



UNIDADE HORTÊNSIAS – CAMPUS REGIONAL II
REFORMA DO LABORATÓRIO DE ANÁLISE AMBIENTAL
PROJETO REDE DE GÁS GLP
MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. APRESENTAÇÃO

- Este memorial tem a finalidade de descrever e especificar os serviços relativos à REFORMA DO LABORATÓRIO DE ANÁLISE AMBIENTAL DA UERGS, DA Unidade Hortênsias, Campus Regional II, localizado na Rua Dr. Frederico Tedesco, 496 – Bairro Centro, na cidade de São Francisco de Paula/RS, espaço compartilhado, com uso exclusivo, na Escola Estadual de Ensino Fundamental Antônio Francisco da Costa.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

- Todos os materiais a serem empregados deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.
- A obra será executada por empresa do ramo administrada por um profissional vinculado ao Executante devidamente inscrito no CREA e ou CAU, o qual deverá estar presente em todas as fases importantes da execução dos serviços.
- Durante as obras será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.
- Deverá ser articulada com o Departamento de Projetos Especiais, a instalação da obra, determinando os locais para depósito dos materiais, circulação de operários, a compatibilização das etapas da obra com a remoção dos entulhos, a proteção da obra, de terceiros, etc.
- A empresa manterá organizado, limpo e em bom estado de higiene o canteiro de obras, especialmente as vias de circulação e passagens, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral.
- A empresa deverá adotar as medidas de segurança a serem implantadas durante a execução do serviço, em atendimento aos princípios e disposições da NR 18 - Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção. Fornecerá aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), de conformidade com a natureza dos serviços e obras em execução.
- Não poderá a empresa, em hipótese alguma, alegar desconhecimento das cláusulas e condições estabelecidas nestas especificações, bem como de detalhes e exigências constantes dos projetos.





Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

@uergs

/uergs

/uergsinstitucional

- A empresa será responsável pelas soluções técnicas necessárias para execução dos projetos.
- Todos os pagamentos, taxas, impostos, multas, encargos sociais, indenizações, seguros e demais encargos que incidam, ou venham a incidir sobre a obra e o pessoal da mesma, serão de total e exclusiva responsabilidade da empresa.
- Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar algum profissional habilitado do Departamento de Projetos Especiais da Uergs, para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.
- Qualquer tipo de movimentação de terra, remoção de pisos e calçados necessárias, deverão ser responsabilidade do prestador de serviço, bem como o reaterro, reposição de gramado e recomposição de calçadas ou pisos.
- Recomenda-se a visita de inspeção prévia para participação da licitação, devendo a Declaração de Visita Técnica, assinada e carimbada pela empresa e responsável técnico, ser enviada juntamente com a proposta.
- Deverá conter a anotação de responsabilidade técnica (ART) para a execução da reforma no CREA-RS;
- Será de competência do prestador de serviço fornecer todo material e o ferramental, maquinaria e aparelhamento adequado à perfeita execução dos serviços contratados.

3. CONDIÇÕES GERAIS

- Nas áreas de intervenção descritas neste memorial que por ventura já estejam ocupadas, deverão ser consideradas retirada e posterior recolocação de mobiliários, materiais e equipamentos nos seus respectivos locais.
- As metragens, quantidades e itens de materiais descritas neste memorial são uma estimativa para a execução das obras e serviços descritos neste documento. **Todas as medidas deverão ser conferidas no local.** As obras e serviços deverão ser concluídos conforme solicitado, dentro dos padrões técnicos mencionados e aplicáveis independentemente das quantidades especificadas ou não constantes neste documento.

4. CENTRAL DE GÁS E GÁS ENCANADO PARA LABORATÓRIO DE ENSINO

- Conforme prancha em anexo, a central de gás deverá ser executada externamente como demarcado em projeto, com distâncias de 1,50m das instalações da unidade segundo ABNT NBR13523/2017.
- A alvenaria executada deverá receber uma (1) demão de selador após deve-se usar tinta acrílica na cor verde (referência de cor: Mergulho do mar, código A017, RGB 227,235,214 do catálogo da Suvinil), acabamento acetinado, no mínimo duas demãos. Já para o gradil, deverá ter uma (1) demão de fundo preparatório para ferro e mais duas (2) demãos de tinta esmalte sintético, de





Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

 @uergs

 /uergs

 /uergsinstitucional

primeira qualidade, acabamento acetinado na cor verde (referência de cor: RGB 0,89,48 ou CMYK 100,40,100,20).

- A empresa deverá fornecer dois botijões de gás (P45) e instalar os mesmo no novo abrigo.
- A rede de distribuição será executada em tubulação sistema flexível PEX, segundo a norma ISO 17484 “*Plastics piping systems — Multilayer pipe systems for indoor gas installations with a maximum operating pressure up to and including 5 bar (500 kPa) — Part 1: Specifications for systems*”, com diâmetro conforme projeto, em trajeto misto, parte aparente e parte enterrado, também destacado em planta.
- Na montagem da rede de distribuição de GLP, devem-se observar os afastamentos mínimos de condutores de energia elétrica, afastamentos de no mínimo 2 m de para-raios e pontos de aterramento e, em caso de superposição de tubulações a tubulação de GLP, deve ser montada abaixo das demais.
- A tubulação da rede de distribuição deve ser totalmente estanque.
- O acoplamento de tubos e conexões deve ser feitos por brasagem capilar, solda prata para as conexões da central e solda silfoscooper para a rede de distribuição.
- Nas interligações entre a rede de distribuição e aparelhos de utilização podem ser usados tubos de cobre recozido, sem costura, conforme NBR 7541.
- As mangueiras de PVC não podem ser utilizadas em aparelhos com comprimento maior que 0,80m e nem sob temperatura acima de 50°C.
- Em cada saída demarcada em projeto, deverá ser instalado válvulas com bico escalonados.
- Após a montagem dos equipamentos no local de funcionamento deverá realizar o ensaio de estanqueidade, com todo o material e equipamento para verificações de regulagens necessários.
- Concluída a montagem e o teste final para efeito de entrega da instalação, caso houverem modificações, deverá ser entregue um jogo de plantas atualizadas, bem com instruções detalhadas, por escrito, de operação e manutenção da instalação destes equipamentos

5. SERVIÇOS FINAIS

- Serão removidos todos os entulhos das áreas de reforma e transportados para confinamento de lixo e cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos de modo a se evitar acidentes.
- A geração e o descarte dos resíduos sólidos deverão seguir as orientações das legislações vigentes – Resolução Nº 307/2002 do CONAMA; Normas Técnicas, Lei Federal Nº 12.305/2010 – PNRS e os PGRSCC - Programa de Gestão de Resíduos da Construção Civil específicos de cada município.
- A obra será entregue limpa e livre de entulhos, com as instalações testadas e em perfeito funcionamento.
- Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos.
- Todos os elementos de alvenaria, revestimentos cerâmicos, azulejos e vidros serão limpos e cuidadosamente lavados de modo a não danificar outras partes

R. Washington Luiz, 675 - Prédio 4 • Centro Histórico, Porto Alegre/RS • 90010-460

reitoria@uergs.edu.br

uergs.edu.br





Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

@uergs

/uergs

/uergsinstitucional

da obra por estes serviços de limpeza. Haverá especial cuidado em se remover
quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.

Porto Alegre, 13 de dezembro de 2022.

Eng. Carolina Forest Giacomello
Assessora de Projetos Especiais
CREA RS 216.184

