

Companhia Águas de Joinville do estado de Santa Catarina

CAJ-SC

Agente Comercial de Medição

Concurso Público – Edital 001/2017

DZ112-2017

DADOS DA OBRA

Título da obra: Companhia Águas de Joinville do estado de Santa Catarina - CAJ-SC

Cargo: Agente Comercial de Medição

(Baseado no Concurso Público – Edital 001/2017)

- Língua Portuguesa
 - Matemática
 - Informática
- Conhecimentos específicos

Autora

Silvana Guimarães

Gestão de Conteúdos

Emanuela Amaral de Souza

Diagramação

Elaine Cristina
Igor de Oliveira
Camila Lopes

Produção Editorial

Suelen Domenica Pereira

Capa

Joel Ferreira dos Santos

Editoração Eletrônica

Marlene Moreno

SUMÁRIO

Língua Portuguesa

Leitura, interpretação e análise de textos de diferentes gêneros textuais, verbais e não verbais.	01
Efeitos de sentido produzidos nos textos	01
Coesão e coerência textual.	11
Ortografia: acentuação gráfica, grafia dos vocábulos e hifenização.	14
Pontuação.	22
Uso dos "porquês".	25
Morfologia: flexão verbal e nominal, classes de palavras (substantivo, artigo, numeral, adjetivo, pronome, verbo, advérbio, conjunção, preposição).....	26
Sintaxe: análise sintática.	61
Colocação pronominal.	72
Regência verbal e nominal.	72
Concordância verbal e nominal.	79

Matemática

Conjuntos numéricos: números naturais, inteiros, racionais, reais e complexos.....	01
Operações e propriedades.	01
Razões e proporções: regra de três, porcentagem e juros.	06
Sistemas de medidas: medida de tempo, sistema métrico decimal e sistema monetário brasileiro.	24

Informática

Sistemas operacionais Windows e Linux: sistema de arquivos; utilização dos principais recursos, aplicativos e ferramentas. Microsoft Office e BR.....	01
Office: criação, edição, formatação, visualização e impressão de textos, planilhas e apresentações; uso de fórmulas, tabelas, imagens e gráficos.	37
Redes de computadores: noções de redes locais, Internet e Intranet; navegação e busca na Web; correio eletrônico.	96
Segurança: softwares maliciosos; procedimentos e aplicativos de segurança; realização de cópias de segurança (backup).....	148

Conhecimentos específicos

Segurança no trabalho.	01
Equipamentos de proteção individual.	01
Cuidados no manuseio de energia elétrica.	10
Guarda e armazenagem de materiais e utensílios.....	11
Hidráulica;	13
Tubulações usuais de redes de água;	26
Registros;	30
Hidrômetros: conceitos; tipo de hidrômetros: hidrômetro taquimétrico e hidrômetro volumétrico;	32
Vazão em um hidrômetro;	32
Tipos de vazão em um hidrômetro;	32
Campos de medição;	32
Erros de indicação;	32
Sistemas de transmissão de um hidrômetro;	32
Classe metrológica dos hidrômetros;	32
Inscrições e marcas obrigatórias no hidrômetro;	32
Numeração dos hidrômetros;.....	32
Instalações de hidrômetros.	37
Leitura dos hidrômetros e transcrição de dados.	37
Aferição do funcionamento adequado dos hidrômetros dentro das normas do INMETRO.	37
Vazamentos.....	43

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Agente Comercial de Medição

Segurança no trabalho.	01
Equipamentos de proteção individual.	01
Cuidados no manuseio de energia elétrica.	10
Guarda e armazenagem de materiais e utensílios.....	11
Hidráulica;	13
Tubulações usuais de redes de água;	26
Registros;	30
Hidrômetros: conceitos; tipo de hidrômetros: hidrômetro taquimétrico e hidrômetro volumétrico;	32
Vazão em um hidrômetro;	32
Tipos de vazão em um hidrômetro;	32
Campos de medição;	32
Erros de indicação;	32
Sistemas de transmissão de um hidrômetro;.....	32
Classe metrológica dos hidrômetros;	32
Inscrições e marcas obrigatórias no hidrômetro;	32
Numeração dos hidrômetros;.....	32
Instalações de hidrômetros.	37
Leitura dos hidrômetros e transcrição de dados.	37
Aferição do funcionamento adequado dos hidrômetros dentro das normas do INMETRO.	37
Vazamentos.....	43

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Agente Comercial de Medição

SEGURANÇA NO TRABALHO. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

Muito se discute hoje em dia acerca da questão da segurança do trabalhador e de seu ambiente laboral. Assim, ressalta-se que uma organização ideal para se trabalhar é aquela que busca aplicar, captar e manter na organização, todos os recursos humanos corretamente. Para que esse objetivo seja atingido, ou seja, para que

A empresa consiga manter o recurso humano, é necessário abordar diversas questões e fatores, como a saúde, a higiene e a segurança no trabalho (ANDRADE, 2012).

A segurança no trabalho refere-se à área responsável pela segurança industrial, higiene e medicina do trabalho, frente aos funcionários da organização, atuando profilaticamente, visando a prevenção de acidentes e agravos à saúde, e atuando também na correção de acidentes de trabalho.

Desse modo, é necessário que as organizações possuam políticas de prevenção a acidentes de trabalho, estimulem e orientem a utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva, além de contar também com serviços de segurança no trabalho, visando à melhoria para as causas de higiene e segurança no trabalho (RIBEIRO, 2005). Além disso, é fundamental que a organização possibilite condições mínimas de trabalho, proteção e higiene, de modo a garantir e assegurar os mesmos contra qualquer incidente e eventualidade, de modo que eles possam executar suas atividades com confiança e evitar problemas futuros.

De acordo com Marras (2004) *apud* Andrade (2012), a prevenção de acidentes de trabalho tem por objetivo conscientizar o colaborador e oferecer proteção à sua vida e de seus companheiros de trabalho, através de estratégias e ações seguras, bem como reflexões das condições insalubres que, eventualmente, possam provocar acidentes e agravos à saúde.

Nota-se então o quão importante é proporcionar a segurança no trabalho, tendo em vista que os colaboradores, estando seguros que a empresa está se preocupando com sua saúde e com sua vida, irão sentir-se mais valorizados e motivados para trabalharem e produzirem.

Com base em tudo que foi levantado e elucidado neste trabalho, torna-se evidente a importância e relevância da qualidade de vida no trabalho, seja para a melhoria da qualidade de vida pessoal, seja melhoria do convívio social, seja maior satisfação e motivação do trabalhador com a instituição e, conseqüentemente, melhora na produtividade das empresas.

Pode-se constatar também que a motivação do colaborador com sua instituição empregadora estão diretamente atreladas a fatores como salário, benefícios e remuneração; condições físicas e psicológicas do trabalho e também, a um ambiente de trabalho seguro. Ressalta-se ainda que a motivação dos colaboradores esteja associada à qualidade de vida nas organizações.

Dessa forma, abordar qualidade de vida nas empresas, hoje em dia, é mais que um benefício para o trabalhador/colaborador, é uma necessidade de vital importância para que o maior patrimônio da instituição, o trabalhador, tenha condições para desempenhar com eficácia, suas tarefas, de modo que todos saiam ganhando, empregador e colaborador.¹

EPI's

Os instrumentos de proteção têm suas origens a partir da necessidade do homem de se proteger, isto é, garantir sua integridade física. Com a evolução da civilização, surgiu por força das circunstâncias, as diversas formas de garantir a saúde e a proteção do trabalhador, dentre as quais se destacam a jurídica, que, com os diversos instrumentos legais, disciplina a segurança no ambiente de trabalho, através da Constituição Federal, bem como da CLT – Consolidação das Leis do Trabalho e das Normas Regulamentadoras - NR's, esta última fundamentada na Portaria Ministerial N° 3214/78, onde é possível encontrar a NR-06, que trata especificamente da Proteção Individual e Coletiva do trabalhador.

Segundo a Norma Regulamentadora 6 – NR 6 considera-se Equipamento de Proteção Individual – EPI, todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.

História do surgimento dos EPI's

O uso do EPI nasceu legalmente falando da CLT (Consolidação das Leis do Trabalho) por meio do Decreto Lei N° 5.452 de 1° de Maio de 1943, em seu artigo 160 foi determinado que em todas as atividades exigidas o empregador forneceria EPI.

Quando é necessário fornecer o EPI

A empresa é obrigada a fornecer ao empregado, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas seguintes circunstâncias:

- Sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho ou de doenças ocupacionais;
- Enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas;
- Para atender situações de emergência.

Com o nascimento do novo texto da Norma Regulamentadora nº10 a vestimenta passa a ser também considerada um dispositivo de proteção complementar para os empregados, incluindo a proibição de adornos mesmo estes não sendo metálicos.

Quanto ao EPI cabe ao empregador:

- Adquirir o EPI adequado ao risco de cada atividade;
- Exigir o seu uso;
- Fornecer ao empregado somente EPI's aprovados pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;

1 Fonte: www.unifia.edu.br – Texto adaptado de Jéssica Faria de Carvalho/ Érica Preto Tamaio Martins/ Laureny Lúcio/ Pedro José Papandréa

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Agente Comercial de Medição

- Orientar e capacitar o empregado quanto ao uso adequado acondicionamento e conservação;
- Substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado;
- Responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica;
- Comunicar ao MTE (Ministério do Trabalho e Emprego) qualquer irregularidade observada.
- Registrar seu fornecimento ao trabalhador, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico. NR 6.6.1 letras a até h.

Como ocorre a compra dos EPI's na empresa

A Aquisição de EPI varia muito de empresa para empresa. Isso ocorre por que cada empresa tem sua política particular de compras.

Existem empresas em que é necessário fazer cotações de preço do EPI desejado e enviar o resultado para a direção da empresa ou setor de compras. E então os mesmos providenciam a compra. Em outras, basta fazer o pedido do EPI específico que o próprio setor de compras faz a cotação e compra.

Cabe ao empregado quanto ao EPI:

- Utilizar apenas para a finalidade a que se destina;
 - Responsabilizar-se pelo acondicionamento e conservação;
 - Comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso;
 - Cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.
- Conforme a NR 6. 671 letras a,b,c,d

Cabe às empresas:

- Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho;
- Instruir o empregado, através de ordens de serviço, quanto às precauções a serem tomadas no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais: Conforme o Art. 157 da CLT

Cabe aos empregados:

- Observar as normas de segurança e medicina do trabalho, inclusive as ordens de serviço expedidas pelo empregador.
- Colaborar com a empresa na aplicação dos dispositivos deste capítulo.
Parágrafo único – Constitui ato faltoso do empregado a recusa injustificada:
A observância das instruções expedidas pelo empregador;
Ao uso dos Equipamentos de Proteção Individual fornecidos pela empresa. Art. 158. I, II letra A e B.
O C.A. é um Certificado de Aprovação para EPI – Equipamento de Proteção Individual, regulamentado pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). O C.A. atesta que um produto está em conformidade com as especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e é considerado apto para ser comercializado como um EPI.

Todo EPI deverá apresentar em caracteres indelévels bem visíveis, o nome comercial da empresa fabricante, o lote de fabricação e o número do CA, ou no caso do EPI importado, o nome do importador, o lote de fabricação e o número do CA. NR 6.9.3

PROTEÇÃO DA CABEÇA

Capacete de proteção tipo aba frontal (jóquei)

Capacete de proteção tipo aba total



Aba total

Finalidade

Utilizado para proteção da cabeça do empregado contra agentes meteorológicos, (trabalho a céu aberto principalmente) e trabalho em local confinado, impactos provenientes de queda ou projeção de objetos, queimaduras, choque elétrico e irradiação solar.

Higienização:

- Limpá-lo mergulhando por 1 minuto num recipiente contendo água com detergente ou sabão neutro;
- O casco deve ser limpo com pano ou outro material que não provoque atrito, evitando assim a retirada da proteção isolante de silicone (brilho), fator que prejudica a rigidez dielétrica do mesmo;
- Secar a sombra.

Conservação

-Evitar atrito nas partes externas, mal acondicionamento e contato com substâncias químicas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Agente Comercial de Medição

Capacete de proteção tipo aba frontal com viseira



Finalidade

Utilizado para proteção da cabeça e da face, em trabalho onde haja risco de explosões com projeção de partículas e queimaduras provocadas por abertura de arco voltaico.

Higienização

- Limpá-lo mergulhando por 1 minuto num recipiente contendo água e detergente ou sabão neutro;
- O casco deve ser limpo com pano ou outro material que não provoque atrito, evitando assim a retirada da proteção isolante de silicone (brilho), o que prejudicaria a rigidez dielétrica do mesmo;
- Secar a sombra.

DO PROTETOR FACIAL

- Lavar com água e sabão neutro;
- Secar com papel absorvente.

Conservação

-Evitar atrito nas partes externas, acondicionamento inadequado e contato com substâncias químicas.

PROTEÇÃO DOS OLHOS E FACE

Óculos de segurança para proteção (lente incolor)
Óculos de segurança para proteção (lente com tonalidade escura)



Óculos com lente incolor



Óculos com lente escura

Finalidade

Utilizado para proteção dos olhos contra impactos mecânicos, partículas volantes e raios ultravioletas.

Higienização

- Lavar com água e sabão neutro;
 - Secar com papel absorvente.
- OBS.: O papel não poderá ser friccionado na lente para não riscá-la.

Conservação

- Acondicionar na bolsa original com a face voltada para cima.

PROTEÇÃO AUDITIVA

Protetor auditivo tipo concha



Finalidade

– Utilizado para proteção dos ouvidos nas atividades e nos locais que apresentem ruídos excessivos.

Higienização

– Lavar com água e sabão neutro, exceto as espumas internas das conchas.

Conservação

- Armazenar na embalagem adequada, protegido da ação direta de raios solares ou quaisquer outras fontes de calor;
- Substituir as espumas (internas) e almofadas (externas) das conchas, quando estiverem sujas, endurecidas ou ressecadas.

Protetor auditivo tipo inserção (plug)



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Agente Comercial de Medição

Finalidade

– Utilizado para proteção dos ouvidos nas atividades e nos locais que apresentem ruídos excessivos.

Higienização

– Lavar com água e sabão neutro, secar a sombra.

Conservação

– Acondicionar na embalagem protegido da ação direta de raios solares ou quaisquer outras fontes de calor.

PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

Respirador purificador de ar (descartável)

Respirador purificador de ar (com filtro)

Respirador de adução de ar (máscara autônoma)



Respirador purificador de ar (descartável)



Respirador purificador de ar (com filtro)



Respirador de adução de ar (máscara autônoma)

Finalidade

Utilizado para proteção respiratória em atividades e locais que apresentem tal necessidade, em atendimento a Instrução Normativa Nº1 de 11/04/1994 –(Programa de Proteção Respiratória – Recomendações/ Seleção e Uso de Respiradores)

PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES

Luva isolante de borracha



Finalidade

– Utilizada para proteção das mãos e braços do empregado contra choque em trabalhos e atividades com circuitos elétricos energizados.

Higienização

- Lavar com água e detergente neutro;
- Enxaguar com água;
- Secar ao ar livre e a sombra;
- Polvilhar, externa e internamente, com talco industrial.

Conservação

- Armazenar em bolsa apropriada, sem dobrar, enruguar ou comprimir;
 - Armazenar em local protegido da umidade, ação direta de raios solares, produtos químicos, solventes, vapores e fumos.
- ATENÇÃO: Antes do uso, realizar o teste de inflamento para avaliação visual da luva em busca de rasgos, furos, ressecamentos, etc.

Luva de cobertura para proteção da luva isolante de borracha



Finalidade

– Utilizada exclusivamente como proteção da luva isolante de borracha.

Higienização

– Limpar utilizando pano limpo, umedecido em água e secar a sombra.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Agente Comercial de Medição

Conservação

- Armazenar protegida de fontes de calor;
- Se molhada ou úmida, secar a sombra.

Luva de proteção em raspa e vaqueta (mista)



Finalidade

- Utilizada para proteção das mãos e braços do empregado contra agentes abrasivos e escoriantes.

Higienização

- Limpar com pano limpo e umedecido em água, secando a sombra.

Conservação

- Armazenar protegida das fontes de calor;
- Se molhada ou úmida, secar a sombra;
- Nunca secar ao sol (pode causar efeito de ressecamento).

Luva de proteção em vaqueta



Finalidade

- Utilizada para proteção das mãos e punhos contra agentes abrasivos e escoriantes.

Higienização

- Limpar utilizando pano limpo, umedecido em água e secar a sombra.

Conservação

- Armazenar protegida da ação direta de raios solares ou quaisquer outras fontes de calor;
- Se molhada ou úmida, secar a sombra;
- Nunca secar ao sol (pode causar efeito de ressecamento).

Luva de proteção tipo condutiva



Finalidade

- Utilizada para proteção das mãos e punhos quando o empregado realiza trabalhos ao potencial.

Higienização

- Lavar manualmente em água morna com detergente neutro, torcer suavemente e secar a sombra.

Conservação

- Armazenar em local seco e limpo

Luva de proteção em borracha nitrílica



Finalidade

- Utilizada para proteção das mãos e punhos do empregado contra agentes químicos e biológicos.

Higienização

- Lavar com água e sabão neutro.

Conservação

- Armazenar em saco plástico e em ambiente seco;
- Secar a sombra.

Luva de Proteção em PVC (HEXANOL)



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Agente Comercial de Medição

Finalidade

– Utilizada para proteção das mãos e punhos do empregado contra recipientes contendo óleo, graxa, solvente e ascarel.

Higienização

– Lavar com água.

Conservação

– Manter em local protegido da ação direta dos raios solares ou quaisquer outras fontes de calor;
– Secar a sombra;
– Nunca molhar o forro.

Creme protetor para a pele



Finalidade

– Utilizado para proteção das mãos e braços contra agentes químicos.

Conservação

– Manter a embalagem fechada, protegida da luz e calor.

PROTEÇÃO DOS MEMBROS INFERIORES

Calçado de proteção tipo botina de couro



Finalidade

– Utilizado para proteção dos pés contra torção, escoriações, derrapagens e umidade.

Conservação e Higienização

– Armazenar em local limpo, livre de poeira e umidade;
– Se molhado, secar a sombra;
– Engraxar com pasta adequada para a conservação de couros.

Calçado de proteção tipo bota de couro (cano médio)



Finalidade

– Utilizado para proteção dos pés e pernas contra torção, escoriações, derrapagens e umidade.

Conservação e Higienização

– Armazenar em local limpo, livre de poeira e umidade;
– Se molhado, secar a sombra;
– Engraxar com pasta adequada para a conservação de couros

Calçado de proteção tipo bota de couro (cano longo)



Finalidade

– Utilizado para proteção dos pés e pernas contra torção, escoriações, derrapagens, umidade e ataque de animais peçonhentos.

Conservação e Higienização

– Armazenar em local limpo, livre de poeira e umidade;
– Se molhado, secar a sombra;
– Engraxar com pasta adequada para a conservação de couros.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS Agente Comercial de Medição

Calçado de proteção tipo bota de borracha (cano longo)



Finalidade

– Utilizado para proteção dos pés e pernas contra umidade, derrapagens e agentes químicos agressivos.

Higienização

– Lavar com água e sabão neutro;
– Secar interna e externamente com papel toalha ou pano.

Conservação

– Armazenar em local protegido da umidade, ação direta de raios solares, produtos químicos, solventes, vapores e fumos;
– Não dobrar para não deformar.

Perneira de segurança



Finalidade

– Utilizada para proteção das pernas contra objetos perfurantes, cortantes e ataque de animais peçonhentos.

Conservação e Higienização

– Engraxar com pasta adequada para a conservação de couros;
– Armazenar em local limpo, livre de poeira e umidade;
– Se molhado, secar a sombra;
– Nunca secar ao sol (pode causar efeito de ressecamento).

Blusão em tecido impermeável Calça em tecido impermeável



Finalidade

– Utilizada para proteção do corpo contra chuva, umidade e produto químico.

Higienização

– Lavar, sacudir e passar pano limpo e seco nas partes molhadas;
– Quando sujo de barro limpar com pano umedecido com água e detergente neutro;
– Quando sujo de graxa limpar com pano umedecido com álcool.

Conservação

– Acondicionar em sacos plásticos fechados a fim de evitar que sejam danificados;
– Acondicionar em local protegido da umidade, ação direta de raios solares, produtos químicos, solventes, vapores e fumos.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS Agente Comercial de Medição

Vestimenta de proteção tipo apicultor



Finalidade– Utilizada para proteção contra picadas de abelhas, vespas, marimbondos, etc.

Higienização– Lavar com água e sabão neutro.

Conservação– Acondicionar limpo e dobrado na sacola original;-Se molhado, secar ao sol.

Vestimenta de proteção tipo condutiva



Finalidade

– Utilizada para proteção do empregado quando executa trabalhos ao potencial.

Higienização

– Lavar manualmente em água com detergente neutro, torcer suavemente e secar a sombra;

– A roupa pode ser lavada em máquina automática no ciclo roupa delicada de 8 a 10 minutos, com água com detergente neutro, secar a sombra em varal sem partes oxidáveis, não fazer vincos ou passar a ferro.

SINALIZAÇÃO

Colete de sinalização refletivo



Finalidade

– Utilizado para sinalização do empregado facilitando a visualização de sua presença, quando em trabalhos nas vias públicas.

Higienização

– Quando sujo de barro limpar com pano umedecido com água e detergente neutro;

– Quando sujo de graxa limpar com pano umedecido com álcool.

Conservação

– Armazenar em saco plástico fechado, a fim de evitar que seja danificado;

– Manter limpo, seco, e isento de óleo ou graxa;

– Manter em local protegido da ação direta dos raios solares ou quaisquer outras fontes de calor e de produtos químicos;

– Manter em local com temperatura ambiente inferior a 40°C.