
	<p align="center">APR - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO</p>					<p align="center">VERSÃO 2016</p> <p align="center">REVISÃO 00</p>	
<p>ATIVIDADES:</p>	<p>Obras de proteção do Gasoduto Bolívia-Brasil, no município de Gaspar-SC, km 0660+470S junto ao riacho afluente do Ribeirão Arraial para reabilitação da travessia contando com preparação condições de acesso, inclusive para transporte de materiais, até as proximidades das travessias; melhoria na sinalização das margens e proximidades da travessia; estruturas de recomposição e reforço de cobertura, proteção das margens e estabilização do leito da travessia, recomposição de aterro, execução de estruturas de gabião tipo caixa e colchão reno e enrocamento (pedra detonadas e pedra rachão) nas margens; limpeza da faixa (remoção dos resíduos de obra), construção de cerca de arame farpado, manutenção da drenagem superficial, a revegetação da faixa e das margens, incluindo serviços de recomposição e proteção da faixa para restauração da área afetada e outros..</p> <p>As estruturas de gabião e enrocamento, visando obter o controle e o disciplinamento de suas águas, terá extensão extra (cerca de 5,0 m) de enrocamento com blocos de maiores dimensões, após aplicação de geotêxtil tecido, no leito e nas margens, disposta a jusante da proteção sobre o duto.</p>					<p align="center">DATA : 23/08/2017</p>	
<p>EQUIPE. FERRAMENTAS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS</p>			<p align="center">EQUIPE DE ELABORAÇÃO DA APR</p>				
<p>01 Encarregado e 03 Ajudantes Câmera fotográfica; Carrinhos-de-mão; Enxadas; Baldes; Alicates, EPIs Áreas de vivências, banheiro químico Aterro (acessos e bases); Enrocamento; Gabião (Caixa e/ou Reno); Bidin, Solo-cimento 01 Escavadeira Hidráulica; 01 Caminhão Basculante; 01 PickUp 4x4</p>			<p>Contratada</p>		<p>TBG</p>		
					<p>CARLOS RONALDO</p>		
<p>EVENTOS (atividades ou tarefas) / PERIGOS - ASPECTOS (O que realmente pode ocorrer?)</p>	<p align="center">CAUSA (Como poderá ocorrer?)</p>	<p align="center">EFEITOS - DANOS - IMPACTO (Se ocorrer quais serão as consequências)</p>	<p align="center">AVALIAÇÃO DO RISCO</p>			<p align="center">AÇÕES PREVENTIVAS</p>	<p align="center">RESP. PELAS AÇÕES</p>
<p>Mobilização e Montagem da frente de trabalho (canteiro de Obras, área de vivência)</p>	<p align="center">Acidentes causados por: Acidente com ferramentas manuais, máquinas, equipamentos, veículo. Queda de pessoas, equipamentos e ferramentas. Disponização inadequada de resíduos e efluentes. Hidratação insuficiente ou inadequada.</p>	<p align="center">Danos materiais, lesões físicas. Alteração da qualidade do solo e da água. Desidratação dos funcionário e/ou contaminação</p>	<p>B</p>	<p>II</p>	<p>RM</p>	<p>- Utilizar como base para trabalho o PE-4TB-00107 - Segurança no Uso de Ferramentas Manuais - Definir locais de parada/estacionamento de veículos evitando transtorno desnecessários ao proprietário e terceiros. - Seguir o PE-1TB-00006 - Permissão Para Trabalho, observando as LV existentes, se necessário. - Realizar o DDSMS, objetivando os trabalhos a serem realizados no dia. - Utilizar o PE-4TB- 00104 - Inspeção e manutenção na Faixa de Servidão - Utilizar os acessos existentes e liberados; - Dispor de local para coleta dos resíduos organizado e identificado. - Dispor de banheiro químico (com limpeza periódica e registro da coleta e destinação do Lodo orgânico) e/ou banheiro de campanha com autorização de uso pela vigilância sanitária do município e local para lavação das mãos após utilização do sanitário; - Dispor nos locais de trabalho de água potável para consumo humano (com origem definida), preferencialmente água mineral (com origem definida) com uso de garrafão de 20 litros, com reposição periódica.</p>	<p>Encarregado equipe</p>
<p>Trabalhos a Céu Aberto</p>	<p align="center">Acidentes causados por: Falta de áreas de vivência e abrigo contra intempéries</p>	<p align="center">Lesões pessoais de graus variados</p>	<p>C</p>	<p>II</p>	<p>RB</p>	<p>- Utilizar abrigo contra intempéries, banheiros químicos 1/20 e separados por sexo e área sinalizada para fumantes, atender a NR-21. - Dispor de protetor solar e repelente de insetos para os trabalhadores. - interromper as atividades durante chuvas com descargas atmosféricas.</p>	<p>Encarregado equipe</p>
<p>Invasão habitat de Animais Peçonhentos, abelhas e vespas.</p>	<p align="center">Picada</p>	<p align="center">Envenenamento</p>	<p>B</p>	<p>II</p>	<p>RB</p>	<p>- Realizar o DDSMS, objetivando os trabalhos a serem realizados no dia; - Ter atenção ao caminhar pela vegetação e materiais estocados; - Utilizar EPI´s (botina de cano alto ou perneira); - Certificar-se das condições do ambiente antes de remover algum material com membros superiores; - Fazer uma inspeção prévia da área para certificar-se da existência de abelhas e vespas; - Utilizar ropupa de apitlor para aproximação e/ou remoção da população de abelhas ou vespas.</p>	<p>Encarregado equipe</p>
<p>Escavação e Reaterro de cavas (Mecanizadas)</p>	<p align="center">Toque no Duto</p>	<p align="center">Amassamento, danos ao revestimento, perda de massa e rompimento com ou sem incêndio/explosão.</p>	<p>C</p>	<p>III</p>	<p>RM</p>	<p>- Localizar o gasoduto com equipamento calibrado e fibra óptica com o equipamento apropriado (há esse tipo de equipamento para localização. - Proceder a escavação com escavadeira até 50 cm acima da tubulação. - Observar durante a escavação a localização dos dutos (PAD) da fibra optica e/ou envelopes e outras tubulações existentes no local, realizando janelas de inspeções e utilizando hastes metálicas com ponteiros de Nylon ou Teflon. - Utilizar os EPI´s: Capacete, protetor auricular, óculos de proteção, uniforme, luvas de algodão pigmentadas e perneiras. - Realizar reaterro em camadas conforme procedimento com auxílio de compactador, observando que a primeira camada retirada de 20cm deverá ser a última a ser disposta em cima do terreno e deverá estar com solo livre de pedras ou objetos ponteados e divulgar em DDSMS.</p>	<p>Encarregado equipe</p>

	<p style="text-align: center;">APR - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO</p>					<p>VERSÃO 2016</p> <p>REVISÃO 00</p>
<p>ATIVIDADES:</p>	<p>Obras de proteção do Gasoduto Bolívia-Brasil, no município de Gaspar-SC, km 0660+470S junto ao riacho afluente do Ribeirão Arraial para reabilitação da travessia contando com preparação condições de acesso, inclusive para transporte de materiais, até as proximidades das travessias; melhoria na sinalização das margens e proximidades da travessia; estruturas de recomposição e reforço de cobertura, proteção das margens e estabilização do leito da travessia, recomposição de aterro, execução de estruturas de gabião tipo caixa e colchão reno e enrocamento (pedra detonadas e pedra rachão) nas margens; limpeza da faixa (remoção dos resíduos de obra), construção de cerca de arame farpado, manutenção da drenagem superficial, a revegetação da faixa e das margens, incluindo serviços de recomposição e proteção da faixa para restauração da área afetada e outros..</p> <p>As estruturas de gabião e enrocamento, visando obter o controle e o disciplinamento de suas águas, terá extensão extra (cerca de 5,0 m) de enrocamento com blocos de maiores dimensões, após aplicação de geotêxtil tecido, no leito e nas margens, disposta a jusante da proteção sobre o duto.</p>					<p>DATA : 23/08/2017</p>
<p>EQUIPE. FERRAMENTAS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS</p>					<p>EQUIPE DE ELABORAÇÃO DA APR</p>	
<p>01 Encarregado e 03 Ajudantes Câmera fotográfica; Carrinhos-de-mão; Enxadas; Baldes; Alicates, EPIs Áreas de vivências, banheiro químico Aterro (acessos e bases); Enrocamento; Gabião (Caixa e/ou Reno); Bidin, Solo-cimento 01 Escavadeira Hidráulica; 01 Caminhão Basculante; 01 Pickup 4x4</p>					<p>Contratada</p> <p>TBG</p> <p>CARLOS RONALDO</p>	
<p>Escavação e Reaterro de cavas (Manual)</p>	<p>Acidentes causados por: Desmoronamento de solo. Soterramento.</p>	<p>Lesões pessoais. Danos materiais. Danos ao meio ambiente.</p>	<p>C</p>	<p>II</p>	<p>RB</p> <ul style="list-style-type: none"> - Efetuar a sondagem do solo de forma manual. Até identificar onde esta a linha de Gás. - Proceder à escavação com a máquina até 0,50 metros acima da tubulação - Utilizar como base para trabalho o PE-4TB-00107 - Segurança no Uso de Ferramentas Manuais - Observar durante a escavação as condições do terreno, profundidades superiores a 1,25 m utilizar escoramento do tipo blindagem no ponto de trabalho, no restante da cava será utilizada estaca prancha metálica e/ou pranchões de madeira, ou atendimento a NBR 9061 e NR 18. - Manter os funcionários não envolvidos na tarefa, fora da área de escavação. - SE necessário, manter a área de trabalho cercada e sinalizada com arame liso e placa de sinalização. - Utilizar os EPI's: Capacete, Botina de couro e/ou botas de borracha, Luvas de vaqueta e/ou PVC e/ou algodão pigmentadas, óculos de proteção, uniforme manga longa, protetor auricular, perneiras e outros necessários a execução dos trabalhos. - Divulgar esta APR em DDSMS. 	<p>Encarregado equipe</p>
<p>Movimentação de pessoas e cargas.</p>	<p>Acidentes causados por: Queda de pessoas, Falha em máquina ou veículo ou ferramentas. Falha em acessórios de içamentos e movimentação</p>	<p>Lesão pessoal; Danos materiais.</p>	<p>B</p>	<p>II</p>	<p>RM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manter as passagens desobstruídas; - Isolar a área com tela e locais com risco de queda de materiais ou Ferramentas. - Dispor no terreno, onde haja circulação de pessoas, material necessário para evitar quedas de pessoas em mesmo nível pela umidade excessiva do terreno, sempre que possível. - Uso obrigatório de EPI's, realização de DDSMS diário envolvendo os riscos das atividades a serem desenvolvidas no dia, englobando os conceitos SAFESTART. - Registrar no RDO o assunto discutido no DDSMS. - Manuseio de máquina e equipamentos de içamento de cargas somente por operadores habilitados conforme NR-11 e 18 (item 18.37). - Verificar e inspecionar, cintas, cabos e estropos a serem utilizados para içamento e movimentação de cargas. - Utilizar o PE-1-0024 - Segurança na Movimentação, Transporte e Armazenamento de cargas 	<p>Encarregado equipe</p>
<p>Movimentação de Máquinas e Veículos em locais de trabalho, estacionados ou em vias públicas.</p>	<p>Acidentes causados por: Falha em máquina ou veículo Proximidade de pessoas as áreas de movimentação ou trânsito. Deficiência de sinalização. Quedas Colisões</p>	<p>Lesão Pessoal Danos Materiais Danos ao meio ambiente</p>	<p>C</p>	<p>III</p>	<p>RM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar o DDSMS, objetivando os trabalhos a serem realizados no dia. - Inspeção na máquina. Informação através do DDSMS a todos os envolvidos. - Manter os colaboradores afastados da área do giro do equipamento. - Realizar trabalhos de escavações preferencialmente no período diurno. - Sinalizar as áreas com fita zebra ou cerquite. - Manuseio de máquina e equipamentos de içamento de cargas somente por operadores habilitados conforme NR-11 e 18 (item 18.37). - Trabalhadores não envolvidos diretamente com a execução da tarefa deverão ficarem fora da área de atuação das máquinas quando estiverem em operação; - Sinalizar entradas e saídas de veículos. 	<p>Encarregado equipe</p>
<p>Montagem de estruturas de enrocamento caixas e canaletas de drenagem, caixa, gabiões colchão ou gabiões saco, caixas e canaletas de drenagem</p>	<p>Acidentes causados por: Cortes, quedas de material, levantamento de peso, riscos ergonômicos, movimentos repetitivos e exposição ao sol, animais peçonhentos, intempéries e descargas atmosféricas. Terrenos escorregadios e irregulares, Falta de atenção e não uso de epi's,</p>	<p>Lesões pessoais. Danos materiais. Danos ao meio ambiente.</p>	<p>B</p>	<p>II</p>	<p>RM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar inspeção Prévia ná área. - Inspecionar e fazer manutenção periódica das Máquinas. - Realizar DDSMS, objetivando os trabalhos a serem realizados. - Utilizar sempre ferramentas e equipamentos originais. Utilização de epi's adequados, posicionar-se adequadamente ao executar os trabalhos e evitar esforço excessivo solicitando apoio de terceiros ou máquinas. 	<p>Encarregado equipe</p>


	<p align="center">APR - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO</p>		<p align="center">VERSÃO 2016</p> <p align="center">REVISÃO 00</p>
<p>ATIVIDADES:</p>	<p>Obras de proteção do Gasoduto Bolívia-Brasil, no município de Gaspar-SC, km 0660+470S junto ao riacho afluente do Ribeirão Arraial para reabilitação da travessia contando com preparação condições de acesso, inclusive para transporte de materiais, até as proximidades das travessias; melhoria na sinalização das margens e proximidades da travessia; estruturas de recomposição e reforço de cobertura, proteção das margens e estabilização do leito da travessia, recomposição de aterro, execução de estruturas de gabião tipo caixa e colchão reno e enrocamento (pedra detonadas e pedra rachão) nas margens; limpeza da faixa (remoção dos resíduos de obra), construção de cerca de arame farpado, manutenção da drenagem superficial, a revegetação da faixa e das margens, incluindo serviços de recomposição e proteção da faixa para restauração da área afetada e outros..</p> <p>As estruturas de gabião e enrocamento, visando obter o controle e o disciplinamento de suas águas, terá extensão extra (cerca de 5,0 m) de enrocamento com blocos de maiores dimensões, após aplicação de geotêxtil tecido, no leito e nas margens, disposta a jusante da proteção sobre o duto.</p>		<p align="center">DATA : 23/08/2017</p>

EQUIPE. FERRAMENTAS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS					EQUIPE DE ELABORAÇÃO DA APR			
01 Encarregado e 03 Ajudantes Câmera fotográfica; Carrinhos-de-mão; Enxadas; Baldes; Alicates, EPIs Áreas de vivências, banheiro químico Aterro (acessos e bases); Enrocamento; Gabião (Caixa e/ou Reno); Bidin, Solo-cimento 01 Escavadeira Hidráulica; 01 Caminhão Basculante; 01 PickUp 4x4					Contratada		TBG	
							CARLOS RONALDO	
Trabalhos repetitivos ou com longa permanência numa mesma posição.	Deficiência Ergonômica	Lesão pessoal de grau variado	B	II	RB	- Não exceder a capacidade física individual (Estabelecendo-se o Peso Máximo Recomendado de 23 kg, segundo o método NIOSH, que é um peso que mais de 90% dos homens e mais de 75% das mulheres podem levantar sem problemas (Waters, 1993), quando necessário trabalhar em dupla e ou utilizar equipamentos de movimentação de cargas. - Respeitar limite semanal da carga horária de trabalho; - Intervalo entre jornadas de no mínimo 11 horas de descanso; - Utilizar revezamento de pessoal em serviço repetitivo;	Encarregado equipe	
Construção cerca arame farpado	Falta uso EPI Falta uso de esticador Comunicação e sinalização da atividade Disposição do material em campo	Corte e lesões diversas nas mão e outras parte do corpo	B	II	RB	- Realizar o DDSMS, objetivando os trabalhos a conscientização riscos envolvidos na atividade. - Seguir o PE-1TB-00006 - Permissão Para Trabalho, observando as LV existentes, se necessário. - Certificar que todos estão com os EPI recomendados (óculos, luvas de couro, uniforme, etc) - Dispor de forma adequada o material que será utilizado; - Utilizar-se de esticador para montagem da cerca; - Sinalizar e comunicar pessoas de entorno risco do arame e sua disposição na área de trabalho	Encarregado equipe	
Deslocamentos	Acidentes causados por: Direção inadequada, Cansaço, pressa, frustração Não cumprimento das normas de trânsito	Lesões pessoais de graus variados Morte	B	III	RM	Cumprimentos as leis de trânsito Percepção de estados gerados de erros tais como: pressa, frustração, complacência. Realizar parada para descanso a cada duas horas.	Encarregado equipe	
Desmobilização das frentes de trabalho	Acidentes causados por: Acidente com ferramentas manuais, máquinas, equipamentos, veículo. Queda de pessoas, equipamentos e ferramentas. Disponização inadequada de resíduos e efluentes.	Lesões pessoais de graus variados Morte Impacto ao meio ambiente	B	II	RB	- Realizar o DDSMS, objetivando os trabalhos a serem realizados no dia. - Remover e descartar para local apropriado. - Efetuar a classificação dos materiais a serem descartados e seguir as orientações do PG-0TB-00011 da TBG.	Encarregado equipe	

TODOS OS DIAS O ENCARREGADO/ SUPERVISOR RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DOS TRABALHOS DEVERÁ LER E CERTIFICAR-SE QUE OS EXECUTANTES ENTENDERAM DAS RECOMENDAÇÕES CONTIDAS NESTA APR.

CONTRATADA: _____	SMS _____	EXECUTANTE _____	FISCALIZAÇÃO _____
-------------------	-----------	------------------	--------------------

AVALIAÇÃO DE RISCO		Consequência (Severidade/Impacto)			
		I Mínima	II Marginal	III Crítico	IV Catastrófico
Probabilidade (Frequência)	A Provável	RB	RM	RA	RA
	B Razoavelmente Provável	RB	RM	RM	RA
	C Remota	RMB	RB	RM	RM
	D Extremamente Remota	RMB	RMB	RB	RM

	APR - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO			VERSÃO 2016 REVISÃO 00
ATIVIDADES:	<p>Obras de proteção do Gasoduto Bolívia-Brasil, no município de Gaspar-SC, km 0660+470S junto ao riacho afluente do Ribeirão Arraial para reabilitação da travessia contando com preparação condições de acesso, inclusive para transporte de materiais, até as proximidades das travessias; melhoria na sinalização das margens e proximidades da travessia; estruturas de recomposição e reforço de cobertura, proteção das margens e estabilização do leito da travessia, recomposição de aterro, execução de estruturas de gabião tipo caixa e colchão reno e enrocamento (pedra detonadas e pedra rachão) nas margens; limpeza da faixa (remoção dos resíduos de obra), construção de cerca de arame farpado, manutenção da drenagem superficial, a revegetação da faixa e das margens, incluindo serviços de recomposição e proteção da faixa para restauração da área afetada e outros..</p> <p>As estruturas de gabião e enrocamento, visando obter o controle e o disciplinamento de suas águas, terá extensão extra (cerca de 5,0 m) de enrocamento com blocos de maiores dimensões, após aplicação de geotêxtil tecido, no leito e nas margens, disposta a jusante da proteção sobre o duto.</p>			DATA : 23/08/2017
EQUIPE. FERRAMENTAS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		EQUIPE DE ELABORAÇÃO DA APR		
01 Encarregado e 03 Ajudantes Câmera fotográfica; Carrinhos-de-mão; Enxadas; Baldes; Alicates, EPIs Áreas de vivências, banheiro químico Aterro (acessos e bases); Enrocamento; Gabião (Caixa e/ou Reno); Bidin, Solo-cimento 01 Escavadeira Hidráulica; 01 Caminhão Basculante; 01 PickUp 4x4		Contratada	TBG	
			CARLOS RONALDO	
Graduação do Risco (combinação de Probabilidade e Severidade) RMB = Risco Muito Baixo RB = Risco Baixo RM = Risco Médio RA = Risco Alto				
NENHUM SERVIÇO É TÃO IMPORTANTE QUE NÃO POSSA SER PLANEJADO E EXECUTADO COM SEGURANÇA!				
EQUIPE ENVOLVIDA NA ATIVIDADE				
NOME	EMPRESA	FUNÇÃO	ASSINATURA	