ORÇAMENTO COMERCIAL

SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

Dados do Orçamento

Oportunidade: RS QUALIFICAÇÃO RECOMEÇAR

Data Emissão: 13/03/2026 | Validade: 15 dias

Responsável Comercial: Eduardo Gomes de Morais

Telefone: | E-mail: eduardo.morais@senairs.org.br

Dados do Contratante

Razão Social: MUNICIPIO DE CACAPAVA DO SUL | CNPJ: 88.142.302/0001-45

Município: CAÇAPAVA DO SUL | UF: RS

Contato: Marcelo Spode Silva | Telefone: (55) 3281-1351

Serviço(s)

SERVIÇOS:

1 - ASSENTAMENTO DE PLACAS CERÂMICAS – 60h

- Elaborar listas de materiais, insumos, ferramentas, máquinas e equipamentos demandados por projetos de edificações para o assentamento de placas cerâmicas.
- Elaborar, segundo as necessidades do projeto, orçamentos, considerando preços de materiais e mão-de-obra.
- Realizar a correção de superfícies com vistas à eliminação de patologias existentes e/ou a prevenção de possíveis patologias futuras.
- Realizar a correção de patologias encontradas em revestimentos cerâmicos, considerando procedimentos e normas técnicas.
- Separar materiais, insumos, ferramentas, máquinas e equipamentos demandados pelo projeto para a execução do preparo da base e para o assentamento cerâmico.
- Preparar a base para o assentamento de placas cerâmicas, considerando as recomendações técnicas e as especificações estabelecidas no projeto.
- Preparar argamassas para o assentamento de placas cerâmicas em conformidade com as especificações estabelecidas pelo fabricante.

- Aplicar revestimentos cerâmicos em conformidade com as recomendações técnicas e as especificações estabelecidas no projeto.
- Realizar furos e cortes em placas cerâmicas pela utilização de técnicas pertinentes e pela observância das especificações do projeto.
- Realizar o rejuntamento de revestimentos cerâmicos, aplicando técnicas pertinentes e observando as especificações estabelecidas no projeto ou pelo demandante.
- Fazer uso de equipamentos de proteção individual e coletiva na execução do assentamento de placas cerâmicas, atendendo os requisitos estabelecidos pelas normas.
- Realizar a destinação dos resíduos gerados em processos de assentamento de placas cerâmicas com referência no que estabelecem as normas e procedimentos estabelecidos.

2 - CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA– 60h

- Elaborar listas de materiais, insumos, ferramentas, máquinas e equipamentos demandados por projetos de construção em alvenarias.
- Elaborar, segundo as necessidades do projeto, orçamentos, considerando preços de materiais e mão-de-obra.
- Executar ações corretivas para patologias encontradas em alvenarias, considerando as recomendações técnicas.
- Separar materiais, insumos, ferramentas, máquinas e equipamentos demandados pelo projeto para a construção de paredes em alvenaria.
- Realizar marcações para construções em alvenaria, considerando as recomendações técnicas e especificações estabelecidas no projeto.
- Executar, na forma tecnicamente recomendada, os diferentes tipos de alvenarias empregados na construção de paredes e muros.
- Aplicar revestimento graute em paredes de alvenaria, de acordo com as recomendações técnicas e especificações estabelecidas no projeto.
- Aplicar revestimento argamassado em paredes de alvenaria, de acordo com as recomendações técnicas e especificações estabelecidas no projeto.
- Executar contrapisos em conformidade com as recomendações técnicas estabelecidas.
- Fazer uso, conforme determinam os procedimentos, dos EPIs e EPCs destinados para as operações e processos de construção em alvenaria.
- Fazer, de acordo com os procedimentos estabelecidos, a segregação e a destinação de resíduos gerados na execução de construções em alvenaria.

3 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – 80h

- Aplicar os princípios da informática na elaboração de textos, tabelas, apresentações e pesquisas.

- Solucionar problemas relacionados a circuitos eletroeletrônicos pela aplicação de operações matemáticas.
- Elaborar diagramas elétricos multifilares e unifilares pela aplicação dos fundamentos do desenho técnico.
- Montar circuitos elétricos em série, paralelo e misto.
- Realizar a medição de grandezas elétricas em circuitos elétricos em redes energizadas e desenergizadas.
- Comparar valores teóricos com valores práticos medidos.
- Realizar emendas em condutores elétricos, considerando as referências estabelecidas em normas técnicas.
- Soldar emendas pela utilização de solda estanho.
- Realizar a proteção de emendas pela utilização de fitas isolantes.
- Instalar dispositivos de proteção em circuitos elétricos, considerando as referências técnicas estabelecidas nas normas.
- Acompanhar demonstrações de montagem de condutos em estruturas prediais.
- Instalar condutores elétricos em condutos previamente montados.
- Interligar condutores e componentes em quadros elétricos.
- Fixar quadros de distribuição.
- Fixar componentes de proteção em quadros elétricos.
- Instalar componentes de proteção por intermédio de condutores elétricos.
- Instalar circuitos de iluminação, utilizando interruptores simples e duplos.
- Instalar circuitos de tomadas de uso geral, considerando as especificações contidas nas normas técnicas.
- Apresentar comportamento ético nas relações interpessoais e no desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade.
- Demonstrar espírito colaborativo em atividades coletivas.
- Instalar motores monofásicos com comando realizado por partida direta, envolvendo contator e chave seletora de duas posições.
- Medir grandezas elétricas em circuitos de motores monofásicos em redes energizadas, considerando o uso do alicate amperímetro e as recomendações dos respectivos fabricantes dos equipamentos.
- Utilizar equipamento de proteção individual e coletiva durante a realização de instalações elétricas.

- Utilizar ferramentas na instalação de componentes em circuitos elétricos.
- Realizar a organização e a limpeza de ambientes de trabalho.

4 - CALCETEIRO – 60h

- Teoria de Solos Fundações Metrologia;
- Unidades de Medida. Instrumentos de Medição;
- Nível, Esquadro, Trena;
- Ferramentas manuais e elétricas Tipos de Pedras utilizadas para calçamento Insumos utilizados para preparação do solo e base de colocação das pedras;
- Técnicas de preparação do solo;
- Técnicas de preparo da base;
- Técnicas de colocação das pedras;
- Técnicas de Acabamento

5 – PILOTAGEM E LEGISLAÇÃO PARA VOO COM DRONE – 40h

- **Fundamentos de Drones e Segurança Operacional**
  Introdução aos RPAs: conceitos e aplicações;
  Tipos e classificações de drones;
  Identificação de componentes e sistemas principais;
  Riscos, perigos e responsabilidades na operação;
  Noções básicas de meteorologia aplicada.

- **Legislação, Normas e Espaço Aéreo**
  Órgãos reguladores (ANAC, DECEA, ANATEL);
  Regras do espaço aéreo brasileiro;
  Categorias de voo e requisitos para cada tipo;
  Documentações, cadastros e credenciamentos (SISANT, SARPAS NG, homologação ANATEL);
  Ética e privacidade no uso de drones.

- **Planejamento e Simulação de Voo**
  Etapas do planejamento de missão;
  Noções de mapas e georreferenciamento;
  Cenários de risco.

- Prática de Voo: Pré, Durante e Pós
  Checklist de pré-voo em campo;

Técnica de decolagem, navegação e pouso;
Manobras básicas e intermediárias;
Técnica de voo;
Coleta de dados;
Procedimentos pós voo e relatórios.

- **Manutenção e Boas Práticas Operacionais**
  Manutenção preventiva básica;
  Armazenamento, baterias e cuidados com o equipamento;
  Registros e fichas de voo.

6 – OPERAÇÃO DE RETROESCAVADEIRA – 40h

- Apresentação da máquina;
- Modelos de retroescavadeira;
- Componentes e suas funções;
- Identificação de comandos e dispositivos de controle;
- Alavancas;
- Simbologia;
- Instrumentos do painel;
- Técnicas de operação;
- Inspeção diária de componentes da Retroescavadeira;
- Manutenção preventiva diária (check-list);
- Lubrificantes existentes e possíveis danos em caso de vazamentos;
- Contenção de resíduos decorrentes de atividades de manutenção;
- Direção defensiva na operação;
- Instrumentos e comandos;
- Alavancas e comandos;
- Partida e parada do motor;
- Amaciamento do motor;
- Operação da retroescavadeira, com exercícios de escavações;
- Posição de transporte da retroescavadeira;
- Instruções para o manejo da retroescavadeira;
- Manobras diversas;
- Prática de operação;
- Segurança no Trabalho e Meio Ambiente Aspectos de segurança na operação e condução de retroescavadeira;
- Noções sobre Legislação de Trânsito Artigo 144 CTB.

ORÇAMENTO COMERCIAL

SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

Investimento Total

TÍTULO DO CURSO	ÁREA	MODALIDADE	CARGA HORÁRIA	OPERAÇÃO	PRECIFICAÇÃO	QT ALUNOS
				HORA ALUNO	VALOR TURMA	
ASSENTAMENTO DE PLACAS CERÂMICAS	CONSTRUÇÃO DE OBRAS	INICIAÇÃO PROFISSIONAL	60	**R$22,42**	**R$20.178,00**	**15**
CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA	CONSTRUÇÃO DE OBRAS	INICIAÇÃO PROFISSIONAL	60	**R$22,42**	**R$20.178,00**	**15**
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	CONSTRUÇÃO DE OBRAS	INICIAÇÃO PROFISSIONAL	80	**R$22,42**	**R$26.904,00**	**15**
CALCETEIRO	CONSTRUÇÃO DE OBRAS	APERFEIÇOAMENTO	60	**R$22,42**	**R$20.178,00**	**15**
PILOTAGEM E LEGISLAÇÃO PARA VOO COM DRONE	LOGÍSTICA	INICIAÇÃO PROFISSIONAL	40	**R$22,07**	**R$13.242,00**	**15**
OPERAÇÃO DE RETROESCAVADEIRA	CONSTRUÇÃO CIVIL PESADA - OPERAÇÕES	APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL	40	**R$22,71**	**R$10.900,80**	**12**

Investimento total: R$111.580,80

Aceite

Após a sinalização do aceite deste orçamento, será enviada proposta formal com detalhamento de atendimento, pagamento e cláusulas contratuais.

Atenciosamente,

_____

Eduardo Gomes de Morais

AGENTE DE RELACOES COM O MERCADO

eduardo.morais@senairs.org.br
Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul
www.fiergs.org.br

Sistema FIERGS