

Anexo III Descrição das Atividades

Cargo: Engenheiro (Coordenação), Código: ECORD

Coordenar atividades de projeto, suprimentos e construção de usinas nucleares, com ênfase na parte relativa a sistemas e equipamentos mecânicos, envolvendo definição de escopo de serviços e suprimentos, gerenciamento de contratos, planejamento e controle, controle técnico e gerenciamento de interfaces. Executar tarefas correlatas.

Cargo: Engenheiro (Planejamento), Código: EPLAN

Efetuar planejamento e controle integrado de empreendimentos de implantação de usinas nucleares, para atuar na estruturação e aplicação de processos de gerenciamento, de acordo com as práticas e abrangência definidas no Project Management Book of Knowledge do PMI (PMBOOK), utilizando ferramentas avançadas do tipo Primavera Enterprise. Executar tarefas correlatas.

Cargo: Engenheiro (Análise Estrutural), Código: EAEST

Definir critérios e executar avaliações de integridade de componentes. Modelos de elementos finitos para análise de tensões em tubulações. Análise de trincas. Monitoramento de perda de espessura em tubulações por corrosão acelerada por fluxo. Monitoramento e controle de fadiga. Cálculo dinâmico. Referente ao projeto de estruturas civis (cálculo sísmico). Planejamento, especificação e acompanhamento de investigações sismológicas e relacionadas a outros fenômenos naturais. Especificar, adquirir e avaliar os resultados da instrumentação sísmica das usinas. Executar tarefas correlatas.

Cargo: Engenheiro (Ventilação), Código: EVENT

Elaboração de projeto básico, detalhado e verificação/aprovação de projeto de detalhamento de sistemas de ar condicionado e ventilação. Preparação de documentação para contratação de serviços de projeto de sistemas de ar condicionado e ventilação. Preparação de documentação técnica necessária para aquisição de componentes e materiais para sistemas de ar condicionado e ventilação, principalmente ventiladores, trocadores de calor, filtros especiais de carvão ativado e "dampers". Verificação e harmonização da documentação técnica produzida pelos fornecedores. Acompanhamento da fabricação e fornecimento dos componentes. Acompanhamento de montagem e comissionamento dos equipamentos e sistemas de ar condicionado e ventilação. Acompanhamento da garantia técnica que será prestada pelos fabricantes e fornecedores. Executar tarefas correlatas.

Cargo: Engenheiro (Metalúrgico), Código: EMETA

Elaborar especificações de materiais. Elaborar procedimentos relativos a ensaios de materiais. Participação na qualificação de fabricantes de semi-acabados. Acompanhar ensaios de materiais requeridos nas especificações. Elaborar planos de tratamento térmico. Elaborar especificações de procedimentos de soldagem. Aprovar os relatórios de qualificação de procedimentos de soldagem. Elaborar planos de soldagem de equipamentos. Supervisionar execução de soldagem. Analisar defeitos em cordões de solda estabelecendo medidas corretivas necessárias. Estabelecer ensaios não destrutivos necessários para garantir a integridade da junta soldada. Executar tarefas correlatas.

Cargo: Engenheiro (Sistemas e Equipamentos Elétricos), Código: ESIEE

Especificar e dimensionar sistemas/equipamentos elétricos industriais, realizar e/ou avaliar projetos e estudos elétricos (proteção de sistemas e máquinas elétricas, seletividade, cálculo de curto circuito, dimensionamento de cabos, etc.). Especificar dispositivos de proteção, medição e de comutação, na interface com sistemas de transmissão. Executar tarefas correlatas.

Cargo: Engenheiro (Layout e Cablagem de Instalações Elétricas Industriais), Código: ELCIE

Elaboração de projeto de layout elétrico, concepção e elaboração de rotas de cabos, penetrações, equipamentos de suporte, fixação de cabos, dimensionamento de bandejas e eletrodutos, materiais para vedação. Especificação de materiais para montagens elétricas. Análise e fiscalização de serviços de projeto subcontratados. Executar tarefas correlatas.

Cargo: Engenheiro (Instrumentação e Controle), Código: EINCO

Preparação de documentação técnica necessária para aquisição de equipamentos de I&C (ex.: controladores programáveis, transdutores, medidores de nível, pressão, painéis de controle etc.). Preparação de documentação técnica necessária para o projeto de instalação de instrumentos. Dimensionamento de elementos de controle, como placas de orifício. Planejamento, coordenação e execução de tarefas de implantação e manutenção de sistemas de automação, sinalização e controle. Executar tarefas correlatas.

Cargo: Engenheiro (Montagem Elétrica), Código: EMOEL

Engenheiro para fiscalização de atividades de montagem elétrica e de instrumentação e controle para as usinas nucleares em operação e em construção, envolvendo especificações técnicas de serviços, programação e controle de atividades, levantamento de quantitativos físicos, aferição de índices de produtividade e elaboração de relatórios técnicos. Executar tarefas correlatas.

Cargo: Engenheiro (Contratos de Obras Civas e Montagem), Código: ECOCM

Engenheiro para atuar na área de contratos de obras civis e montagem eletromecânica, nas fases de contratação de serviços,

incluindo elaboração de editais de licitação, levantamento de quantitativos, definição de critérios de medição e de acompanhamento físico e financeiro e orçamentação de obras, e na fase de administração contratual, incluindo conferência e liberação de boletins de medição, elaboração de relatórios de acompanhamento físico e financeiro, acompanhamento e controle de custos e criação e acompanhamento de bancos de índices de produtividade. Assessoria comercial aos gestores de contratos de obras civis e de montagem eletromecânica. Executar tarefas correlatas.

Cargo: Engenheiro (Cálculo Estrutural), Código: ECAES

Elaborar, calcular, detalhar e verificar/aprovar projetos de estruturas de concreto armado e estruturas de aço. Preparar documentação técnica para elaboração/contratação de serviços de projetos estruturais. Acompanhar e fiscalizar serviços de campo referentes a execução de obras de estruturas de concreto armado e aço. Tarefas correlatas.

Cargo: Engenheiro (Geotecnia e Fundações), Código: EGEFU

Elaborar projetos básicos e executivos e verificar/aprovar projetos de fundações, contenção de encostas, terraplenagem, escavações, rebaixamento lençol freático, pavimentação, com emprego de softwares típicos, tais como AutoCAD, STEDwin, Stabl5, Slope/W, Seep/W. Preparar documentação técnica para contratação destes serviços. Acompanhar leituras de campo, analisar os dados das instrumentações geotécnicas e emitir relatórios. Acompanhar e fiscalizar ensaios de solos (campo e laboratório) e testes em cortinas atirantadas e solo grampeado. Programar, acompanhar e fiscalizar investigações geotécnicas. Executar tarefas correlatas.

Cargo: Engenheiro (Hidráulica), Código: EHIDR

Concepção, elaboração, verificação e coordenação de projetos de obras hidráulicas e instalações hidro-sanitárias de estruturas, envolvendo estruturas hidráulicas de sistemas de água de refrigeração, de sistemas de drenagem pluvial e esgotos sanitários, de sistemas de tratamento de água e esgotos e de obras marítimas. Desenvolvimento de estudos e projetos de sistemas hidráulicos em geral (inclusive instalações hidro-sanitárias), incluindo recirculação térmica, transientes hidráulicos, estudos em modelos reduzidos, modelagem matemática, estudos de seleção de sítios, estudos de escoamentos subsuperficiais, investigações hidrológicas e investigações oceanográficas. Executar tarefas correlatas.

Cargo: Engenheiro (Mestre em Engenharia Nuclear (Área de Interesse: Análise de Acidentes)), Código: EMANA

Executar as análises transientes e de acidentes para o apoio às atividades de licenciamento e operação das usinas, bem como para a manutenção das licenças já obtidas. Dar suporte à operação das usinas em eventos relacionados à segurança nuclear e executar as análises de segurança necessárias para apoiar a elaboração e revisão de procedimentos e especificações técnicas. Elaborar, revisar documentação, além de dar suporte ao treinamento do pessoal de operação em aspectos de segurança ligados à acidentes e transitórios da usina para licenciamento de operadores junto a CNEN. Executar tarefas correlatas.

Cargo: Engenheiro (Mestre em Engenharia Nuclear (Área de Interesse: Física de Reatores)), Código: EMFIR

Gerir de contratos e orçamentos para aquisição do combustível nuclear, além de realizar estudos técnico econômicos, avaliar custo de recargas, custo nivelado, etc. Manter atualização constante do cadastro de combustível e coordenar com outras áreas da empresa a adequação de immobilizações financeiras com aspectos operacionais relacionados às paradas das usinas. Elaborar programas de garantia de qualidade, especificações e procedimentos relacionados ao combustível nuclear e acompanhar sua fabricação. Atuar em assuntos de salvaguardas e preparar documentação pertinente. Inspecionar, aceitar e receber no fornecedor o combustível nuclear assim como coordenar e atuar no seu transporte até a usina. Determinar esquemas de recarga, participando da emissão dos Relatórios de Projeto Nuclear e Termohidráulico (RPNT) de cada ciclo e proceder aos cálculos neutrônicos relativos aos núcleos de Angra 1 e Angra 2. Dar suporte à operação, participar de testes físicos, acompanhar o desempenho das usinas, desenvolver estudos de criticalidade para armazenagem a seco ou na piscina (PCU) do combustível usado a cada ciclo. Elaborar, revisar documentação e dar suporte ao treinamento para licenciamento de operadores junto a CNEN. Executar tarefas correlatas.

Cargo: Arquiteto, Código: ARQUI

Elaborar projetos básicos e executivos e detalhamento de arquitetura e desenhos de arquitetura/urbanização de plantas industriais. Harmonizar os projetos das diversas disciplinas com o projeto de Arquitetura. Coordenar projetos urbanísticos, de paisagismo, de sinalização, comunicação visual, iluminação e mobiliário. Elaborar documentação técnica para licitações, incluindo especificações, listas de materiais e procedimentos. Elaboração de projetos de arquitetura de interiores, layout de mobiliário e equipamentos. Produção de registro fiel de obras executadas ("as built"). Verificação técnica e apoio à execução de obras. Análise técnica de licitações de mobiliário e projetos. Executar tarefas correlatas.

Cargo: Físico (Mestre em Engenharia Nuclear (Área de Interesse: Blindagem e Proteção Radiológica)), Código: FMBPR

Desenvolver projetos de blindagem das usinas, depósito de rejeitos e laboratórios. Executar cálculos do nível de radiação em áreas controladas. Definir a localização e as características do ponto de monitoração de radiação e da blindagem, em conjunto com a Proteção Radiológica e outras áreas da empresa, para atender às usinas, depósitos de rejeitos e laboratórios. Analisar as consequências radiológicas durante operação normal e acidentes. Executar cálculos de migração de radionuclídeos na área externa da instalação Nuclear. Executar tarefas correlatas.

Cargo: Físico (Mestre em Engenharia Nuclear (Área de Interesse: Física de Reatores)), Código: FMFIR

Gerir de contratos e orçamentos para aquisição do combustível nuclear, além de realizar estudos técnico econômicos, avaliar custo de recargas, custo nivelado, etc. Manter atualização constante do cadastro de combustível e coordenar com outras áreas da empresa a adequação de immobilizações financeiras com aspectos operacionais relacionados às paradas das usinas. Elaborar programas de garantia de qualidade, especificações e procedimentos relacionados ao combustível nuclear e acompanhar sua fabricação. Atuar em assuntos de salvaguardas e preparar documentação pertinente. Inspeccionar, aceitar e receber no fornecedor o combustível nuclear assim como coordenar e atuar no seu transporte até a usina. Determinar esquemas de recarga, participando da emissão dos Relatórios de Projeto Nuclear e Termohidráulico (RPNT) de cada ciclo e proceder aos cálculos neutrônicos relativos aos núcleos de Angra 1 e Angra 2. Dar suporte à operação, participar de testes físicos, acompanhar o desempenho das usinas, desenvolver estudos de criticalidade para armazenagem a seco ou na piscina (PCU) do combustível usado a cada ciclo. Elaborar, revisar documentação e dar suporte ao treinamento para licenciamento de operadores junto a CNEN. Executar tarefas correlatas.

Obs.: As nomenclaturas aplicadas neste Edital, relativas à expressão "Cargo" correspondem à denominação "Ocupação" no atual Plano de Cargos e Salários (PCS) em vigor na ELETRONUCLEAR.