equipamentos de ar condicionado, conforme condições estabelecidas neste Termo de Referência. O Complexo Horto Shopping Ouro Verde (local de execução do serviço) fica situado à Rua Armando Frederico Renganeschi, 71, (Ao lado do Terminal Ouro Verde), Jardim Cristina - Campinas/SP.

2 CARACTERÍSTICAS DA COBERTURA ATUAL DA CEPROCAMP

Atualmente, a cobertura da Ceprocamp possui uma parte em laje de concreto armado com impermeabilização degradada, medindo 54,12m², e outra parte em cobertura metálica, medindo 98,40m², onde estão localizadas as salas de aula.

O acesso à cobertura é realizado por meio de alçapão com tampa metálica, que se encontra em avançado estado de deterioração e com inclinação inadequada.

Sobre a laje, os pontos de drenagem existentes estão com seção reduzida, não permitindo o adequado escoamento da água pluvial. Há algumas bases que necessitam ser demolidas para instalação da cobertura metálica, regiões com acúmulo de água e rufos desnivelados e perfurados por oxidação. No local também estão localizadas algumas condensadoras de ar condicionado, haste de para-raio e antena de televisão.

Sobre as salas de aula, há uma cobertura com telhas metálicas em avançado estágio de degradação com oxidação e que apresenta trechos que já foram reparados com manta asfáltica colante. Entre a cobertura do Horto Shopping e a cobertura metálica da Ceprocamp há um vão de, aproximadamente 80cm de altura e 24m de comprimento, que permite a entrada de água em dias de chuva e vento

3 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS PELA CONTRATADA

Todos os detalhes deverão ser verificados junto ao Projeto Básico - Anexo B.

As telhas utilizadas nos fechamentos superior e laterais, deverão obedecer a norma técnica ABNT NBR 14514.

Para coleta de águas pluviais da cobertura, as calhas/rufos deverão ser dimensionados conforme histórico de chuvas da região de Campinas/SP, com dados fornecidos pela CEPAGRI - UNICAMP (<https://www.cpa.unicamp.br/graficos>).

3.1 Substituição de telhas metálicas

Com o intuito de solucionar as infiltrações de água da chuva pela cobertura sem que haja paralisação das aulas durante a execução do serviço, propõe-se a substituição das telhas existentes por novas, preservando-se a inclinação com 1 água, removendo-se os parafusos antigos e executando a fixação com novos parafusos e novos furos.

Deverão ser retiradas as telhas existentes da parte avariada da cobertura e cobrir novamente com novas telhas no mesmo dia, não deixando regiões descobertas durante a execução da obra.

A calha existente que está enferrujada e perfurada também deverá ser substituída por calha nova em toda a extensão do telhado.

3.2 Fechamento lateral

Para fechamento da abertura lateral entre a platibanda do Horto Shopping Ouro Verde e a cobertura da Ceprocamp, será utilizada telha trapezoidal translúcida em policarbonato em toda a extensão do telhado (24,00m), instalada na parte superior com parafusos na platibanda e com auxílio de cantoneira de aço na parte inferior da telha.



Região a instalar a telha trapezoidal translúcida

3.3 Remoção de bases

Sobre a laje de concreto armado há algumas bases de alvenaria que não estão em uso e deverão ser demolidas. A base que acomoda a antena deverá ser realocada em outro ponto da cobertura.

3.4 Realocação de equipamentos de ar condicionado

As condensadoras que se encontram instaladas sobre a laje de concreto deverão ser desinstaladas e instaladas em outro ponto da cobertura (possivelmente, na área coberta, junto com as demais máquinas) de modo que tenha acesso pelo corredor interno da Ceprocamp, através de escada móvel.

Sugestão de local para instalar as condensadoras que estão na laje



3.5 Execução de novo telhado metálico

Onde há laje de concreto armado, será executado um telhado com estrutura metálica de 1 água (caída para frente).

As telhas serão do tipo trapezoidal e instaladas com inclinação entre 5 a 10%, a depender da especificação do fornecedor da telha.

Para dimensionamento das estruturas metálicas da cobertura e platibanda, deverão ser respeitadas as especificações constantes nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). O peso próprio da estrutura metálica somado ao da telha metálica, não poderá ultrapassar 30 kgf/m², e deverá ser distribuído uniformemente pela área da laje.

Visando facilitar a manutenção, a calha deverá estar locada externamente à parede da edificação (parede da fachada voltada para o estacionamento), embutida entre a platibanda com estrutura metálica e telhas metálicas do tipo trapezoidal, e a parede da fachada do prédio. Deverá ter 2 tubos para descida da água pluvial (tubos e conexões com diâmetro de 100mm) com descida pela fachada até atingir o nível do piso do estacionamento.

As estruturas metálicas deverão estar protegidas sob as telhas, rufos e calhas. As telhas metálicas da platibanda nova deverão receber pintura de fundo e acabamento em esmalte sintético nas faces aparentes (faces voltadas para o estacionamento e a rua).

O alçapão com tampa metálica, que se encontra em avançado estado de deterioração e com inclinação inadequada, deverá receber dobradiças que permitam a adequada abertura do tampão, ter seu fechamento substituído por telha metálica trapezoidal e ter a base da alvenaria ajustada em altura e inclinação, de modo que não existam diferenças de nível que permitam a entrada de água.

Ao redor do alçapão e de elementos de alvenaria que permanecerem ou forem construídos na cobertura, deverá ser prevista calha para que não haja infiltração e para coletar a água da chuva.

Ao final da obra, deverá ser apresentado o projeto As Built da estrutura metálica construída sobre a laje de concreto armado.

3.6 Anexos

Os anexos que compõem o presente Termo de Referência encontram-se listados abaixo e servirão como base a execução do serviço.

Anexo A: Planta da situação atual da Cobertura

Anexo B: Projeto básico da proposta de solução

4. NORMAS TÉCNICAS

Os serviços da obra, no que se refere aos elementos estruturais, de vedações e proteções, deverão ser executados conforme as especificações técnicas de cada especialidade. A sequência dos serviços deverá ser programada de forma a não pular etapas e procedimentos. Abaixo, as principais normas para o sistema inicialmente proposto:

- ABNT NBR 16775 - Estruturas de aço, estruturas mistas de aço e concreto, coberturas e fechamentos de aço - Gestão dos processos de projeto, fabricação e montagem - Requisitos;
- ABNT NBR 14514 - Telhas de aço revestido de seção trapezoidal;
- ABNT NBR 16655-1 - Instalação de sistemas residenciais de ar-condicionado - Split e compacto;
- ABNT NBR 10844 - Instalações prediais de águas pluviais;

5 CONDIÇÕES GERAIS

5.1 Horário de Trabalho

O horário de trabalho diário na obra, será normalmente das 08h00min às 18h00min em dias úteis - segunda a sexta-feira. Para outros dias e horários de necessidade da Contratada deverão ser tratados previamente com a Fiscalização.

5.2 Equipe de Pessoal

Na execução da obra, a Contratada se obriga a manter permanentemente no canteiro uma equipe de pessoal compatível com os serviços e prazos, de maneira a assegurar o andamento dos trabalhos dentro da normalidade.

Todo o pessoal da obra deverá ser registrado e possuir experiência comprovada na execução dos serviços da área respectiva.

Previamente ao início dos serviços, a Contratada deverá apresentar à Fiscalização da CEASA, a relação de todos os funcionários que trabalharão na obra, indicando os respectivos nomes, números de RG e números de carteiras de trabalho.

Todos os trabalhadores deverão portar, obrigatoriamente, crachá de identificação, o qual deverá estar afixado em local perfeitamente visível da vestimenta.

5.3 Treinamento de Integração

Todos os trabalhadores deverão, no primeiro dia de trabalho, apresentar carteira de trabalho para identificação e se submeterem ao Curso de Treinamento de Integração, previamente programado com a Fiscalização, junto ao Setor de Segurança do Trabalho e Setor de Segurança Patrimonial da CEASA Campinas.

5.4 Segurança do Trabalho

Com relação aos aspectos de Segurança e Medicina do Trabalho, deverão ser observadas com rigor as Normas Regulamentadoras, como segue:

- A Contratada deverá responsabilizar-se pelo fornecimento dos EPI's, adequados a atividade de todos os funcionários da obra, e ficar responsável pelas terceirizadas por ela contratada de acordo com as Normas Regulamentadoras;
- A Contratada permitirá que o Setor de Segurança do Trabalho da CEASA Campinas faça a Fiscalização da Obra e documentações, com o intuito de orientar das condições inseguras durante toda a sua execução;
- A Contratada deverá manter lista atualizada dos funcionários da obra;
- A Contratada deverá ter ferramentas e equipamentos em quantidade suficientes e em condições de uso;
- A Contratada e Contratante, em caso de perigo iminente ou prática de trabalho inseguro, poderão paralisar as atividades, até a solução da condição insegura ou perigo;
- A Contratada deverá comunicar todos os acidentes imediatamente a Contratante;
- A Contratada deverá manter a limpeza do canteiro de obras ou setor de trabalho, envolvendo e conscientizando todos os seus funcionários evitando o acúmulo de lixo, como madeira, papel, poeira, metal etc.;
- A Contratada deverá manter os Equipamentos de Combate a Incêndio em quantidade suficiente e em perfeitas condições de uso e conservação, devidamente identificados para evitar extravios no canteiro de obras;
- A Contratada deverá fazer o isolamento e sinalização do canteiro instalando tapumes, biombos e sinalização adequada ao risco de trabalho;
- A Contratada deverá prever a liberação de trabalhos em Altura, Espaço Confinado, Trabalho a Quente etc.;

A Contratada deverá apresentar a Contratante:

- Ficha de registro de todos os funcionários lotados na obra;
- ASO - Atestado de Saúde ocupacional;
- Cópia do CPF e RG dos funcionários lotados na obra;
- Comprovante de Fornecimento dos Equipamentos de Proteção Individuais - EPI's e vestimentas de trabalho;
- Contratos específicos com autônomo e/ou outros terceiros, deverão ser apresentados, isto não isenta os mesmos da apresentação das documentações legais;
- PGR - Programa de Gerenciamento de Riscos: tem a finalidade de levantar todos os riscos ambientais e ocupacionais existentes na organização. Ele é composto pelo Inventário de Riscos Ocupacionais e pelo Plano de Ação;
- PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional: tem o objetivo de promover e preservar a saúde dos trabalhadores nas obras. Este programa deve ser elaborado por Médico do Trabalho, que definirá quais serão os exames ocupacionais e demais diretrizes para a preservação da saúde dos trabalhadores. O PCMSO é baseado nos riscos levantados pelo PGR;
- Cópia de comprovação de capacitação, qualificação ou habilitação profissional, como: NR 01 (Ordem de Serviço por função), NR 10 (Serviços em Eletricidade), NR 12 (Operação de Máquinas e Equipamentos), NR 18 (Integração de Segurança em Obras), NR 33 (Trabalho em Espaço Confinado), NR 35 (Trabalho em Altura) e/ou outros que fazem parte do escopo da obra;
- PT- Permissão de trabalho principalmente para os tipos de trabalho abaixo:
 - Trabalho em espaços confinados;
 - Trabalho à quente (solda e corte de qualquer natureza);
 - Trabalho em altura;

- Escavações ou escoramentos, demolição, perfuração;
- Trabalho em Alta Tensão;
- Manter material de Primeiros Socorros e funcionários treinados para esse fim.

A Contratada fica ciente de que serão observados com o máximo de rigor, os aspectos de segurança mencionados e demais aspectos durante a execução da Obra, tendo em vista o respeito as respectivas Normas Regulamentadoras de Segurança do Trabalho.

Em caso do não cumprimento das medidas de segurança supracitadas, a Contratada estará sujeita à aplicação de multa e suspensão de funcionários da obra.

5.5 Materiais de Construção

É de responsabilidade da Contratada, manter compativelmente o abastecimento dos materiais de construção, quanto à qualidade e quantidade, de maneira a garantir o andamento da obra conforme o contrato, informando sempre a Fiscalização de todos os fatos pertinentes.

Os materiais a serem empregados, deverão ser de primeira qualidade, sendo vetadas as suas aplicações, caso sejam constatadas pela Fiscalização, o uso de materiais de qualidade baixa ou duvidosa.

5.6 Máquinas, Equipamentos e Ferramentas

Também, de responsabilidade da Contratada, será manter compativelmente e em perfeitas condições de uso e conservação, todas as máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias, de maneira a garantir o andamento da obra conforme o contrato, informando sempre a Fiscalização de todos os fatos pertinentes.

5.7 Serviços

Não serão aceitos pela Fiscalização quaisquer serviços que não atendam as condições contratuais, Normas da ABNT e demais documentos pertinentes, ficando, quando ocorrerem, inteiramente a cargo da Contratada, as suas substituições e correções, bem como, seus custos ou despesas decorrentes. Antes do início da obra, deverá ser apresentado Anotação de Responsabilidade Técnica (A.R.T.) de execução dos serviços.

5.8 Limpeza do Canteiro

A Contratada será responsável pela conservação e limpeza do canteiro de obras. Deverá manter a obra em boas condições de higiene e limpeza, durante todo o período de execução, com remoção de todo o material proveniente de limpeza e entulho para Bota Fora externo legalmente licenciado.

A obra deverá apresentar um aspecto de limpeza e ordem, sendo constantemente recolhidos os entulhos e sobras de materiais, a fim de se evitar acidentes. Para isto a Contratada poderá manter permanentemente na obra uma caçamba, a qual deverá ser trocada sempre que estiver cheia. Havendo necessidade de limpezas adicionais, a critério da Fiscalização, a Contratada deverá cumprir imediatamente tais solicitações, sempre que necessárias.

5.9 Prazo para execução dos serviços

A Contratada terá o prazo de 30 dias corridos para fornecimento dos materiais e execução dos serviços completos.



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Rodrigues Fontes Novo, Usuário Externo**, em 02/08/2022, às 16:47, conforme art. 10 do Decreto 18.702 de 13 de abril de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO POLATO DE SOUZA, Chefe de Setor**, em 03/08/2022, às 13:47, conforme art. 10 do Decreto 18.702 de 13 de abril de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.campinas.sp.gov.br/verifica> informando o código verificador **6111297** e o código CRC **6D8484D1**.