

	SCGÁS – Cia. de Gás de Santa Catarina	
	INSTRUÇÃO DE SEGURANÇA	IS-00.400.SMS.05
	Unidade: GESMS/DP	Usuário: Interno
	IS-05 – MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS	

Anexo I - Modelo de APR para CARGA E DESCARGA DE TUBOS

Instruções Básicas de Preenchimento (a APR deve conter):

- 1- o **número de ordem** da atividade
- 2- a **atividade**, local de execução e equipamentos a serem utilizados: relacionar a atividade a realizar, suas peculiaridades, sua localização, o que será e onde será feito, identificação dos materiais, dos equipamentos ou instalações, detalhando-se os perigos para o sistema ou para o grupo que vai executar a atividade (eventos que podem causar danos aos empregados, aos equipamentos, às instalações e ao meio ambiente).
- 3- **para cada atividade**, devem ser relacionados:
 - **os riscos ou perigos** (identificar níveis: RC-risco crítico, RS-risco severo, RM-risco moderado, RB-risco baixo ou RD-risco desprezível)
 - **os tipos de acidente** (leve, grave ou fatal)
 - **as consequências** do acidente (ferimentos, cortes, fraturas, queimaduras, intoxicação, morte)
 - **as causas básicas de risco** ou perigo (falha ou defeito de equipamento, quedas, soterramento, respingos, derramamento, erros de operação ou manutenção)
 - **as medidas preventivas** e corretivas (procedimentos para **prevenir ou corrigir eventos indesejáveis**, correspondentes a cada perigo identificado)
 - **recomendações**
 - **executante** / responsável

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- É primordial manter no local das atividades material de primeiros socorros, EPIs de reposição, EPCs (extintores), água potável gelada e copos plásticos.
- 4- Manter em condições de uso telefones para o acionamento de Assistência a Emergências:

INSTITUIÇÃO	Fone	Contato
SCGÁS Emergências	0800-048-50-50	CALL CENTER
COORD. da Base Operacional	47-999-72-02-26	Eng. Carlos Eduardo Martini
GESMS da Base Operacional	47-988-39-37-67	Eng. Acelino TZK
BOMBEIROS	193	
DEFESA CIVIL	199 ou	
SAMU	192	
SAMAE CASAN	0800-643-0195	
SAMAE - CAJ (Águas Joinville)	0800-723-0300 (ou 115)	
CELESC	0800-048-0196	
OUTRAS (telefonias, etc.)	0800-0	

	SCGÁS – Cia. de Gás de Santa Catarina	
	INSTRUÇÃO DE SEGURANÇA	IS-00.400.SMS.05
	Unidade: GESMS/DP	Usuário: Interno
	IS-05 – MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS	

Modelo de APR para MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS: CARGA E DESCARGA DE TUBOS

APR Nº: GMT-001/2020	Data de emissão: 01/09/2020		Telefone de Emergência SCGÁS: 0800-048-5050	
Cliente:	SCGÁS - Companhia de Gás de Santa Catarina			
Contratada:	CONTRATADA GMT Engenharia Ltda.			
Envolvidos:	CONTRATADA – Supervisor	Eng.	Fone: 48-____-____-____	
	CONTRATADA – SMS	TST Telmo Nazareno Vargas	Fone: 48-____-____-____	
	CONTRATADA / Terceirizada (operador do Equip. de Elevação)	Operador	Fone: 48-____-____-____	
	GEREN	Eng.	Fone: 48-____-____-____	
	ASSMS – Assessoria de SMS	TST	Fone: 48-____-____-____	
Obra/Serviço:	Almoxarifado da SCGAS / Biguaçu SC			
Atividade:	Serviços de movimentação, carga e/ou descarga de tubos no Almoxarifado da SCGAS / Biguaçu SC			
Qualificação da Atividade:	Serviços com risco de acidente com dano material às instalações e equipamentos e/ou à saúde ocupacional de seus executores			
Contrato:	SCGAS/DTC-013-1-3.042.06 x GMT			
Permissão de Trabalho	Autorização de Trabalho	Data de Emissão (PT):	01/09/2020	
Validade da APR:	10/09/2020	Data de Execução:	10/09/2020	
Obs.: Obrigatório uso de EPIs (capacete/calçado de segurança/luvas)				

IT	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	
1	MOBILIZAÇÃO – autorização de serviço, EPIs, deslocamento, estacionamento, manobras	
1.1	RISCO/PERIGO	ACIDENTE DE TRANSITO NO DESLOCAMENTO , batida de veículo, atropelamento, danos materiais
1.2	ACIDENTE TIPO	Leve, grave, fatal
1.3	CONSEQUÊNCIAS	Ferimentos, fraturas, morte, danos materiais
1.4	PROVIDÊNCIAS	Estar autorizado pela GEREN ou Almoxarifado a prestar ou acompanhar o serviço e adentrar à área de obra ou Almoxarifado O Operador do Equipamento de Elevação de Carga deve ser qualificado para esta operação Os Operadores Manuais devem ter treinamento para serviços sobre cargas (caminhão) e movimentação de cargas suspensas Praticar Direção Defensiva nos deslocamentos com veículo Manter atenção ao dirigir, atenção na sinalização de trânsito e cuidado com pedestres Usar sempre o cinto de segurança (e também todos os passageiros)

	SCGÁS – Cia. de Gás de Santa Catarina	
	INSTRUÇÃO DE SEGURANÇA	IS-00.400.SMS.05
	Unidade: GESMS/DP	Usuário: Interno
	IS-05 – MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS	

1.5	RECOMENDAÇÕES	Se deslocar pela área somente para prestar o serviço programado Não utilizar EPIs e EPCs danificados Evidenciar estas providências e recomendações no DDS
1.6	EXECUTANTES	Empreiteira/Contratada e ou responsável pelo serviço a ser executado (Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização do Contratante).
2	PREPARAÇÃO - posicionamento dos veículos de elevação e de carga, preparação dos equipamentos de elevação e demais ferramentas e acessórios	
2.1	RISCO/PERIGO	ACIDENTE NA MANOBRA DO CAMINHÃO DE CARGA , na manobra do Equipamento de Movimentação de Carga (munck, guincho, guindaste) ou falhas dos equipamentos e acessórios
2.2	CAUSAS	Falta de auxílio para o motorista durante execução de manobra com o caminhão ou com o Equipamento de Elevação Falta ou falha de sinalização na frente de obra Velocidade do veículo incompatível no local da obra.
2.3	CONSEQUÊNCIAS	Lesões, ferimentos, danos materiais
2.4	PROVIDÊNCIAS	Ter autorização para desenvolver o trabalho O Operador do Equipamento de Elevação de Carga deve ser qualificado para esta operação Determinar/indicar “Sinalizador” para orientação de manobras Toda a movimentação do caminhão (de carga) e do Equipamento de Elevação de Carga dentro da área de operação de carga/descarga deve ser orientada por um “Sinalizador” do lado de fora da cabine fornecendo orientações ao motorista Verificar as condições de operacionalidade na área de trabalho Verificar se há interferência com os equipamentos e instalações da área, sinalizar e isolar área de trabalho Exigir a “Ficha de Identificação do Equipamento de Elevação” (Anexo II) e a Ficha de Avaliação de Defeitos em Cabos de Aço (Anexo IV) Preencher a “Ficha de Inspeção e Liberação do Equipamento de Elevação” (Anexo III) Verificar as condições de funcionalidade de todos os acessórios Sempre que o operador se ausentar da máquina, a mesma deverá ser desligada e a chave ficar em seu poder
2.5	RECOMENDAÇÕES	Manter no local somente as pessoas envolvidas com a atividade Utilizar somente os equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços Quando a atividade for realizada em vias públicas, manter a sinalização o mais visível possível Utilizar sempre uniforme ou o colete com faixa refletiva Se a atividade for realizada no período noturno a sinalização deverá ser luminosa. Evidenciar estas providências e recomendações no DDS Não deverá haver atividade de movimentação de carga em condições adversas do tempo (chuvas e ventos fortes, descargas atmosféricas e à noite)

	SCGÁS – Cia. de Gás de Santa Catarina	
	INSTRUÇÃO DE SEGURANÇA	IS-00.400.SMS.05
	Unidade: GESMS/DP	Usuário: Interno
	IS-05 – MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS	

2.6	EXECUTANTES	Empreiteira/Contratada e ou responsável pelo serviço a ser executado (Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização do Contratante).
3	IÇAMENTO OPERACIONAL DE CARGAS	
3.1	RISCO/PERIGO	QUEDA DA CARGA DURANTE O IÇAMENTO
3.2	CAUSA	Falha na operação do equipamento Acessórios de elevação inadequados e ou danificados Uso inadequado dos acessórios de elevação Carga sem pontos de içamento apropriados Pessoas no raio de ação do Equipamento de Elevação ou na zona de perigo da operação.
3.3	CONSEQUÊNCIAS	Lesão leve, grave ou fatal, danos materiais
3.4	PROVIDÊNCIAS / MEDIDAS DE CONTROLE	Respeitar a capacidade máxima de carga dos equipamentos e acessórios Selecionar acessórios de elevação apropriados ao tipo da carga Inspecionar os acessórios de elevação e amarração de carga; em caso de dano ou defeito, retirar de operação e descartar Respeitar as formas de utilização dos acessórios recomendadas pelo fabricante e selecionar a forma mais apropriada às características da operação Em cargas com a presença de cantos vivos, providenciar as devidas proteções Isolar e sinalizar a área de operação e manobra Proibir a passagem ou permanência embaixo da carga suspensa ou da lança hidráulica do equipamento, mesmo das pessoas envolvidas na movimentação de carga Durante a movimentação de carga o operador do equipamento não deve passar a carga suspensa por sobre pessoas Caso haja alguém dentro do raio de segurança, a atividade deve ser interrompida imediatamente pelo operador do equipamento. Realizar DDS evidenciando com base nesta APR
3.5	RECOMENDAÇÕES	O Operador do Equipamento de Elevação de Carga deve ser qualificado para esta operação O peso correto da carga deve sempre ser conhecido Consultar sempre a tabela de cargas do equipamento Todos os acessórios de içamento devem possuir certificado de qualidade Manutenção preventiva do equipamento Inspeção periódica pelo responsável pela operação Não movimentar o equipamento enquanto houverem pessoas dentro do raio de ação As pessoas devem manter afastamento mínimo de 2,5 m das cargas elevadas Evidenciar estas providências e recomendações no DDS
3.6	EXECUTANTES	Empreiteira/Contratada e ou responsável pelo serviço a ser executado (Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização do Contratante).

	SCGÁS – Cia. de Gás de Santa Catarina	
	INSTRUÇÃO DE SEGURANÇA	IS-00.400.SMS.05
	Unidade: GESMS/DP	Usuário: Interno
	IS-05 – MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS	

4	IÇAMENTO OPERACIONAL DE CARGAS	
4.1	RISCO/PERIGO	TOMBAMENTO DO EQUIPAMENTO DE ELEVAÇÃO
4.2	CAUSA	Falha na operação do equipamento Estabilização incorreta do equipamento Equipamento de içamento danificado Falha no sistema hidráulico Inexistência ou mal funcionamento das válvulas de segurança do sistema hidráulico.
4.3	CONSEQUÊNCIAS	Lesão leve, grave ou fatal, danos materiais
4.4	PROVIDÊNCIAS / MEDIDAS DE CONTROLE	O Operador do Equipamento de Elevação de Carga deve ser qualificado para esta operação O equipamento deve ser estabilizado sobre base de apoio resistente (concreto ou solo estável e patolas) Patolar o equipamento sobre dormentes adequados Abrir totalmente os braços das patolas (dianteiros e traseiros) O equipamento deve estar bem nivelado horizontalmente O Equipamento de Elevação de (munck, guincho, guindaste, ...) deve estar devidamente freado e com calços nas rodas
4.5	RECOMENDAÇÕES E OBSERVAÇÕES	O peso correto da carga deve sempre ser conhecido Consultar sempre a tabela de cargas do equipamento Todos os acessórios de içamento devem possuir certificado de qualidade Manutenção preventiva do equipamento Inspeção periódica pelo responsável pela operação Não movimentar o equipamento enquanto houverem pessoas dentro do raio de ação As pessoas devem manter afastamento mínimo de 2,5 m das cargas elevadas Manter afastamento mínimo das redes elétricas aéreas Manter extintor de incêndio próximo ao equipamento Evidenciar estas providências e recomendações no DDS
4.6	EXECUTANTES	Empreiteira/Contratada e ou responsável pelo serviço a ser executado (Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização do Contratante).
5	IÇAMENTO OPERACIONAL DE CARGAS	
5.1	RISCO/PERIGO	IMPACTO OU BATIDA DA CARGA CONTRA PARTES DO EQUIPAMENTO DE ELEVAÇÃO OU INSTALAÇÕES
5.2	CAUSA	Falha na operação do equipamento Não utilização de corda-guia
5.3	CONSEQUÊNCIAS	Lesão leve, grave ou fatal, danos materiais
5.4	PROVIDÊNCIAS / MEDIDAS DE CONTROLE	Utilizar sempre corda-guia de comprimento mínimo de 4-5 m durante o içamento da carga

	SCGÁS – Cia. de Gás de Santa Catarina	
	INSTRUÇÃO DE SEGURANÇA	IS-00.400.SMS.05
	Unidade: GESMS/DP	Usuário: Interno
	IS-05 – MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS	

5.5	RECOMENDAÇÕES E OBSERVAÇÕES	O Operador do Equipamento de Elevação de Carga deve ser qualificado para esta operação O peso correto da carga deve sempre ser conhecido Consultar sempre a tabela de cargas do equipamento Todos os acessórios de içamento devem possuir certificado de qualidade; Manutenção preventiva do equipamento Inspeção periódica pelo responsável pela operação Não movimentar o equipamento enquanto houverem pessoas dentro do raio de ação As pessoas devem manter afastamento mínimo de 2,5 m das cargas elevadas Manter afastamento mínimo das redes elétricas aéreas Manter extintor de incêndio próximo ao equipamento Evidenciar estas providências e recomendações no DDS
5.6	EXECUTANTES	Empreiteira/Contratada e ou responsável pelo serviço a ser executado (Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização do Contratante).
6 IÇAMENTO OPERACIONAL DE CARGAS		
6.1	RISCO/PERIGO	CONTATO COM REDES ELÉTRICAS AÉREAS
6.2	CAUSA	Falha na operação do equipamento Energização do equipamento Formação de arco voltaico pela proximidade e/ou contato com rede elétrica energizada.
6.3	CONSEQUÊNCIAS	Lesão leve, grave ou fatal, dano material
6.4	PROVIDÊNCIAS / MEDIDAS DE CONTROLE	O operador e o Supervisor da Operação devem observar se tem redes elétricas na área de operação Sempre que o operador não tenha visão plena da área de operação, deve existir um "Sinaleiro" para dar orientação ao operador no direcionamento da carga.
6.5	RECOMENDAÇÕES E OBSERVAÇÕES	O Operador do Equipamento de Elevação de Carga deve ser qualificado para esta operação Manter afastamento mínimo das redes elétricas aéreas; Não movimentar o equipamento enquanto houverem pessoas dentro do raio de ação; As pessoas devem manter afastamento mínimo de 2,5 m das cargas elevadas; Manter extintor de incêndio próximo ao equipamento Evidenciar estas providências e recomendações no DDS
6.6	EXECUTANTES	Empreiteira/Contratada e ou responsável pelo serviço a ser executado (Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização do Contratante).
7 IÇAMENTO OPERACIONAL DE CARGAS		
7.1	RISCO/PERIGO	INCÊNDIO DO EQUIPAMENTO DE ELEVÇÃO
7.2	CAUSA	Curto-circuito nos componentes elétricos ou eletrônicos do equipamento Vazamento de combustível.

	SCGÁS – Cia. de Gás de Santa Catarina	
	INSTRUÇÃO DE SEGURANÇA	IS-00.400.SMS.05
	Unidade: GESMS/DP	Usuário: Interno
	IS-05 – MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS	

7.3	CONSEQUÊNCIAS	Lesão leve, grave ou fatal, danos materiais
7.4	PROVIDÊNCIAS / MEDIDAS DE CONTROLE	Realizar manutenção preventiva do equipamento e inspeção periódica Não deixar resíduos de vazamento de combustível Não deixar contatos elétricos expostos ou mal conectados
7.5	RECOMENDAÇÕES E OBSERVAÇÕES	O Operador do Equipamento de Elevação de Carga deve ser qualificado para esta operação Manutenção preventiva do equipamento; Inspeção periódica pelo responsável pela operação As pessoas devem manter afastamento mínimo de 2,5 m das cargas elevadas Manter afastamento mínimo das redes elétricas aéreas Manter extintor de incêndio próximo ao equipamento Evidenciar estas providências e recomendações no DDS
7.6	EXECUTANTES	Empreiteira/Contratada e ou responsável pelo serviço a ser executado (Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização do Contratante).
8 IÇAMENTO OPERACIONAL DE CARGAS		
8.1	RISCO/PERIGO	QUEDA DA CARGA DA CARROCERIA SOBRE PESSOAS - rolagem de tubos de aço ou materiais de formato cilíndrico
8.2	CAUSA	Falha na operação do equipamento Berços de acomodação dos tubos inadequado Amarração da carga inadequada ou comprometida Manuseio inadequado do material pelo operador manual
8.3	CONSEQUÊNCIAS	Lesão leve, grave ou fatal, danos materiais
8.4	PROVIDÊNCIAS / MEDIDAS DE CONTROLE	Os berços de acomodação da carga devem ser individuais para tubos acima de DN 6" A amarração dos tubos deve ser realizada por camada Não tensionar todas as cintas para o mesmo lado - utilizar os dois lados do veículo.
8.5	RECOMENDAÇÕES E OBSERVAÇÕES	Os Operadores Manuais devem ser qualificados para esta operação Deve-se assegurar que os tubos estejam totalmente apoiados e estabilizados em seus berços com as cintas tensionadas antes de soltar amarração da carga, para evitar que possam se deslocar ou provocar desequilíbrio Os envolvidos na atividade de Carregamento, Manuseio, Transporte Rodoviário e Descarregamento de Tubos de Aço e outros Materiais devem ser previamente treinados. Evidenciar estas providências e recomendações no DDS
8.6	EXECUTANTES	Empreiteira/Contratada e ou responsável pelo serviço a ser executado (Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização do Contratante).

	SCGÁS – Cia. de Gás de Santa Catarina	
	INSTRUÇÃO DE SEGURANÇA	IS-00.400.SMS.05
	Unidade: GESMS/DP	Usuário: Interno
	IS-05 – MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS	

9	IÇAMENTO OPERACIONAL DE CARGAS		
9.1	RISCO/PERIGO	MANUSEIO DE CARGAS E QUEDA DE PESSOAS – Operadores Manuais	
9.2	CAUSA	Falha na operação do equipamento Acesso à carroceria do caminhão sem uso de escada Acesso sobre a carga sem uso de proteção contra queda] Manuseio inadequado de acessórios e carga	
9.3	CONSEQUÊNCIAS	Lesão leve, grave ou fatal	
9.4	PROVIDÊNCIAS / MEDIDAS DE CONTROLE	Para acessar a carroceria do veículo deve-se utilizar escada adequada e nunca subir e descer da carroceria escalando ou pulando a grade Caso haja necessidade de acessar a carga (posicionar-se sobre a carga), deve ser previsto uso de linha de vida para a colocação do talabarte retrátil do cinto de segurança, proporcionando mobilidade ao colaborador e evitando quedas Utilizar luvas de raspa para manuseio da carga	
9.5	RECOMENDAÇÕES E OBSERVAÇÕES	Os Operadores Manuais devem ser qualificados para esta operação Preferencialmente deve ser evitada atividade em altura superior a 2 m Para atividade acima de 2 m (dois metros) é necessária a elaboração de Permissão de Trabalho em altura. Evidenciar estas providências e recomendações no DDS	
9.6	EXECUTANTES	Empreiteira/Contratada e ou responsável pelo serviço a ser executado (Contratada, Segurança do Trabalho da Contratada e Fiscalização do Contratante).	
10	OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS desta APR:		
10.1	CONTATOS DE EMERGÊNCIA	SCGAS EMERGÊNCIA	0800-048-5050
		BOMBEIROS	193
		SAMU	192
		ASSMS – TST	48-.....
		CELESC	0800-048-0196
10.2	CONTATOS CONCESSIONÁRIAS	- SAMAE (CASAN, CAJ, ...) - 0800-723-0300 (ou 115)	
10.3	PANDEMIA COVID-19	Devem ser seguidas as instruções constantes da IS-28 – SURTO EPIDEMIOLÓGICO, principalmente mantendo-se distanciamento, uso de máscara e higienização de mãos com álcool 70% ou água e sabão.	
10.4	OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES	Realizar DDS com a leitura da APR antes do início dos serviços com toda equipe envolvida; Manter a área arrumada e organizada, fazendo diariamente no final do expediente a arrumação geral da área; Manter carro de apoio para situações de emergência; É expressamente proibido o uso do celular e/ou fone de ouvido na área de descarga dos tubos; Os motoristas das carretas deverão usar EPI's básicos, durante a permanência no pátio do estacionamento; Os resíduos gerados serão segregados, acondicionados e destinados adequadamente; Manter na área de vivência água potável, copos descartáveis, cadeiras e material de primeiros socorros; Em caso de anormalidade, parar os serviços e comunicar a Fiscalização.	