

Análise Preliminar de Risco – APR

Telefone de Emergência SCGÁS: 0800-0485050

APR Nº:	Data de emissão:	Telefone de Emergência SCGÁS: 0800-048-5050	
Cliente:	SCGÁS - Companhia de Gás de Santa Catarina		
Contratada:	CONTRATADA Engenharia de Obras Ltda.		
Envolvidos:	GEREN / Fiscalização	Nome:	Fone:
	GEMAN	Nome:	Fone:
	GESMS	Nome:	Fone:
	CONTRATADA – Engenharia	Nome:	Fone:
	CONTRATADA – SMS	Nome:	Fone:
	CONTRATADA - Encarregado de Obra	Nome:	Fone:
Obra/Local:	Construção e montagem de dutos terrestres em aço carbono		
Serviço:	SOLDAGEM TUBULAÇÃO		
Qualificação do Serviço:	Serviço a frio		
Contrato:	PLE-		
Permissão de Trabalho:	PT Nº:	Data de Emissão (PT): / /	
Validade da APR:	/ /	Data de Execução: / /	
Obs.: Obrigatório atender aos requisitos do anexo Q12, principalmente em relação ao uso dos EPIs e uniforme profissional, que devem ser inspecionados antes do início das atividades substituindo-se caso estejam danificados: capacete, calçado de segurança, óculos, protetor auricular e luvas (quando necessário).			

Item	Atividade	Risco / Perigo	Causa	Consequências	Providências	Recomendações	Executante
01	Demarcação, isolamento e sinalização do local das atividades, abertura de vala	Superfícies irregulares, acíves, atropelamento, Queda, soterramento	Trânsito de veículos, condições ambientais, Instabilidade do terreno, falta/falha escoramento	tropeços, lesões pessoais de graus variáveis, ferimentos, morte	Manter permanentemente Técnico de Segurança do Trabalho no local; Realizar DDS no início das atividades evidenciado com base nesta APR e, se aplicável, na de escavação de vala; - Realizar as atividades observando o fluxo de veículos na via e na área de trabalho; Aplicar a sinalização por cones, placas, tela tipo Cerquite, fita zebra e tapumes; Definir e sinalizar corredor para o trânsito seguro de pedestres; Providenciar escoramento de parede de vala para profundidades maiores de 1,25 m ou que apresentem instabilidade independente da profundidade; Depositar resíduos retirados afastados da borda da escavação em distância igual a 50% da profundidade da escavação.	Disponibilizar extintor; Afastar do local pessoas não envolvidas nas atividades; Manter técnico de segurança e encarregado em tempo integral na atividade. Verificar as condições de estabilidade do solo (instável, molhado ou encharcado, arenoso, desagregando-se, etc.); Verificar/providenciar escada para acesso à vala.	Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização da GEREN.
02	Preparação acoplamento (corte e bisel)	Choque elétrico, Projeção de fagulhas e fiapos de escova rotativa; ruído, incêndio, queda, queimadura, corte.	Falta de proteção da ferramenta (lixadeira, esmerilhadeira); Disco de desbaste/corte em más condições de uso e/ou inadequado; Cabos elétricos com emendas malfeitas e/ou danificados; curto-circuito Gerador sem aterramento; Utilização do equipamento por pessoa não treinada;	Queimaduras, Irritação ocular, lesões pessoais de graus variáveis, morte	Os trabalhos só devem ser executados por profissional qualificado e treinado; Disponibilizar somente equipamentos rotativos (lixadeiras/esmerilhadeiras) com a proteção do disco e com o punho, mantendo as características do fabricante; Inspecionar as condições do disco de corte antes do uso; Fazer o travamento e/ou escoramento do tubo/coluna; Utilizar somente chave específica para a troca dos discos; Fazer o devido aterramento dos equipamentos elétricos (geradores); Verificar as condições de isolamento dos cabos elétricos e conexões; Não permitir a presença no local de pessoas não envolvidas com a atividade Manter o local limpo e organizado;	Usar sempre os EPIs recomendados conforme a necessidade da atividade (capacete, óculos de proteção, luvas, calçado de segurança, protetor auricular). Suspender os trabalhos em dias de excesso de chuva e incidência de raios. Manter barraca com lona antichama para proteção de projeção de fagulhas e fiapos da escova rotativa.	Contratada, Segurança do Trabalho e Fiscalização GEREN.

Item	Atividade	Risco / Perigo	Causa	Consequências	Providências	Recomendações	Executante
03	Alinhamento e acoplamento de tubulação	Batida contra; prensamento	Realização do trabalho por funcionário não qualificado para a atividade; Utilização de ferramentas inadequadas; Rompimento da cinta de elevação; Tensionamento e deslocamento do tubo; Queda da Acopladeira (movimentação e instalação); Falha na ancoragem da coluna; Operação incorreta de içamento; Não utilização de EPIs adequados.	Lesões pessoais de graus variáveis,	Os trabalhos só devem ser executados por profissional qualificado e treinado; Utilizar somente cintas em perfeitas condições de uso e identificadas com a carga máxima; Utilizar equipamentos e ferramentas adequadas; Manter o local limpo e organizado. Não permitir a presença no local de pessoas não envolvidas com a atividade.	Usar sempre os EPIs recomendados conforme a necessidade da atividade (capacete, óculos de proteção, luvas, calçado de segurança, protetor auricular); Manter Técnico de Segurança e Encarregado em tempo integral; Suspender os trabalhos em dias de excesso de chuva e incidência de raios.	Contratada, Segurança do Trabalho e Fiscalização GEREN.
04	Soldagem de tubulação com solda elétrica	Contato de parte do corpo com superfície quente; Projeção de fagulhas no corpo e na face; Batida contra; Radiação ionizante; Choque elétrico	Realização do trabalho por funcionário não qualificado para a atividade; Superfícies irregulares; Temperaturas e gases de processo de solda elétrica; Radiação não ionizantes; Utilização de ferramentas inadequadas ou em más condições de uso; Choques provenientes de equipamentos elétricos; - Máquina de solda sem aterramento; - Falta de proteção da radiação ionizante.	Lesões pessoais de graus variáveis, danos materiais; Queimaduras, ferimentos, morte.	Os trabalhos só devem ser executados por profissional qualificado e treinado; Utilizar somente ferramentas elétricas em perfeitas condições de uso; Utilizar equipamentos e ferramentas adequadas (alicate de solda); Manter o local limpo e organizado. Não permitir a presença no local de pessoas não envolvidas com a atividade.	Usar sempre os EPIs recomendados conforme a necessidade da atividade (máscara de solda, blusão de raspa, óculos de proteção, luvas, calçado de segurança); Evitar a exposição a raios UV e claridades do processo de soldagem. - Suspender os trabalhos em dias de excesso de chuva e incidência de raios.	Contratada, Segurança do Trabalho e Fiscalização GEREN.

Item	Atividade	Risco / Perigo	Causa	Consequências	Providências	Recomendações	Executante
05	Preservação do Meio Ambiente	Ataque de animais peçonhentos Contaminação do solo;	Incêndio, vazamento/derramamento de óleo dos equipamentos; Falha na coleta de restos de eletrodos, discos e resíduos provenientes da soldagem; Falha na coleta de resíduos líquidos e sólidos; - Falha de inspeção prévia na área de trabalho para prevenção de ataques de animais peçonhentos.	Danos ambientais, Picadas, cortes, lesões.	Fazer análise de riscos local; manter conservação do local e da atividade (poda/corte total da vegetação); não tocar/remover animal com a mão (utilizar bastão e EPIs para verificar local), no caso da presença de cobras, acionar o serviço do Corpo de Bombeiro; Manter equipamento de combate a princípio de incêndio no local (extintor); Manter kit de primeiros socorros no local; Fazer coleta dos restos de eletrodos, discos e resíduos provenientes da soldagem. Em caso de Emergência e ou acidente com pessoa, acionar o fluxograma de Comunicação de Ocorrência.	Em caso de incidente envolvendo animais peçonhentos acionar o serviço do Corpo de Bombeiros para capturar; em caso de contato acidental encaminhar a vítima imediatamente ao serviço médico especializado; quando possível tirar foto do animal e apresentar ao serviço médico. Utilizar equipamentos apropriados para coleta de resíduos; Utilizar EPIs recomendados.	Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização da GEREN.

OBSERVAÇÕES:

1- As observações e recomendações constantes desta APR devem, adequadamente, a seu tempo e antes do início de todas as atividades, serem atendidas e obedecidas por todos os níveis de responsabilidade, tanto da SCGÁS como da Contratada. Ex.: Locais de serviço sem isolamento ou sinalização, prática de atos inseguros pela falta de dispositivos de EPIs, EPCs ou pessoal.

2- Os responsáveis da Empreiteira e da Fiscalização da SCGÁS (GEREN, GEMAN e GESMS) devem paralisar as atividades quando da detecção de riscos iminentes que possam causar acidentes pessoais ou por desobediência aos preceitos de SMS e na iminência de acidentes que atinjam a comunidade local, o patrimônio da SCGÁS, ou da Contratada, ou de terceiros.

3- Somente pessoal habilitado e capacitado para execução das atividades devem permanecer na área de risco conforme definido nesta APR

4- É primordial manter no local das atividades material de primeiros socorros, EPIs de reposição, EPCs (extintores), água potável gelada e copos plásticos.

5- Manter em condições de uso telefones para o acionamento de assistências à Emergências:

INSTITUIÇÃO	Fone	Contato
SCGÁS Emergências	0800-048-50-50	CALL CENTER
BOMBEIROS	193	
SAMU	192	
DEFESA CIVIL	199	
CASAN	0800-643-0195	
SAMAE		
CELESC	0800-048-0196	
OUTRAS (telefonias etc.)	0800-641-41-44	OI Telecom