

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:		BY PASS BR101 km 26 – Joinville SC			
Serviço:		ABASTECIMENTO ODORANTE			
Qualificação do Serviço:		Serviço a quente			
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	Causas	Consequências	Providências	Recomendações	Executante
01	Transporte rodoviário do odorante	Colisão de veículos; Tombamento; Incidentes de trânsito em geral.	Falta de manutenção no veículo; Imprudência/Imperícia do motorista.	Lesões pessoais de graus variados; Morte.	Plano de manutenção preventiva do veículo transportador; Check List diário; Treinamento do motorista (MOPP / Direção Segura Comgás)	No veículo transportador deve estar disponível a FISPQ do odorante, bem como a FICHA DE EMERGÊNCIA; O veículo transportador deve possuir as devidas licenças para transporte de líquido inflamável; Kit de contenção de vazamentos; Plano de Atendimento a Emergência; Treinamento dos envolvidos em combate a incêndio e atendimento a emergências ambientais; Manter equipamentos de combate a incêndio disponíveis; O motorista deve portar sempre um meio eficiente de comunicação (celular/rádio); NR-20	Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada
02	Movimentação veículo transportador dentro do City-Gate	Vazamento de gás - Incêndio/ Explosão / flash, colisão com os equipamentos da etc.	Imprudência/Imperícia do motorista; Falta de auxiliar para balizar as manobras.	Lesões pessoais de graus variados; Morte.	Treinamento do motorista (MOPP / Direção Segura); Manter sempre pelo menos um auxiliar/balizador para orientar o motorista nas manobras e movimentação do veículo transportador dentro do City-Gate Respeitar a áreas delimitadas para circulação de veículos.	Utilizar dispositivo "quebra-chamas" na saída do escapamento do veículo transportador	Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização GEMAN

Item	Atividade	Risco / Perigo	Causas	Consequências	Providências	Recomendações	Executante
03	Operação dos vasos de pressão	Vazamento de odorante - Incêndio/ Explosão / Flash.	Danos na estrutura dos vasos de pressão (parede, soldas, válvulas e reguladores); Utilização de equipamentos elétricos; Utilização de motores a combustão interna.	Lesões pessoais de graus variados; Morte.	Capacitação/treinamento dos operadores, técnicos e demais envolvidos na operação, conforme NR-20; Controle de inspeção e manutenção periódica dos vasos de pressão, conforme NR-13; Controle de calibração dos manômetros e válvulas de segurança; Válvula de segurança com pressão de abertura ajustada em valor igual ou inferior à PMTA (Pressão Máxima de Trabalho Admissível); Placa de identificação indelével em local visível, conforme NR-13; Utilizar dispositivo "quebra-chamas" na saída do escapamento do equipamento com motor a combustão interna.	Utilizar além dos EPI's básicos, os EPI's especiais (vestimenta antichama e proteção respiratória); Manter atualizado o prontuário do vaso de pressão, conforme NR-13; Retirar toda e qualquer fonte de ignição de dentro da área de operação dos vasos de pressão; Os equipamentos elétricos que fazem parte do sistema de transferência de odorante e operação dos vasos de pressão, devem ser dotados de proteção à prova de explosão ou outra tecnologia que permita a sua utilização segura dentro das áreas classificadas (atmosferas potencialmente explosivas); Manter equipamentos de combate a incêndio disponíveis; NR-13; NR20	Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização GEMAN
		Projeção de líquido/gás sob pressão.	Danos na estrutura dos vasos de pressão (parede, soldas, válvulas e reguladores).				
04	Transferência de odorante	Vazamento de odorante - Incêndio/ Explosão / Flash.	Danos nos equipamentos de transferência (mangueiras, válvulas, engates e conexões); Ignição do líquido/gás inflamável por eletricidade estática.	Lesões pessoais de graus variados; Morte.	Capacitação dos operadores e técnicos envolvidos na atividade; Plano de manutenção preventiva dos equipamentos; Inspeção visual diária; Antes de iniciar a atividade e conectar o sistema de transferência, garantir a	Utilizar além dos EPI's básicos, os EPI's especiais (vestimenta e proteção respiratória); Manter Kit de contenção de vazamentos de odorante próximo à área de transferência; Treinamento dos envolvidos em combate a incêndio e	Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização GEMAN

Item	Atividade	Risco / Perigo	Causas	Consequências	Providências	Recomendações	Executante
		Projeção de líquido/gás sob pressão.	Danos nos equipamentos de transferência (mangueiras, válvulas, engates e conexões).		equipotencialização de todas as estruturas metálicas do conjunto de transporte e transferência de odorante (Veículo transportador, SBC, Sistema de Medição e Controle) com o aterramento da ETC	atendimento a emergências ambientais; Em caso de vazamentos maiores que 3 litros, acionar empresa especializada para atendimento a emergência; Manter equipamentos de combate a incêndio disponíveis;	
		Exposição ao ambiente IPVS (Imediatamente Perigoso a Vida e a Saúde).	Falta de EPR (Equipamento de Proteção Respiratória); EPR inadequado; Falta de monitoramento do ambiente.		Utilizar os EPR obrigatórios; monitorar a concentração de gases do ambiente.		Fiscalização GEMAN
05	Trabalho em desnível (plataforma/ carroceria do veículo transportador)	Queda de mesmo nível ou diferente nível.	Inexistência de acesso adequado ou acesso precário para subida e descida da carroceria do veículo transportador; Inexistência de proteção coletiva contra quedas (guarda-corpo);	Lesões pessoais de graus variados.	Deve existir meio de acesso adequado através de escadas ou rampas com corrimão; A plataforma de trabalho em desnível com relação ao solo deve possuir guarda-corpo para evitar a queda dos trabalhadores;	Ainda que o desnível seja inferior a 2 metros, devem ser adotadas medidas de segurança para neutralizar o risco de queda dos trabalhadores.	Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização GEMAN
06	Utilização de escadas portáteis	Uso de escada em altura inferior a 2 metros	Manuseio e posicionamento inadequado de escada	Lesões pessoais de graus variados.	Utilizar sempre a escada com angulação adequada (1/4) em relação altura de trabalho; Verificar a carga de trabalho de acordo com o manual do fabricante (100kg Homem + Ferramenta), Sapatas de borracha em boas condições de uso; Não improvisar escadas e não utilizar escadas que não sejam fornecidas pela empresa; Posicionar a escada em local	Durante realização da atividade sobre escada mantenha 3 pontos de apoio (podem ser considerados pés, mãos e abdômen); Não posicionar escada sobre tampa de caixas, grelhas, buraco, rampa, piso solto, saliências, em frente a portas ou local de passagem; Sempre utilizar bolsa ou suporte de ferramentas quando estiver sobre escada;	Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização GEMAN

Item	Atividade	Risco / Perigo	Causas	Consequências	Providências	Recomendações	Executante
					plano e longe de redes elétricas; Sempre que possível utilizar a escada apoiada por outra pessoa ou amarrá-la em local seguro para evitar o escorregamento; A escada portátil de abrir deve possuir comprimento máximo de 6,0m e degraus antiderrapantes; Não realizar atividade em chuva.	Manter o local de trabalho isolado e sinalizado; Antes de utilizar qualquer escada faça uma verificação das condições dela;	
07	Utilização de compressor para auxílio no bombeamento	Incêndio/ Explosão / Flash	Utilização de equipamentos elétricos; Utilização de motores a combustão interna.	Lesões pessoais de graus variados; Morte.	Os equipamentos elétricos que fazem parte do sistema de transferência de odorante e operação dos vasos de pressão, devem ser dotados de proteção à prova de explosão ou outra tecnologia que permita a sua utilização segura dentro das áreas classificadas (atmosfera potencialmente explosivas); utilizar dispositivo "quebra-chamas" na saída do escapamento do equipamento com motor a combustão interna.	Utilizar além dos EPI's básicos, os EPI's especiais (vestimenta e proteção respiratória); Retirar toda e qualquer fonte de ignição de dentro da área de operação dos vasos de pressão; Manter equipamentos de combate a incêndio disponíveis;	Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização da GEMAN
		Exposição à partes móveis / rotativas de equipamentos.	Inexistência de proteção em máquinas e equipamentos	Lesões pessoais de graus variados	Todas as partes móveis / rotativas de máquinas e equipamentos devem ser devidamente protegidas por anteparo físico que evite o contato acidental;	As máquinas e equipamentos devem possuir dispositivo de parada de emergência visíveis e instalados em local de fácil acesso; Manter equipamentos de combate a incêndio disponíveis; NR-12.	
08	Geração de resíduos	Derramamento / vazamento de	Falta de manutenção em veículos / equipamentos;	Contaminação da água e solo;	Em caso de derramamentos / vazamentos maior que 3 litros,	No veículo transportador deve estar disponível a FISPQ do odorante,	Contratada, Segurança do

Item	Atividade	Risco / Perigo	Causas	Consequências	Providências	Recomendações	Executante
	Líquidos (óleo e combustível do caminhão, odorante, etc.) -	Íquido odorante; Vazamento de combustível do caminhão.	Imprudência/Imperícia do motorista	Impacto social pelo potencial de odorização - falso alerta de vazamento de gás.	acionar empresa especializada para contingência ambiental; Treinamento do motorista (MOPP / Direção Segura). Nos casos de vazamentos de menos que 3 litros, seguir IS-15 utilizando os dispositivos de contenção dispostos nas ETCs;	bem como a FICHA DE EMERGÊNCIA; O veículo transportador deve possuir as devidas licenças para transporte de líquido inflamável; Kit de contenção de vazamentos; Plano de Atendimento a Emergência; Treinamento dos envolvidos em combate a incêndio e atendimento a emergências ambientais, manter equipamentos de combate a incêndio disponíveis; Preencher checklist IS-15.	Trabalho da Contratada e Fiscalização da GEMAN
09	Geração de resíduos Sólidos (resíduos contaminados com odorante, carvão ativado, etc.)	Descarte inadequado.	Inexistência de coletores apropriados; Descumprimento do procedimento de gestão de resíduos.	Contaminação de solo.	Todo Resíduo Classe I deve ser descartado conforme legislação. Todos os envolvidos devem possuir o treinamento de Conscientização Ambiental		Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização da GEMAN

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 Contratada e da Fiscalização da SCGAS (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 (telefonia etc.)	0800-641-41-44	OI Telecom