

Área Foco **Serviços e Produtos GERISK 2019 - 9**



Item	Principais Usos	Onde e Como Usar	Tipo de Serviço	Entregáveis
SGIP ANP Sistema de Gestão da Integridade de Poços zapGERISK SGIP Integrado	Suporte Técnico , Avaliação (GAP Analysis), Implantação e Consultoria em Sistema de Gestão de acordo com a SGIP ANP 46/2016	a. Poços Terrestres; b. Poços Marítimos ; c. atendimento Requisitos do SGIP ANP	CONSULTORIA técnica e operacional TREINAMENTO Customizado para Operadoras ESTUDO TÉCNICO	De acordo com o especificado no Contrato
RTSGI / RTDT ANP Regulamento Técnico do Sistema de Gerenciamento das Instalações Terrestres de Produção de Petróleo	Suporte Técnico e Operacional na Implantação, Avaliação e Consultoria no atendimento do Regulamento RTSGI da ANP 02/2011 e NR-09 MT de forma integrada	a. Instalações de Produção e Dutos; b. Campos Produtores	CONSULTORIA TREINAMENTO Customizado para Operadoras ESTUDO TÉCNICO	De acordo com o especificado no Contrato
SGSO/SGSS ANP Regulamento Técnico do Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional de Sistemas Submarinos e Instalações Marítimas de Perfuração e Produção	Suporte Técnico e Operacional na Implantação, Avaliação e Consultoria no atendimento do SGSO da ANP 43/2007 e NR-09 MT	a. Sistemas Submarinos ; b. Instalações de Produção	CONSULTORIA TREINAMENTO Customizado para Operadoras ESTUDO TÉCNICO	De acordo com o especificado no Contrato
Ferramentas para Análise de RISCO e Incertezas $P_{Riscado}$ e $P_{workover}$ APR / APRI Análise Preliminar de RISCO e INCERTEZAS HAZID / HAZOP _{Poços} AQR: Análise Quantitativa de Risco Peer Review APP: Análise Preliminar de Perigos	a. Requisitos de Segurança ; b. Gereciamento dos Riscos: detectar e recomendar Ações Mitigadoras ; c. Análise de Risco dos POÇOS e das Instalações de Produção; d. Análise Multidisciplinar das Interfaces ; e. Planos de Contingência ; f. Justificar/Apoiar a Tomada de Decisão ; g. Fornecer subsídios para Otimização ; h. APP: técnica qualitativa estruturada para identificar possíveis Cenários de Acidente; i. Mineração: Riscos e Incertezas na extração de minerais a partir de depósitos, volumes ou massas (ferro, alumínio, cobre etc.)	$P_{Riscado}$: probabilidade da variável ser menor ou igual a determinado Valor $P_{Workover}$: probabilidade da Intervenção no Poço, em dias, ser menor ou igual a determinado Valor a. Projetos: Exploratórios, HPHT, Pré-Sal, Pós-Sal, TLDs, uso de Novas Tecnologias; b. Análise de Risco de Campos Terrestres ; c. Estimativas em Campos Marítimos ; d. Suporte para o Desenvolvimento da Produção Marítima e Terrestre	CONSULTORIA TREINAMENTO Customizado . Presencial; . Customizado In Company; . B-learning GERISK; . Ead	De acordo com o especificado no Contrato

Mitigação dos RISCOS e INCERTEZAS, SMES e Regulação

Atendimento as exigências (ANP, IBAMA e Órgãos Ambientais Estaduais) Consultoria na Integridade de POÇOS e Instalações de Produção

Área Foco **Serviços e Produtos GERISK 2019**



Item	Principais Usos	Onde e Como Usar	Tipo de Serviço	Entregáveis
<p>EVTEAS_p Mitigação dos Riscos e Redução das Incertezas (Estudo probabilístico quantitativo da Viabilidade Técnica-Econômica considerando os Riscos e os impactos Ambientais e Sociais) pdf : Tempo, Custo e VPL</p>	<p>a. Melhorar a Previsibilidade; b. Subsidiar a Tomada de Decisão; c. Gerenciar Recursos Compartilhados; d. Smart as Built (como planejado e como executado); e. Mineração: Riscos e Incertezas na extração de minerais a partir de depósitos, volumes ou massas (ferro, alumínio, cobre etc.)</p>	<p>a. Projetos Exploratórios e de Desenvolvimento da Produção; b. Estudos Quantitativos de Viabilidade; c. Estudos Quantitativos para Campos Maduros e/ou Marginais; d. Mineração</p>	<p>CONSULTORIA TREINAMENTO Customizado</p>	<p>De acordo com o especificado no Contrato</p>
<p>PMO@Smart Track <i>Project Management Office com foco no Portfólio, na Flexibilidade e Agilidade Operacional</i></p>	<p>a. Acompanhamento; b. Integração das Interfaces; c. Obtenção de Licenças; d. Campos Maduros e /ou Marginais; e. Suporte Operacional FEL 1 a FEL 5</p>	<p>a. Campanhas Exploratórias e Exploratórias; b. Campos Maduros e/ou Marginais</p>	<p>CONSULTORIA (inclui apoio operacional)</p>	<p>De acordo com o especificado no Contrato</p>
<p>EngPOÇO Onshore (estudos técnicos) 1- Água Produzida 2- Redução do OPEX 3- Produção por Poço 4- SAGD 5- Automação 6- Abandono</p>	<p>a. Projetos na área de POÇOS; b. Estudos Técnicos e de Viabilidade; c. SAGD: Steam Assisted Gravity Drainage; d. Água Produzida: Tratamento, Descarte, Reuso, Irrigação, Reinjeção, Geração de Vapor, Soluções Não Usuais; e. Automação: Indústria 4.0, Materiais e Logística e a integração das Interfaces</p>	<p>a. Projetos Exploratórios, Exploratórios e de Revitalização; b. Redução dos Custos Operacionais; c. Campanhas de Construção, Manutenção e Arrasamento de Poços</p>	<p>CONSULTORIA TREINAMENTO Customizado</p>	<p>De acordo com o especificado no Contrato</p>
<p>EngPOÇO Offshore (estudos técnicos) 1- MPD e UBD 2- Equip. Submarinos 3- Início de POÇO 4- SCPS</p>	<p>a. Managed Pressure Drilling and Underbalanced; b. Sistemas e Equipamentos Submarinos; c. Início de Poço Offshore; d. SCPS: Sistema de Cabeça de Poço</p>	<p>Viabilidade Técnica, Otimização e Redução dos Custos</p>	<p>CONSULTORIA TREINAMENTO Customizado . Presencial; . Customizado In Company; . B-learning GERISK; . EaD</p>	<p>De acordo com o especificado no Contrato</p>
<p>AFE Probabilística Estimativa do Tempo de Duração e Custo da Construção e Workover dos POÇOS</p>	<p>a. Mitigação dos Riscos e Incertezas; b. pdf esperada para Tempo e Custo de Construção e Manutenção dos POÇOS; c. Subsídio para Tomada de Decisão</p>	<p>a. Campanhas Exploratórias; b. Desenvolvimento da Produção; c. Workover</p>	<p>CONSULTORIA TREINAMENTO Customizado</p>	<p>De acordo com o especificado no Contrato</p>

Projetos e GESTÃO PROATIVA de Ativos

Projetos Exploratórios e campanhas de Desenvolvimento da Produção Campos Maduros e/ou Marginais de Petróleo e Gás Natural

Área Foco **Serviços e Produtos GERISK 2019**



Item	Principais Usos	Onde e Como Usar	Tipo de Serviço	Entregáveis
Manutenção Proativa GERISK previsão de Intervenções (workover) e busca da Minimização dos Custos Totais de Manutenção (Corretiva, Preventiva e Preditiva)	a. Minimização dos Custos de Manutenção; b. Dimensionamento de Recursos: Sonda, Barcos e Serviços; c. Previsão da Disponibilidade Anual do Campo; d. Manutenção Preditiva; e. Mineração: Riscos e Incertezas na extração de minerais a partir de depósitos, volumes ou massas (ferro, alumínio, cobre, etc.)	a. Cálculo do VPL; b. Programação de Recursos; c. Previsão da Produção Anual	ESTUDO TÉCNICO CONSULTORIA TREINAMENTO Customizado	De acordo com o especificado no Contrato
FMEA e FMECA Análise da Criticidade dos Efeitos e Modos de Falhas	a. Melhoria de Desempenho, da Disponibilidade e da Confiabilidade dos Equipamentos;	a. FMECA de sistemas de maior relevância e criticidade como a DHSV; b. Equipamentos utilizados em Ambiente diferente do Recomendado pelo Fabricante	CONSULTORIA	De acordo com o especificado no Contrato
FMECAevte da Inovação (Innovations Business Plan) Análise de Falhas, Confiabilidade, Riscos, Incertezas e a Viabilidade técnica-econômica da Inovação	a. Suporte à Tomada de Decisão; b. análise de INOVAÇÃO Tecnológica; c. Objetivos: 1)fornecer subsídios para atrair Investidores e/ou Patrocínio (Business Plan), 2)analisar os Riscos e Incertezas presentes, 3)subsidiar Ações Mitigadores e de Controle, 4) CANVAS da Inovação (dor e analgesico); d. segue a NBR ISO/TS 16949 (automobilística)	a. Projetos de P&D; b. Construção e Testes de Pilotos e Protótipos; c. Viabilização de Patentes	CONSULTORIA	documento de acordo com o Contratado
QualiTEC (Suporte Técnico para Qualificação / Homologação de Materiais, Componentes e Equipamentos)	a. Disponibilização de Tecnologia; b. Customização; c. Nova Técnica; d. Inclusão no Cadastro de Fornecedores	a. Critérios de Aceitação; b. Ensaio Acelerados; c. Cenários Específico e/ou Crítico; d. Elaboração de ET: Especificação Técnica; f. Implementação do RUI: Rastreabilidade, Uniformidade e Impessoalidade	CONSULTORIA	de acordo com o Especificado
VPL - Valor Presente Líquido Estimativa Probabilística do VPL Esperado (pdf)	a. Conhecer a distribuição de probabilidade do Tempo, Custo e VPL (Valor Presente Líquido) esperados (pdf); b. Construção do Modelo Lógico para melhorar o entendimento do projeto (simulador); c. Subsídios para Tomada de Decisão	a. Projetos; b. Atividades; c. Tarefas	CONSULTORIA TREINAMENTO Customizado	De acordo com o especificado no Contrato

Engenharia da CONFIABILIDADE, Qualificação e Disponibilidade

Vida Útil dos Materiais, Componentes e Equipamentos Interfaces, Modelagem e Simulação

Área Foco

Serviços e Produtos GERISK 2019



Item	Principais Usos	Onde e Como Usar	Tipo de Serviço	Entregáveis
MicroCOGERAÇÃO aproveitamento do Gás Associado, Incremento da Produção por Poço, Produção de Óleo Pesado	a. Aproveitamento econômico do gás associado; b. Visibilidade e contribuição social: geração de renda e emprego; c. Incremento da Produção por Poço e aumento do Fator de Recuperação; d. Redução do Impacto Ambiental e Otimização (redução da queima)	a. Campos <i>Onshore</i> e <i>Offshore</i> ; b. Campos de Óleo Pesado	CONSULTORIA	De acordo com o especificado no Contrato
POÇOemU técnica oriunda da mineração e Slant Rig	a. Aumento da Produção por POÇO; b. Intervenção do tipo Rig Less.	a. Campos Maduros e/ou Marginais; b. Campos com Óleo Pesado	CONSULTORIA	documento de acordo com o Contratado
EngVALOR (Otimização e Práticas de Incremento de Valor) Unitização Revitalização REVAMP Desinvestimento Descomissionamento	Aumento do Valor Agregado do Ativo; a. Unitização: apoio técnico incluindo os aspectos Tributários, Regulatórios e Jurídicos; b. Revitalização: aumento da Produção e Segurança Operacional. Redução de Custos; c. REVAMP: Renovação, Ampliação e Modernização das Instalações ; d. Desinvestimento: Oportunidades (teasers), estratégia de Negócio, Priorização; e. Descomissionamento: estudo e procedimentos; f. VIP's: Value Improvement Practices	a. Otimização do Valor do Ativo - Função Custo-Benefício b. Promover Melhorias; c. Redução de Custo;	CONSULTORIA (maximizar o Valor Agregado do Ativo na visão do Operador, do Regulador e do Cliente)	De acordo com o especificado no Contrato
zapGERISK Automação, Digitalização, Mobile Apps e Consultoria Virtual	a. Transmissão de Dados dos Poços; b. Segurança Operacional ; c. PWPa: Pressure While Production; d. Smart as Built: como previsto e como executado; e. QualiTEC: monitoramento de Falhas	a. Projetos em Geral; b. Manutenção Proativa; c. Dados ANP; d. Mineração; e. Suporte Técnico no "dia a dia"	Consultoria VIRTUAL	conforme Contratado
Blearning GERISK Treinamentos (inclui pps GERISK), Cursos Híbridos, Capacitação Técnica (foco mais operacional) e Workshops (desafios operacionais)	Workshops e/ou Treinamentos via Internet e parte presencial (híbrido). O objetivo é atender Necessidades Específicas e promover Networking, Trabalhos Colaborativos e Parcerias;	a. Team GERISK; b. PetroNEG; c. RiskPRO; d. GeStress e. Customizados de acordo com a Necessidade do Cliente.	TREINAMENTO Cutomizado	de Acordo com o Contratado

Otimização, Indústria 4.0, INOVAÇÃO e Energias Renováveis

MicroCOGERAÇÃO e POÇOemU
Consultoria VIRTUAL, Valor Agregado e Automação (ZAP GERISK)



Área Foco

Treinamentos (G Cursos): B-learning GERISK

G CURSOS : presencial, in company, EaD (ensino a distância) e B-learning GERISK (híbrido)

Metodologia: conceitos, exemplos práticos, discussões, vídeos, troca de experiência com especialistas convidados, avaliação dos resultados e material de apoio (ppt, pps, apostila e artigos)

Curso	Objetivo	
RISKproj - Análise e Mitigação dos RISCOS e INCERTEZAS, as INTERFACES e o EVTEAS _p na Exploração e Produção de Petróleo e Gás (32h) a quem se destina: profissionais, técnicos, especilaistas, coordenadores, gerentes de projetos, auditores, avaliadores, empreendedores e estudantes atuantes na área de petróleo e gás. pré-requisito: noções do EXCEL	- conhecer as principais ferramentas, procedimentos e técnicas utilizadas para análise e mitigação dos Riscos e Incertezas sempre presentes nos projetos de E&P	RISKproj
PetroNEG - Petróleo e Gás Natural para Executivos (40h) a quem se destina: aqueles que desejam participar ou conhecer a estrutura e a dinâmica da Exploração e Produção de Petróleo e Gás (E&P) tais como investidores, profissionais, consultores, estudantes, consumidores. pré-requisito: nenhum	- apresentar a estrutura e a dinâmica da Exploração e Produção do Petróleo. Discutir dados relevantes sobre a Indústria do Petróleo, com ênfase nas Oportunidades de Negócios Onshore e Offshore no BRASIL	PetroNEG
Onshore Fields: Campos Marginais e/ou Maduros, Unitização e as Oportunidades de Negócio (16h) a quem se destina: profissionais, técnicos, especialistas e estudantes atuantes na área de petróleo e gás com interesse nos campos maduros e/ou marginais brasileiros. pré-requisito: noções básicas da Cadeia do Petróleo e Gás Natural	- apresentar e discutir o contexto e dados relevantes sobre os campos maduros e/ou marginais brasileiros com ênfase nas oportunidades de negócios e trabalho	Onshore Fields
EVTEAS_p: Estudo probabilístico de Viabilidade Técnica-Econômica considerando os impactos socioambientais (32h) a quem se destina: profissionais envolvidos na Tomada de Decisão, projetos, orçamentação e programação de recursos exploratórios, explotatótios, complementares e de revitalização. pré-requisito: noções de projetos de poços e da produção de Petróleo	- discutir os procedimentos para estudos de viabilidade econômica utilizando a simulação de Monte Carlo (blocos exploratórios, campos maduros e/ou marginais e projetos explotatótios)	EVTEAS_p
POÇOS I e II: Fundamentos da Perfuração e Completação de Poços de Petróleo e Gás (16h + 16h) a quem se destina: profissionais, técnicos, estudantes e pessoas que desejem conhecer os princípios e fundamentos da perfuração de poços de petróleo e gás onshore e offshore. pré-requisito: nenhum	- conhecer os fundamentos e conceitos básicos da perfuração de poços de petróleo e gás natural	Poços I e II
Produção I e II: Fundamentos da Produção de Petróleo e Gás Natural (16 + 16h) a quem se destina: profissionais, técnicos, estudantes e pessoas que desejem conhecer os princípios e fundamentos da produção de petróleo e gás onshore e offshore. pré-requisito: fundamentos da perfuração e completação de poços de petróleo	- conhecer os fundamentos e conceitos básicos da produção de petróleo e gás natural;	Prod I e II
CustoPOÇO: Estimativa Probabilística de Tempo e Custo na Construção e Manutenção de Poços (16h) a quem se destina: projetistas, técnicos e especialistas da área da construção e manutenção de poços de petróleo e gás. pré-requisito: noções de poços, EXCEL e Simulação de Monte Carlo	- discutir os procedimentos para mitigação dos Riscos e Incertezas e construção da pdf (probability density function) do Tempo/Custo de poços de petróleo e gás;	CustoPOÇO
Workover Proativo: Manutenção Proativa, demanda de Intervenções e Descomissionamento das Instalações em Petróleo e Gás (40h) a quem se destina: profissionais técnicos envolvidos na previsão da demanda de manutenção em poços. pré-requisito: noções de manutenção de poços de petróleo e estatística básica aplicada	- elaborar previsão dos custos de manutenção e workover dos poços produtores. Dimensionamento e programação de recursos;	Workover Proativo
QualiTEC: Qualificação e Homologação de Materiais, Componentes e Equipamentos (16h) a quem se destina: profissionais envolvidos na Qualificação (Homologação) de Materiais, Componentes e Equipamentos para Poços e Instalações de Produção de Petróleo e Gás Natural. pré-requisito: nenhum	- Inclusão no Cadastro de Fornecedores: disponibilização e incorporação de Tecnologia, Customização e P&D;	QualiTEC
Minerar: Riscos e Incertezas na extração de minerais de depósitos, volumes ou massas (ferro, alumínio, cobre, etc.) (32h) a quem se destina: pessoas e fornecedores das atividades relacionadas à Mineração pré-requisito: nenhum	- conhecer e entender a estrutura, os Riscos e as Incertezas das atividades de Mineração;	MINERAR
Inovar: MicroCOGERAÇÃO, POÇOemU e a Indústria 4.0 na Exploração de Petróleo e Gás Natural (32h) a quem se destina: profissionais envolvidos em projetos complementares, revitalização ou otimização de campos maduros e/ou marginais. pré-requisito: noções de perfuração e completação de poços de petróleo e gás	- avaliar o aproveitamento econômico do gás associado produzido e opções para o aumento da produção por poço, aumento da segurança e redução de custos com o uso das potencialidades da Indústria 4.0;	Inovar

CURSOS sob DEMANDA: a) **SMESS:** Saúde, Meio Ambiente, Eficiência Energética, Segurança e aspectos Sociais em E&P; b) **MudaPROJ:** Gestão de Mudanças e o Gerenciamento de Ativos; c) **IntegraPOÇO:** visão integrada nas campanhas de Construção e Manutenção de POÇOS; d) **VALORnaPrática:** Engenharia de Valor em projetos de Petróleo; e) **P_RISCADO:** elaboração, apresentação e ajustes; f) **ATRAIR:** Associar, Treinar, Repensar, Antecipar, Inovar e Revitalizar em Campos Maduros; g) **TeamGERISK:** facilitador, motivador, comprometimento e equipe mais eficiente; h) **GeSTRESS:** Gerenciamento do Estresse; i) **PowerGameInterface:** relacionamento de poder no seu Projeto; j) **Capacitação Técnica** (foco mais operacional para atender necessidades específicas do Cliente); **S_GI/S_GIP, S_GSO/S_GSS, R_TS_GI/R_TDT**