

GUIA DO CANDIDATO

Construção Civil

Ocupação	Processo de Certificação (R\$)	Reexame (R\$)		Validade
Eletricista instalador predial de baixa tensão	300,00	Tarefa A	250,00	60 meses
		Tarefa B	50,00	
Encanador instalador predial	300,00	Tarefa 1	120,00	60 meses
		Tarefa 2	40,00	
		Tarefa 3	30,00	
		Tarefa 4	80,00	
		Tarefa 5	30,00	

GC 04 – Construção Civil
Rev: 15
Data: 28/06/2016
Pag: 1/11

Sumário

Apresentação	4
Processo de Certificação - Construção Civil.....	5
Etapa 1 - Inscrição do candidato	5
Etapa 2 - Avaliação	6
Etapa 3 - Decisão sobre a certificação do candidato	7
Etapa 4 - Entrega do Resultado ao candidato.....	7
Etapa 5 - Supervisão	8
Etapa 6 - Recertificação	8
Etapas Ocasionais (quando aplicáveis)	8
Considerações Finais	11
Anexo A - Perfis Profissionais Construção Civil	
Anexo B - Centros de Exames para Certificação	
Código de Conduta	

Apresentação

Prezado Candidato¹ à Certificação,

Seja bem-vindo!

Este guia esclarece e orienta em relação a todo o processo de sua certificação profissional. Nele, você conhecerá todas as etapas do Processo de Certificação do Sistema SENAI de Certificação de Pessoas - SSCP.

Instituído pelo Departamento Nacional do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI, o SSCP tem como finalidade avaliar, reconhecer e certificar pessoas para o exercício profissional, com vistas a fortalecer e diversificar o atendimento às demandas por qualificação profissional das empresas, indústrias e trabalhadores.

No processo de certificação, você será avaliado quanto ao seu desempenho profissional. Isso terá o propósito de comprovar sua capacidade na atividade que você exerce, conforme as Normas Brasileiras de Ocupação / ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, ou normas de competência elaboradas pelo SENAI.

A certificação profissional faz o reconhecimento formal das competências de um profissional, independentemente da forma como foram adquiridas, favorecendo sua inserção ou permanência no mercado de trabalho. Assegura, também, que as empresas tenham trabalhadores qualificados para um desempenho eficiente e eficaz e, conseqüentemente, produtos e serviços de melhor qualidade.

Sua participação nesse processo é um importante passo para seu desenvolvimento profissional e pessoal.

Faça já sua inscrição e certifique-se!

Sistema SENAI de Certificação de Pessoas – SSCP

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI

¹ Candidato – pessoa que preencheu os pré-requisitos especificados e foi admitido no processo de certificação.

Processo de Certificação - Construção Civil

O Processo de Certificação é composto de inscrição, avaliação, decisão sobre a certificação, entrega de resultados, reexame, supervisão, recertificação e, quando aplicável, suspensão, cancelamento, apelação e redução e extensão de escopo².

Esse processo tem um custo, de acordo com o escopo da Certificação (ver na contracapa deste Guia), cobrado para cada uma das três situações apresentadas abaixo:

1. **Certificação:** aplicação de exame prático, entrega de resultados e supervisão.
2. **Reexame:** aplicação de novo exame prático, entrega de resultados e supervisão.
3. **Recertificação:** renovação da certificação quando do final de seu prazo de validade, com a realização de um novo processo de certificação. Será cobrado o valor de uma nova certificação.

Etapa 1 - Inscrição do candidato

Como condição básica para a realização do processo de certificação, você deve preencher o formulário de solicitação de inscrição demonstrando que conhece e aceita, formalmente, as regras informadas.

Para fazer a inscrição, você deve apresentar:

- Documento de identificação com foto (original e cópia);
- Documento com número do CPF (original e cópia);
- Formulário de Solicitação de Inscrição preenchido e assinado;
- 1 foto 3x4 (recente, preferencialmente com fundo branco).

A solicitação de inscrição pode ser feita diretamente em um Centro de Exames para Certificação - CEC, onde você deve apresentar essa documentação, ou via internet pelo site www.senai.br/certificacao, seguindo as instruções que lá constam.

O CEC recebe e analisa toda a documentação apresentada pelo solicitante, retendo as cópias e informando possíveis pendências. Se, num prazo de 60 dias a partir da data da inscrição, o CEC não receber toda a documentação do solicitante, a solicitação de inscrição é cancelada.

Caso seja verificada a impossibilidade de atendimento, você é informado.

² Escopo – Ocupação e área de atuação da certificação.

Sendo constatada a possibilidade de atendimento, o CEC retém a documentação e, após a comprovação de recolhimento da taxa de inscrição, procede a entrega do comprovante de inscrição e apresenta a agenda de exames.

Etapa 2 - Avaliação

A avaliação para a certificação³ consiste em um exame prático que verifica o seu desempenho profissional numa situação de trabalho. O exame prático é composto por tarefas, que exigem demonstração da execução das atividades solicitadas em ambiente simulado, geralmente com utilização de equipamentos, instrumentos, máquinas, ferramentas, materiais etc.

Ocupação	Descrição
Eletricista instalador predial de baixa tensão	Realização de 2 tarefas, com duração de até 8 horas.
Encanador instalador predial	Realização de 5 tarefas, com duração de até 6 horas.

Critérios para a certificação

O candidato deve obter desempenho de, no mínimo, 60% em cada Unidade de Competência do perfil profissional (anexado ao Guia do Candidato), por tarefa do exame prático.

Orientações para o dia de exame:

- você deve levar original de documento de identificação com foto;
- não é permitida consulta a nenhum documento, exceto os fornecidos pelos Examinador⁴, quando necessário;
- não é permitido o uso do celular;
- é permitido o uso de calculadora de quatro operações (não é permitido o uso de calculadora científica);
- no dia do exame prático, você deve levar os EPI.

Fique atento às datas e locais do exame

O candidato que faltar a um exame, sem aviso prévio ou sem justificativa legal, só poderá se inscrever para novo exame recolhendo novamente a respectiva taxa de inscrição.

³ Avaliação para a certificação – avaliação da ocupação e das competências de um profissional, por meio de exames (testes) teórico e/ou prático, para fins de certificação.

⁴ Examinador - Profissional credenciado para avaliar competências de profissionais para fins de certificação, por meio de exame escrito, prático e/ou arguição oral.

Etapa 3 - Decisão sobre a certificação do candidato

A decisão sobre a certificação de um candidato é feita unicamente pela Coordenação Nacional do SSCP, com base nas definições do perfil profissional, nos critérios para certificação e nos resultados dos exames.

Etapa 4 - Entrega do Resultado ao candidato

Em até 15 dias após a data de realização do último exame, a decisão sobre o processo de certificação estará disponível para consulta pelo candidato no site do SSCP, na aba Acompanhamento (www.senai.br/certificacao). O CEC entrará em contato para a entrega do resultado, bem como para todos os esclarecimentos e orientações pertinentes. A entrega poderá ser por meio de entrevista individual agendada no CEC ou por meio de correspondência com Aviso de Recebimento. O candidato receberá:

- se não tiver sido certificado: relatório de resultados (Síntese de Evidências) e informações sobre a possibilidade de Reexame.
- se tiver sido certificado: relatório de resultados (Síntese de Evidências), Carteira e Certificado, informações sobre o prazo de validade da certificação, Supervisão, Código de Conduta e condições para Recertificação.

Código de Conduta

O SSCP requer do profissional certificado a assinatura do Código de Conduta, termo em que o profissional se compromete a zelar pelo cumprimento de suas responsabilidades, conforme modelo anexo.

Aproveitamento de Resultados / Reexame

O candidato que não obteve aproveitamento mínimo necessário para certificação no primeiro processo, pode solicitar reexame com aproveitamento de resultados.

O candidato deve aguardar o prazo mínimo de 30 dias corridos, a partir da entrega do resultado, para solicitar formalmente ao CEC o reexame, preenchendo o formulário de solicitação de inscrição.

O reexame pode ser realizado uma única vez em cada processo de certificação, com o aproveitamento de resultados; e, no máximo, em até 12 meses após a entrega dos resultados.

Para o aproveitamento de resultados, o candidato deve realizar novo exame prático, referente à tarefa em que não obteve o desempenho mínimo necessário para ser certificado.

Etapa 5 - Supervisão

A Supervisão é o monitoramento da atuação do profissional certificado para a manutenção da sua certificação. Ela ocorre na metade da validade da certificação a contar da data da certificação.

Para a supervisão, o profissional certificado deverá enviar ao SSCP a documentação comprobatória, entregando no CEC declaração de contratante, cópia da carteira profissional ou comprovante de serviço executado.

Se num prazo de até 30 (trinta) dias corridos da data de supervisão o profissional não apresentar a documentação que comprova a atuação profissional a certificação será suspensa.

Caso não regularize a situação junto ao SSCP, referente a todas as etapas de supervisão, até o último dia da validade de sua certificação, o profissional certificado terá sua certificação cancelada.

Etapa 6 - Recertificação⁵

Para manter a continuidade de sua certificação, num prazo mínimo de 30 dias antes do vencimento do prazo de validade, o profissional certificado deve solicitar formalmente ao SSCP a renovação de sua certificação, preenchendo novo formulário de solicitação de inscrição. O prazo de validade da certificação encontra-se registrada no certificado e na carteira.

O profissional certificado passará então por um novo processo completo de certificação.

Etapas Ocasionais (quando aplicáveis)

Suspensão e Cancelamento da Certificação

O profissional certificado pode ter sua certificação suspensa quando o SSCP não receber o documento comprobatório do exercício da ocupação, dentro do prazo estabelecido para supervisão.

A certificação é cancelada a qualquer momento do período de validade, caso seja comprovada uma das seguintes situações:

- ocorrência de casos de fraude, imperícia grave e prática de atos delituosos;
- utilização da certificação de maneira prejudicial à reputação do SSCP;
- não regularização da situação do documento comprobatório do exercício da ocupação.

⁵ Recertificação - Novo processo de certificação

Cabe ao SSCP a análise da veracidade das denúncias ou evidências objetivas para a tomada de decisões. O SSCP comunica formalmente às partes interessadas e à Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro (Cgcre), quando aplicável, o cancelamento da certificação.

Apelação

É importante saber que você tem direito à apelação nos seguintes casos:

- questionamento dos resultados de qualquer etapa do processo de certificação ou recertificação;
- questionamento da decisão sobre a certificação ou recertificação;
- suspensão ou cancelamento da certificação.

O candidato deve formalizar por escrito a apelação, junto ao SSCP, em até 10 (dez) dias da entrega dos resultados ou da notificação de suspensão ou cancelamento da certificação, contendo, no mínimo, as seguintes informações: nome, CPF, número de inscrição ou de certificação, ocupação, descrição da apelação, local, data e assinatura. A apelação apenas poderá ser feita pelo candidato participante no processo.

A decisão sobre a apelação será resultado da análise de uma pessoa competente para tal e que não tenha participado de nenhuma etapa do objeto da apelação, atendendo assim ao princípio da imparcialidade no SSCP.

No prazo de 30 dias corridos, a partir da formalização da apelação, o SSCP, por meio do CEC, enviará resposta ao candidato. Quando a apelação exigir prazo acima do estipulado, o SSCP enviará uma resposta preliminar, no prazo de 15 dias corridos, contados a partir do seu recebimento, e o candidato será mantido informado sobre o andamento da sua apelação.

Extensão e Redução do Escopo

O escopo da certificação compreende o conjunto de ocupações no qual o profissional é certificado. A extensão de escopo de certificação deve ser feita da mesma forma que a obtenção da primeira certificação, ou seja, iniciando o processo de certificação para a ocupação pretendida.

A redução de escopo, quando solicitada pelo profissional certificado, resulta na exclusão de uma das certificações obtidas. O profissional deve solicitar formalmente ao SSCP, por meio do CEC, a redução do escopo informando nome, CPF, número da certificação, escopo certificado, descrição da redução do escopo, local, data e assinatura.

Transferência de Certificado

O SSCP pode receber e efetuar a transferência de certificado, desde que seja coberto pela acreditação da Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro (Cgcre) e esteja ainda válido, dentro da mesma ocupação.

Reclamações e Sugestões

Reclamações e sugestões podem ser registradas no site do SSCP (www.senai.br/certificacao).

A decisão sobre uma reclamação será resultado da análise de uma pessoa não envolvida anteriormente no assunto da reclamação, atendendo assim ao princípio da imparcialidade no SSCP.

No prazo de 30 dias corridos, a partir da formalização da reclamação, o SSCP, por meio do CEC, enviará resposta ao demandante. Quando a reclamação exigir prazo acima do estipulado, o SSCP enviará uma resposta preliminar, no prazo de 15 dias corridos, contados a partir do seu recebimento, e o demandante será mantido informado sobre o andamento da sua reclamação.

Considerações Finais

As informações sobre o processo de certificação estão disponíveis no Centro de Exame para Certificação – CEC e no site www.senai.br/certificacao.

Esteja bem informado e consciente sobre o Processo de Certificação para que possa obter bons resultados, e ainda para que ele contribua para sua vida profissional.

Em caso de dúvida, você deve entrar em contato com a Coordenação Nacional do SSCP (certificacao@dn.senai.br) ou diretamente com o CEC para obter esclarecimentos.

O não comparecimento do candidato, sem aviso prévio ou sem justificativa legal, é considerado como desistência e o processo de certificação do candidato é cancelado, sem direito à restituição de valores pagos.

É fundamental que você mantenha atualizado o seu cadastro, para que o SSCP possa responder e encaminhar correspondências.

Mais uma vez desejamos a você sucesso nesse processo!

Sistema SENAI de Certificação de Pessoas – SSCP

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI

ANEXO A - PERFIS PROFISSIONAIS CONSTRUÇÃO CIVIL

Perfil Profissional Nacional de Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão

Area Profissional: Construção Civil

Segmento Tecnológico: Edificações e Eletroeletrônica

Qualificação Profissional: Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão

Nível de Educação Profissional: Formação Inicial de Trabalhadores (Básico)

Nível de Qualificação Profissional: 2^o

COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS

Competência Geral: Executar, manter e reparar instalações elétricas prediais de baixa tensão, de acordo com projetos e em conformidade com normas técnicas, regulamentadoras, ambientais e de segurança vigentes, selecionando, manuseando, instalando e operando equipamentos, componentes e instrumentos, com uso de ferramentas apropriadas à execução das atividades.

Unidade de Competência nº 1	
Planejar com qualidade e segurança o trabalho	
Elementos de Competência	Padrões de Desempenho
1.1 Ler e interpretar projetos de instalações	1.1.1 Analisando as plantas baixas 1.1.2 Analisando os detalhamentos do projeto 1.1.3 Analisando o memorial descritivo do projeto 1.1.4 Identificando cortes 1.1.5 Identificando detalhes de acabamento 1.1.6 Verificando escalas e unidades de medida 1.1.7 Identificando simbologias
1.2 Orçar a execução de serviços	1.2.1 Analisando o projeto 1.2.2 Analisando as condições de trabalho 1.2.3 Selecionando componentes, equipamentos e ferramentas 1.2.4 Quantificando componentes, equipamentos e ferramentas 1.2.5 Dimensionando equipes 1.2.6 Prevendo o tempo de execução do serviço 1.2.7 Definindo as condições comerciais
1.3 Programar o uso de ferramentas, instrumentos e equipamentos	1.3.1 Selecionando ferramentas, instrumentos e equipamentos necessários 1.3.2 Observando recomendações técnicas de fabricantes 1.3.3 Selecionando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) adequados
1.4 Programar as etapas de serviço	1.4.1 Analisando o projeto 1.4.2 Analisando riscos e acidentes do trabalho 1.4.3 Prevendo procedimento de socorro de acidentados 1.4.4 Elaborando cronograma das etapas 1.4.5 Identificando local de armazenamento de componentes 1.4.6 Prevendo o suprimento dos componentes 1.4.7 Identificando estratégias de proteção ao local em que será realizado o serviço 1.4.8 Identificando local de descarte de resíduos 1.4.1 Prevendo testes e ensaios durante a execução dos serviços, quando necessário

⁶ Nível 2 – Corresponde a uma ocupação completa, que abrange algumas atividades profissionais bem delimitadas e que requerem, sobretudo, um trabalho de execução, exige capacidade para utilizar instrumentos e técnicas que lhes são próprias e envolvem grau médio de dificuldade. O trabalhador executa as atividades com certo grau de autonomia, iniciativa e responsabilidade, mas com supervisão direta.

Unidade de Competência nº 2	
Executar instalações elétricas prediais de baixa tensão	
Elementos de Competência	Padrões de Desempenho
2.1 Verificar conformidade e condições de funcionamento dos componentes e equipamentos a serem instalados	2.1.1 Observando especificações técnicas 2.1.2 Observando certificação compulsória dos produtos (marca do INMETRO) 2.1.3 Consultando catálogos e manuais de instrução de fabricantes 2.1.4 Realizando testes e medições necessários 2.1.5 Observando as normas de segurança
2.2 Instalar sistemas de infra-estrutura para linhas elétricas (condutores e barramentos blindados) e linhas de sinais (eletrônicos, de telecomunicações, de dados, de controle e de automação)	2.2.1 Cumprindo as determinações do projeto 2.2.2 Respeitando as normas técnicas vigentes 2.2.3 Consultando catálogos e manuais de instrução de fabricantes 2.2.4 Utilizando ferramentas e equipamentos adequados 2.2.5 Observando as normas de segurança e meio ambiente
2.3 Instalar condutores e componentes	2.3.1 Cumprindo as determinações do projeto 2.3.2 Respeitando as normas técnicas vigentes 2.3.3 Consultando catálogos e manuais de instrução de fabricantes 2.3.4 Observando certificação compulsória dos produtos (marca do INMETRO) 2.3.5 Respeitando as condições gerais de fornecimento de energia elétrica da concessionária local 2.3.6 Utilizando ferramentas e equipamentos adequados 2.3.7 Observando as normas de segurança e meio ambiente
2.4 Instalar máquinas, motores e transformadores	2.4.1 Cumprindo as determinações do projeto 2.4.2 Consultando catálogos e manuais de instrução de fabricantes 2.4.3 Utilizando ferramentas e equipamentos adequados 2.4.4 Respeitando as normas técnicas vigentes 2.4.5 Observando as normas de segurança e meio ambiente
2.5 Instalar sistemas de aterramento e equipotencialização	2.5.1 Cumprindo as determinações do projeto 2.5.2 Consultando catálogos e manuais de instrução de fabricantes 2.5.3 Utilizando ferramentas e equipamentos adequados 2.5.4 Respeitando as normas técnicas vigentes 2.5.5 Observando as normas de segurança e meio ambiente
2.6 Instalar Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)	2.6.1 Cumprindo as determinações do projeto 2.6.2 Consultando catálogos e manuais de instrução de fabricantes 2.6.3 Utilizando ferramentas e equipamentos adequados 2.6.4 Respeitando as normas técnicas vigentes 2.6.5 Observando legislação local, quando houver 2.6.6 Observando as normas de segurança e meio ambiente
2.7 Efetuar a verificação final das instalações elétricas	2.7.1 Mantendo conformidade com a norma técnica específica da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) 2.7.2 Observando demais normas técnicas vigentes 2.7.3 Utilizando equipamentos adequados 2.7.4 Realizando testes e medições necessárias 2.7.5 Apontando não-conformidades 2.7.6 Avaliando o funcionamento 2.7.7 Observando as normas de segurança

Unidade de Competência nº 3

Executar manutenções preventivas e corretivas em instalações elétricas prediais de baixa tensão

Elementos de Competência	Padrões de Desempenho
3.1 Verificar as condições das instalações elétricas	3.1.1 Detectando pontos críticos 3.1.2 Conferindo vida útil dos componentes e equipamentos, de acordo com catálogos e manuais de instrução dos fabricantes 3.1.3 Respeitando as normas técnicas vigentes 3.1.4 Realizando inspeção visual 3.1.5 Realizando testes 3.1.6 Analisando o funcionamento dos componentes e equipamentos 3.1.7 Observando as normas de segurança 3.1.8 Registrando os problemas detectados
3.2 Realizar manutenções preventivas conforme plano previamente estabelecido	3.2.1 Interpretando previamente os documentos técnicos específicos da instalação e equipamentos elétricos 3.2.2 Cumprindo cronograma do plano de manutenção 3.2.3 Realizando inspeção visual 3.2.4 Organizando ferramentas e equipamentos para utilização 3.2.5 Utilizando corretamente ferramentas e equipamentos 3.2.6 Observando as normas de segurança e meio ambiente 3.2.7 Consultando catálogos e manuais de instrução dos fabricantes 3.2.8 Seguindo procedimentos de manutenção 3.2.9 Respeitando as normas técnicas vigentes 3.2.10 Realizando testes de funcionamento
3.3 Realizar manutenções corretivas na instalação elétrica	3.3.1 Interpretando previamente os documentos técnicos específicos da instalação e equipamentos elétricos 3.3.2 Identificando as causas dos problemas apresentados 3.3.3 Consultando catálogos e manuais de instrução dos fabricantes 3.3.4 Consultando procedimentos estabelecidos pela concessionária local 3.3.5 Respeitando as normas técnicas vigentes 3.3.6 Observando as normas de segurança e meio ambiente 3.3.7 Utilizando as ferramentas, instrumentos e equipamentos adequados 3.3.8 Mantendo o local de trabalho limpo e organizado 3.3.9 Realizando testes de funcionamento 3.3.10 Registrando a intervenção realizada 3.3.11 Solicitando componentes a serem substituídos conforme especificações técnicas 3.3.12 Liberando instalações e equipamentos para operação

Competências de Gestão

- Realizar serviços de acordo com as normas de segurança no trabalho e meio ambiente.
- Demonstrar habilidades de trabalhar em equipe.
- Realizar serviços de acordo com as Normas Técnicas e Regulamentadoras.
- Comunicar-se junto aos clientes, subordinados e superiores.
- Responsabilizar-se pela conservação dos equipamentos, ferramentas e instrumentos.
- Observar a calibração dos equipamentos.
- Comunicar-se com órgãos e departamentos competentes e fornecedores quando necessário.
- Atualizar-se acompanhando novas tecnologias.
- Analisar problemas e tomar de decisões.
- Demonstrar organização e atenção na realização dos serviços.
- Responsabilizar-se pelo cumprimento de metas.
- Ter visão sistêmica.

CONTEXTO DE TRABALHO DA QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

Meios (equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos e materiais)

1. Chaves de fenda	2. Alicate decapador de condutores
3. Alicates	4. Passa guia
5. Tarraxa para eletrodutos rígidos	6. Analisador de energia
7. Martelos	8. Sistemas de iluminação
9. Escadas isoladas	10. Sistemas de proteção contra sobrecorrentes
11. Arco de serra	12. Sistemas de proteção contra choques elétricos
13. Multímetro	14. Sistemas de proteção contra sobretensões
15. Escala métrica	16. Sistemas de aterramento e equipotencialização
17. Alicate amperímetro com leitura True RMS	18. Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)
19. Megômetro	20. Sistemas elétricos de segurança contra incêndio
21. Terrômetro	22. Sistemas eletroeletrônicos de segurança patrimonial
23. Furadeiras	24. Sistemas de sinais
25. Ferro de solda	26. Sistemas de emergência
27. Curvador para eletroduto	28. Sistemas elétricos para climatização
29. Chaves cruz	30. Sistemas elétricos para refrigeração
31. Alicate de crimpagem	32. Sistemas elétricos para aquecimento de água
33. Testador de cabos e redes de computadores	34. Sistema de automação
35. Rastreador de circuitos	36. Sistemas de medição individualizada
37. Detector de tensão	38. Sistemas de distribuição por barramento blindado
39. Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva	40. Sistemas de quadro de distribuição
41. Fasímetro	42. Sistemas de partidas de motores

Métodos e Técnicas de Trabalho

- Normas Técnicas Brasileiras (ABNT/ NBR).
- Normas Regulamentadoras (NR).
- Condições gerais de fornecimento de energia das concessionárias.
- Legislação municipal, estadual e federal.
- Instruções técnicas do Corpo de Bombeiros (IT).
- Manuais e catálogos de fabricantes.
- Procedimentos operacionais da empresa.
- Sistema de qualidade da empresa.
- Código de Defesa do Consumidor (CDC).

Condições de Trabalho

- Ambientes a céu aberto, subterrâneos e em grandes alturas.
- Atividades realizadas com utilização de escadas, andaimes e balancins.
- Sujeitos a choques elétricos, quedas, escoriações, queimaduras e intoxicações.
- Trabalhos diurnos e noturnos, em turnos e em plantões.
- Trabalhos em rede elétrica energizada e desenergizada.
- Trabalho, no mínimo, em duplas.
- Trabalho sujeito à umidade, poluição e variação de temperatura.
- Condição ergonômica desfavorável.

POSIÇÃO NO PROCESSO PRODUTIVO

Contexto Profissional

- Indústrias em geral.
- Construção civil.
- Prestadoras de serviços.
- Empresas terceirizadas.
- Atividade autônoma.

Contexto Funcional e Tecnológico

- Exigência de autorização para o exercício da profissão.
- Quando subordinado, reporta-se ao profissional legalmente habilitado.

Saídas para o Mercado de Trabalho

- Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão.

Evolução da Qualificação

- Convergência de tecnologias.
- Produtos com multifuncionalidade.
- Evolução tecnológica dos materiais e produção dos componentes.
- Elevação do nível de conhecimentos dos profissionais da área.
- Aumento da disponibilidade e acessibilidade a informações tecnológicas.
- Capacidade de transformar informação em conhecimento.
- Procedimentos relativos à qualidade, produtividade, segurança e utilização racional dos recursos do meio ambiente.
- Uso racional de energia elétrica (eficiência energética).

Educação Profissional relacionada à Qualificação

- Instalações elétricas.
- Eletroeletrônica.
- Comandos elétricos.
- Leitura e interpretação de projetos.
- Leitura e interpretação de desenho técnico.
- Desenho Assistido por Computador (CAD).
- Eletricidade básica.
- Eletrônica básica.
- Segurança em instalações e serviços em eletricidade (NR10).
- Cabeamento estruturado.
- Telefonia.
- Circuito Fechado de Televisão (CFTV).

Perfil Profissional Nacional Encanador Instalador Predial

Área Profissional: Construção Civil

Segmento Tecnológico: Edificações

Qualificação Profissional: Encanador Instalador Predial

Nível de Educação Profissional: Formação Inicial de Trabalhadores (Básico)

Nível de Qualificação: 2⁷

COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS

Competência geral: Executar e manter as instalações hidrossanitárias conforme projetos, normas técnicas vigentes e procedimentos específicos, planejando o trabalho de forma limpa e organizada, assegurando o desenvolvimento do processo de execução das obras dentro dos prazos, com segurança, qualidade, economia e respeito ao meio ambiente.

Unidade de Competência nº 1	
Planejar o próprio trabalho	
Elementos de Competência	Padrões de Desempenho
1.1 Programar as etapas de serviço	1.1.1 interpretando o projeto de instalação hidrossanitária 1.1.2 elaborando cronograma das etapas de serviço 1.1.3 considerando os aspectos de segurança do trabalho, saúde ocupacional e meio ambiente 1.1.4 identificando a proteção do local em que será realizado o serviço 1.1.5 identificando o local de armazenamento e de transporte de materiais, considerando normas técnicas e recomendações do fabricante 1.1.6 realizando o levantamento quantitativo de materiais, quando necessário 1.1.7 providenciando materiais, quando necessário 1.1.8 identificando o local de descarte de resíduos 1.1.9 recebendo, inspecionando e conferindo os materiais 1.1.10 identificando ferramentas e equipamentos necessários, conforme normas técnicas, recomendações e manuais do fabricante
1.2 Orçar a execução de serviços	1.2.1 interpretando o projeto 1.2.2 cotando custos de materiais, equipamentos e ferramentas, quando necessário 1.2.3 analisando as condições de trabalho 1.2.4 verificando o tempo de execução de serviço e definindo equipes, se necessário 1.2.5 negociando as condições de pagamento, se for o caso
Unidade de Competência nº 2	
Executar instalações de água fria e quente	
Elementos de Competência	Padrões de Desempenho
2.1 Fazer marcação, cortes e furos em paredes e pisos	2.1.1 interpretando projetos executivos 2.1.2 marcando o traçado e pontos, de acordo com as medidas estabelecidas no projeto 2.1.3 realizando cortes e furos de acordo com a marcação 2.1.4 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 2.1.5 utilizando ferramentas adequadas 2.1.6 seguindo o cronograma da obra pré estabelecido 2.1.7 limpando o local 2.1.8 destinando adequadamente os resíduos

⁷ Nível 2 – Corresponde a uma ocupação completa, que abrange algumas atividades profissionais bem delimitadas e que requerem, sobretudo, um trabalho de execução, exige capacidade para utilizar instrumentos e técnicas que lhes são próprias e envolvem grau médio de dificuldade. O trabalhador executa as atividades com certo grau de autonomia, iniciativa e responsabilidade, mas com supervisão direta.

Unidade de Competência nº 2	
Executar instalações de água fria e quente	
Elementos de Competência	Padrões de Desempenho
2.2 Montar as instalações de água fria com tubos e conexões galvanizados e dispositivos hidráulicos	2.2.1 interpretando o projeto 2.2.2 identificando os materiais a serem utilizados 2.2.3 medindo tubulações conforme projeto 2.2.4 efetuando cortes em tubos 2.2.5 roscando e ou acoplado por juntas mecânicas tubos e conexões 2.2.6 utilizando vedantes adequados 2.2.7 conectando tubos, conexões, dispositivos e equipamentos 2.2.8 fixando as tubulações e acessórios, de acordo com sistema construtivo 2.2.9 utilizando ferramentas adequadas 2.2.10 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 2.2.11 ajustando dispositivos hidráulicos 2.2.12 observando alinhamento de nível prumo e distanciamento 2.2.13 consultando as especificações dos fabricantes e manuais de instalação
2.3 Montar as instalações de água fria em tubos e conexões de cloreto de polivinila (PVC) roscável e dispositivos hidráulicos	2.3.1 interpretando o projeto 2.3.2 identificando os materiais a serem utilizados 2.3.3 medindo tubulações conforme projeto 2.3.4 efetuando cortes em tubos 2.3.5 roscando tubos 2.3.6 utilizando vedantes adequados 2.3.7 conectando tubos, conexões, dispositivos e equipamentos 2.3.8 fixando as tubulações e acessórios, de acordo com sistema construtivo 2.3.9 utilizando ferramentas adequadas 2.3.10 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 2.3.11 ajustando dispositivos hidráulicos 2.3.12 observando alinhamento de nível prumo e distanciamento 2.3.13 consultando as especificações dos fabricantes e manuais de instalação
2.4 Montar as instalações de água fria em tubos e conexões de cloreto de polivinila (PVC) soldável e dispositivos hidráulicos	2.4.1 interpretando o projeto 2.4.2 identificando os materiais a serem utilizados 2.4.3 medindo tubulações conforme projeto 2.4.4 efetuando cortes em tubos 2.4.5 soldando tubos e conexões 2.4.6 utilizando vedantes adequados 2.4.7 conectando dispositivos e equipamentos 2.4.8 fixando as tubulações e acessórios, de acordo com sistema construtivo 2.4.9 utilizando ferramentas adequadas 2.4.10 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 2.4.11 ajustando dispositivos hidráulicos 2.4.12 observando alinhamento de nível prumo e distanciamento 2.4.13 consultando as especificações dos fabricantes e manuais de instalação
2.5 Montar as instalações de água fria e quente em tubos e conexões de cloreto de polivinila clorada (CPVC) e dispositivos hidráulicos	2.5.1 interpretando o projeto 2.5.2 identificando os materiais a serem utilizados 2.5.3 medindo tubulações conforme projeto 2.5.4 efetuando cortes em tubos 2.5.5 soldando tubos e conexões 2.5.6 utilizando vedantes adequados 2.5.7 conectando dispositivos e equipamentos 2.5.8 fixando as tubulações e acessórios, de acordo com sistema construtivo 2.5.9 utilizando ferramentas adequadas 2.5.10 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 2.5.11 ajustando dispositivos hidráulicos 2.5.12 observando alinhamento de nível, prumo e distanciamento 2.5.13 consultando as especificações dos fabricantes e manuais de instalação 2.5.14 aplicando isolamento térmico, conforme especificado no projeto

Unidade de Competência nº 2	
Executar instalações de água fria e quente	
Elementos de Competência	Padrões de Desempenho
2.6 Montar as instalações de água fria e quente em tubos e conexões de cloreto de polivinila clorada (CPVC) e dispositivos hidráulicos	2.6.1 interpretando o projeto 2.6.2 identificando os materiais a serem utilizados 2.6.3 medindo tubulações conforme projeto 2.6.4 efetuando cortes em tubos 2.6.5 soldando tubos e conexões 2.6.6 utilizando vedantes adequados 2.6.7 conectando dispositivos e equipamentos 2.6.8 fixando as tubulações e acessórios, de acordo com sistema construtivo 2.6.9 utilizando ferramentas adequadas 2.6.10 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 2.6.11 ajustando dispositivos hidráulicos 2.6.12 observando alinhamento de nível, prumo e distanciamento 2.6.13 consultando as especificações dos fabricantes e manuais de instalação 2.6.14 aplicando isolamento térmico, conforme especificado no projeto
2.7 Montar as instalações de água fria e quente em tubos e conexões de polipropileno randon (PPR) e dispositivos hidráulicos	2.7.1 interpretando o projeto 2.7.2 identificando os materiais a serem utilizados 2.7.3 medindo tubulações conforme projeto 2.7.4 efetuando cortes em tubos com ferramentas específicas 2.7.5 termofusionando tubos e conexões 2.7.6 utilizando vedantes adequados 2.7.7 conectando dispositivos e equipamentos 2.7.8 fixando as tubulações e acessórios, de acordo com sistema construtivo 2.7.9 utilizando ferramentas adequadas 2.7.10 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 2.7.11 ajustando dispositivos hidráulicos 2.7.12 observando alinhamento de nível, prumo e distanciamento 2.7.13 consultando as especificações dos fabricantes e manuais de instalação 2.7.14 aplicando isolamento térmico, conforme especificado no projeto
2.8 Montar as instalações de água fria e quente em tubos de polietileno reticulado (PEX) e conexões e dispositivos hidráulicos	2.8.1 interpretando o projeto 2.8.2 identificando os materiais a serem utilizados 2.8.3 medindo tubulações conforme projeto 2.8.4 efetuando cortes em tubos com ferramentas específicas 2.8.5 efetuando ligações entre tubos e conexões com juntas mecânicas 2.8.6 utilizando vedantes adequados 2.8.7 conectando dispositivos e equipamentos 2.8.8 fixando as tubulações e acessórios, de acordo com sistema construtivo 2.8.9 utilizando ferramentas adequadas 2.8.10 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 2.8.11 ajustando dispositivos hidráulicos 2.8.12 observando alinhamento de nível, prumo e distanciamento 2.8.13 consultando as especificações dos fabricantes e manuais de instalação 2.8.14 aplicando isolamento térmico, conforme especificado no projeto

Unidade de Competência nº 2	
Executar instalações de água fria e quente	
Elementos de Competência	Padrões de Desempenho
2.9 Instalar caixas d'água	2.9.1 interpretando o projeto 2.9.2 identificando os materiais a serem utilizados 2.9.3 posicionando a caixa d'água, conforme o projeto 2.9.4 efetuando as ligações de entrada, extravasor, limpeza e distribuição, conforme o projeto 2.9.5 conectando dispositivos e equipamentos 2.9.6 utilizando vedantes adequados 2.9.7 fixando as tubulações e acessórios, de acordo com sistema construtivo 2.9.8 utilizando ferramentas adequadas 2.9.9 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 2.9.10 ajustando dispositivos hidráulicos 2.9.11 observando alinhamento de nível, prumo e distanciamento 2.9.12 consultando as especificações dos fabricantes e manuais de instalação 2.9.13 aplicando isolamento térmico, conforme especificado no projeto 2.9.14 realizando a limpeza da caixa d'água, conforme normas técnicas de instalações 2.9.15 destinando adequadamente os resíduos
2.10 Instalar sistema hidráulico de bombeamento	2.10.1 interpretando o projeto 2.10.2 identificando os materiais a serem utilizados 2.10.3 posicionando os equipamentos de bombeamento, conforme o projeto 2.10.4 conectando dispositivos e equipamentos 2.10.5 fixando as tubulações e acessórios, de acordo com sistema construtivo 2.10.6 utilizando ferramentas adequadas 2.10.7 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 2.10.8 ajustando dispositivos hidráulicos 2.10.9 observando alinhamento de nível, prumo e distanciamento 2.10.10 consultando as especificações dos fabricantes e manuais de instalação
2.11 Instalar sistema hidráulico de pressurização	2.11.1 interpretando o projeto 2.11.2 identificando os materiais a serem utilizados 2.11.3 posicionando os equipamentos de pressurização, conforme o projeto 2.11.4 conectando dispositivos e equipamentos 2.11.5 fixando as tubulações e acessórios, de acordo com sistema construtivo 2.11.6 utilizando ferramentas adequadas 2.11.7 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 2.11.8 ajustando dispositivos hidráulicos 2.11.9 observando alinhamento de nível, prumo e distanciamento 2.11.10 consultando as especificações dos fabricantes e manuais de instalação
2.12 Instalar equipamentos sanitários, acessórios e acabamentos	2.12.1 interpretando o projeto 2.12.2 identificando os materiais a serem utilizados 2.12.3 posicionando, fixando e conectando os equipamentos sanitários e acessórios, conforme o projeto 2.12.4 utilizando ferramentas adequadas 2.12.5 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 2.12.6 ajustando equipamentos sanitários e acessórios 2.12.7 observando alinhamento de nível, prumo e distanciamento 2.12.8 consultando as especificações dos fabricantes e manuais de instalação 2.12.9 realizando a vedação de equipamentos sanitários e acessórios 2.12.10 fazendo teste de funcionamento dos equipamentos sanitários e acessórios 2.12.11 fixando os acabamentos, conforme a especificação do fabricante

Unidade de Competência nº 3	
Executar instalações de esgoto sanitário e águas pluviais	
Elementos de Competência	Padrões de Desempenho
3.1 Fazer marcação, cortes e furos em paredes e pisos	3.1.1 interpretando projetos executivos 3.1.2 marcando o traçado e pontos, de acordo com as medidas estabelecidas no projeto 3.1.3 realizando cortes e furos de acordo com a marcação 3.1.4 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 3.1.5 utilizando ferramentas adequadas 3.1.6 seguindo o cronograma da obra pré estabelecido 3.1.7 limpando o local 3.1.8 destinando adequadamente os resíduos
3.2 Montar as instalações de esgoto sanitário e águas pluviais de cloreto de polivinila (PVC)	3.2.1 interpretando o projeto 3.2.2 identificando os materiais a serem utilizados 3.2.3 medindo tubulações, conforme projeto 3.2.4 efetuando cortes em tubos 3.2.5 acoplado tubos e conexões por meio de juntas elásticas ou juntas soldáveis 3.2.6 utilizando adesivo ou anel de borracha 3.2.7 conectando dispositivos e equipamentos 3.2.8 fixando as tubulações e acessórios, de acordo com sistema construtivo 3.2.9 utilizando ferramentas adequadas 3.2.10 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 3.2.11 ajustando dispositivos hidráulicos 3.2.12 observando alinhamento de nível prumo e distanciamento 3.2.13 consultando as especificações dos fabricantes e manuais de instalação
3.3 Montar as instalações de esgoto sanitário e águas pluviais de ferro fundido	3.3.1 interpretando o projeto 3.3.2 identificando os materiais a serem utilizados 3.3.3 medindo tubulações, conforme projeto 3.3.4 efetuando cortes em tubos 3.3.5 acoplado tubos e conexões com juntas elásticas 3.3.6 utilizando anel de borracha 3.3.7 conectando dispositivos e equipamentos 3.3.8 fixando as tubulações e acessórios, de acordo com sistema construtivo 3.3.9 utilizando ferramentas adequadas 3.3.10 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 3.3.11 ajustando dispositivos hidráulicos 3.3.12 observando alinhamento de nível prumo e distanciamento 3.3.13 consultando as especificações dos fabricantes e manuais de instalação
Unidade de Competência nº 4	
Executar instalações de sistemas hidráulicos de combate a incêndio	
Elementos de Competência	Padrões de Desempenho
4.1 Fazer marcação, cortes e furos em paredes e pisos	4.1.1 interpretando projetos executivos 4.1.2 marcando o traçado e pontos, de acordo com as medidas estabelecidas no projeto 4.1.3 realizando cortes e furos de acordo com a marcação 4.1.4 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 4.1.5 utilizando ferramentas adequadas 4.1.6 seguindo o cronograma da obra pré estabelecido 4.1.7 limpando o local 4.1.8 destinando adequadamente os resíduos

Unidade de Competência nº 4	
Executar instalações de sistemas hidráulicos de combate a incêndio	
Elementos de Competência	Padrões de Desempenho
4.2 Montar as instalações hidráulicas de combate a incêndio com tubos e conexões galvanizados e ou pretos e dispositivos hidráulicos	4.2.1 interpretando o projeto 4.2.2 identificando os materiais a serem utilizados 4.2.3 medindo tubulações conforme projeto 4.2.4 efetuando cortes em tubos 4.2.5 roscando e ou acoplado por juntas mecânicas tubos e conexões 4.2.6 utilizando vedantes adequados 4.2.7 conectando tubos, conexões, dispositivos e equipamentos 4.2.8 fixando as tubulações e acessórios, de acordo com sistema construtivo 4.2.9 utilizando ferramentas adequadas 4.2.10 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 4.2.11 ajustando dispositivos hidráulicos 4.2.12 observando alinhamento de nível, prumo e distanciamento 4.2.13 consultando as normas técnicas, especificações dos fabricantes e manuais de instalação
4.3 Montar as instalações hidráulicas de combate a incêndio em tubos e conexões de cobre e dispositivos hidráulicos	4.3.1 interpretando o projeto 4.3.2 identificando os materiais a serem utilizados 4.3.3 medindo tubulações conforme projeto 4.3.4 efetuando cortes em tubos, quando necessário, com ferramentas específicas 4.3.5 soldando e ou clipando e ou flangeando tubos e conexões com ferramentas específicas 4.3.6 utilizando vedantes adequados 4.3.7 conectando dispositivos e equipamentos 4.3.8 fixando as tubulações e acessórios, de acordo com sistema construtivo 4.3.9 utilizando ferramentas adequadas 4.3.10 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 4.3.11 ajustando dispositivos hidráulicos 4.3.12 observando alinhamento de nível, prumo e distanciamento 4.3.13 consultando as normas técnicas, especificações dos fabricantes e manuais de instalação
4.4 Instalar sistema hidráulico de bombeamento para redes de combate a incêndio	4.4.1 interpretando o projeto 4.4.2 identificando os materiais a serem utilizados 4.4.3 posicionando os equipamentos de bombeamento, conforme o projeto 4.4.4 conectando dispositivos e equipamentos 4.4.5 fixando as tubulações e acessórios, de acordo com sistema construtivo 4.4.6 utilizando ferramentas adequadas 4.4.7 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 4.4.8 ajustando dispositivos hidráulicos 4.4.9 observando alinhamento de nível, prumo e distanciamento 4.4.10 consultando as normas técnicas, especificações dos fabricantes e manuais de instalação
4.5 Instalar sistema de pressurização hidráulico para redes de combate a incêndio	4.5.1 interpretando o projeto 4.5.2 identificando os materiais a serem utilizados 4.5.3 posicionando os equipamentos de pressurização, conforme o projeto 4.5.4 conectando dispositivos e equipamentos; 4.5.5 fixando as tubulações e acessórios, de acordo com sistema construtivo 4.5.6 utilizando ferramentas adequadas 4.5.7 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 4.5.8 ajustando dispositivos hidráulicos 4.5.9 observando alinhamento de nível, prumo e distanciamento 4.5.10 consultando as normas técnicas, especificações dos fabricantes e manuais de instalação

Unidade de Competência nº 5	
Manter preventiva e corretivamente as instalações hidrossanitárias	
Elementos de Competência	Padrões de Desempenho
5.1 Diagnosticar as condições das instalações	5.1.1 verificando as condições dos materiais da instalação em relação ao tempo de uso 5.1.2 inspecionando as instalações quanto ao funcionamento, acabamento e proteção mecânica 5.1.3 verificando a pressão estática e de serviço da instalação 5.1.4 testando a estanqueidade 5.1.5 verificando a existência de entupimento e outras anomalias 5.1.6 identificando o tipo correto de reparo 5.1.7 utilizando ferramentas e equipamentos adequados 5.1.8 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 5.1.9 observando alinhamento de nível, prumo e distanciamento 5.1.10 consultando as normas técnicas, especificações dos fabricantes e manuais de instalação
5.2 Reparar as instalações	5.2.1 identificando os materiais a serem utilizados 5.2.2 programando o reparo 5.2.3 removendo e substituindo componentes 5.2.4 fazendo testes após reparo 5.2.5 utilizando equipamentos e ferramentas adequadas 5.2.6 utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 5.2.7 ajustando dispositivos hidráulicos 5.2.8 corrigindo alinhamento de nível, prumo e distanciamento 5.2.9 consultando as normas técnicas, especificações dos fabricantes e manuais de instalação 5.2.10 destinando adequadamente os resíduos

Competências de Gestão
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar serviços de acordo com as normas de higiene, meio ambiente, saúde e segurança no trabalho. ▪ Demonstrar habilidades de trabalhar em equipe. ▪ Realizar serviços de acordo com Normas Técnicas, especificações dos fabricantes e manuais de instalação. ▪ Comunicar-se com clientes, subordinados e superiores. ▪ Responsabilizar-se pela conservação dos equipamentos. ▪ Exigir a calibração dos equipamentos. ▪ Comunicar-se com órgãos competentes, quando necessário. ▪ Atualizar-se, acompanhando novas tecnologias. ▪ Analisar problemas e tomar decisões. ▪ Gerir negócios.

CONTEXTO DE TRABALHO DA QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

Meios (equipamentos, máquinas, ferramentas, instrumentos)	
1. Alicate bomba d'água regulável	26. Serra mármore
2. Alicate de bico regulável	27. Corta tubos a frio
3. Almotolia de plástico para óleo	28. Flangeador
4. Arco de serra ajustável	29. Clipador
5. Bancada de madeira	30. Dobrador de tubos
6. EPI e EPC	31. Escova para limpeza de tubos
7. Chaves de fenda	32. Esquadro
8. Chave tipo <i>phillips</i>	33. Escada
9. Chaves para tubo	34. Alicate universal
10. Furadeira	35. Régua de alumínio
11. Jogo de vazadores manual	36. Serra-copo (madeira e concreto)
12. Lâmina de serra de aço rápido	37. Brocas
13. Limas	38. Lápis de carpinteiro
14. Maçarico a gás	39. Chave de grifo
15. Marretas	40. Chave fixa
16. Trena	41. Chave inglesa
17. Morsa	42. Chave de corrente
18. Níveis	43. Linha de marcação com pó xadrez
19. Ponteiro	44. Termofusoras, bocais e acessórios
20. Prumo de centro	45. Alicate de pressão
21. Talhadeiras	46. Eletrofusora
22. Tarraxas	47. Rosqueadeira
23. Caixa para teste de vedação e estanqueidade	48. Escariadora
24. Manômetro	49. Chave <i>allen</i>
25. Martelletes	50. Chave <i>torx</i>
Métodos e Técnicas de Trabalho	
<ul style="list-style-type: none">▪ Normas Técnicas Brasileiras (NBR).▪ Manuais e catálogos técnicos de fabricante.▪ Procedimentos operacionais da empresa.▪ Código de defesa do consumidor.▪ Método de racionalização do processo construtivo.▪ Sistema de Qualidade da Empresa.	
Condições de Trabalho	
<ul style="list-style-type: none">▪ Ambientes abertos e sobre lajes.▪ Ambientes fechados, cobertos e confinados, sujeitos a insalubridade.▪ Atividades realizadas com utilização de escadas e andaimes.▪ Sujeitos a choques elétricos, quedas e escoriações.▪ Trabalhos diurnos, com ações esporádicas no período noturno.	
POSIÇÃO NO PROCESSO PRODUTIVO	
Contexto Profissional	
<ul style="list-style-type: none">▪ Instalações hidrossanitárias em geral, de pequeno, médio e grande porte.	
Contexto Funcional e Tecnológico	
<ul style="list-style-type: none">▪ Autônomo▪ Trabalhador formal	
Saídas para o Mercado de Trabalho	
<ul style="list-style-type: none">▪ Encanador Instalador Predial.	

Evolução da Qualificação

- Tendências de aumento do trabalho formal e aumento do nível de escolaridade.
- Maior exigência de qualificação por parte dos contratantes.
- Acompanhamento das inovações tecnológicas.
- Aprimoramento prático reciclagem.
- Desenvolvimento do potencial empreendedor.

Educação Profissional relacionada à Qualificação

- Curso básico de encanador instalador predial.
- Cursos e palestras de aperfeiçoamento profissional.
- Palestras ou cursos de fabricantes e fornecedores.
- Participação em feiras da construção civil.
- Curso de primeiro socorros.
- Programas de qualidade.
- Curso de gestão envolvendo negociação, formação de preços, relacionamento interpessoal.

ANEXO B - CENTROS DE EXAMES PARA CERTIFICAÇÃO

CEC - SENAI / Alagoas

Centro de Formação Profissional Gustavo Paiva
Rua Pedro Américo, 18 - Poço
57030-580 Maceió/AL
Tel.: (82) 3217-1613

CEC – SENAI / Amazonas

Escola SENAI Demóstenes Travessa
Av. Rodrigo Otávio, nº 510 - Distrito Industrial
69068-000 Manaus - Amazonas
Tel.: (92) 3614-5905 / 3614-5919

CEC – SENAI / Distrito Federal

SENAI Taguatinga
Área Especial nº 2 - Setor C Norte – Taguatinga Norte
72115-700 Taguatinga - Distrito Federal
Tel.: (61) 3353-8742 / 3353-8700

CEC – SENAI / Maranhão

Centro de Educação Profissional e Tecnológica - CEPT
BR 135, KM 05, S/N - Tibiri
65095-040 São Luis - Maranhão
Tel.: (98) 3241-1214

CEC - SENAI / Minas Gerais

SENAI - Núcleo de Exames para Certificação
Av. do Contorno, 4.520 - 7º andar - Funcionários
30110-027 Belo Horizonte – Minas Gerais
Tel.: (31) 3273-2552 / 3226-4941

CEC - SENAI / Pernambuco

CEC SENAI Pernambuco
Rod. BR101 Norte, Km 52,3 - Paratibe
53417-710 Paulista - Pernambuco
Tel: (81) 3312-5352 / 3312-5357

CEC - SENAI / São Paulo

Escola SENAI Orlando Laviero Ferraiuolo
Rua Teixeira de Melo, 106 - Tatuapé
03067-000 São Paulo/SP
Tel.: (11) 2227-6922

Eu, _____, portador do CPF nº _____, declaro estar de acordo com as regras estabelecidas no Guia do Candidato da área de competências da certificação obtida e me comprometo, perante o Sistema SENAI de Certificação de Pessoas – SSCP, a zelar pelo cumprimento das responsabilidades descritas abaixo:

RESPONSABILIDADES DO PROFISSIONAL

- a. Atuar com ética, responsabilidade, profissionalismo e competência;
- b. Utilizar o certificado ou a carteira como comprovante da certificação obtida somente para a área de competências para a qual a certificação foi concedida;
- c. Realizar suas atividades profissionais com qualidade, respeitando as normas técnicas, regulamentadoras, ambientais e de segurança vigentes e as boas práticas em sua área de competências;
- d. Encaminhar para o SSCP, conforme estabelecido no Guia do Candidato, os documentos que comprovem sua atuação ou, quando aplicável, sua atualização profissional, para monitoramento de seu desempenho;
- e. Não agir de maneira prejudicial à reputação ou imagem do SSCP;
- f. Usar a logomarca do SSCP e outras marcas associadas em uniforme, adereços pessoais, posto de trabalho ou outro material de divulgação apenas para identificar-se pessoalmente e promover seus serviços como profissional, somente mediante autorização prévia do SSCP;
- g. Caso a certificação esteja suspensa, cancelada ou com prazo expirado, é proibida a referência à certificação, seja pelo uso do certificado ou da carteira, ou qualquer material de divulgação da sua certificação, sendo obrigatória a devolução de quaisquer certificados emitidos pelo SSCP. Caso a certificação suspensa, cancelada ou com prazo expirado seja utilizada, o profissional responderá pelo uso ilegal;
- h. Manter informações pessoais de contato atualizadas junto ao SSCP, tais como endereço e telefone residencial, celular, e-mail etc.;
- i. Consultar periodicamente o site do SSCP, verificando atualizações e/ou alterações relacionadas à certificação obtida;
- j. Fazer uso pessoal da carteira e/ou o certificado, não cedendo em hipótese alguma seu uso para terceiros ou para fins ilegais;
- k. Manter em sigilo e não utilizar para práticas fraudulentas as informações, processos e materiais com que teve contato durante o processo de certificação, incluindo os exames escritos e/ou práticos;
- l. Informar imediatamente ao SSCP qualquer problema que possa impedir ou comprometer o pleno desenvolvimento ou o resultado das atividades requeridas pela área de competências para a qual sua certificação foi concedida.

PENALIDADE PELO USO INDEVIDO DA CERTIFICAÇÃO

O profissional que descumprir qualquer das responsabilidades descritas neste termo terá sua conduta analisada, podendo receber como punição a suspensão ou o cancelamento da certificação e até mesmo responder perante a justiça nas formas da lei.

O presente Termo é assinado em duas vias de igual teor e forma.

_____, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Profissional