



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL - DAIA

ESTUDO AMBIENTAL SIMPLIFICADO - EAS
GERAL

O preenchimento deste modelo deverá ser feito em meio digital. Informações complementares, para as quais não foram previstos campos, poderão ser inseridas nos campos observações, ao fim de cada item. Mapas, plantas, fotos, imagens, e outros documentos complementares deverão ser apresentados em anexo.

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

NOME/RAZÃO SOCIAL <i>Companhia de Gás de São Paulo - COMGAS</i>		
LOGRADOURO <i>Olimpíadas, 205 – 10º andar</i>		
BAIRRO <i>Vila Olímpia</i>	MUNICÍPIO <i>São Paulo</i>	CEP 04551-000
FONE (11) 4504-5345 / 4504-5042	FAX: (11) 4504-5227	E-MAIL
CNPJ (CGC/MF) 61.856.571/0001-17		
ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA LOGRADOURO <i>Olimpíadas, 205 – 10º andar</i>		
BAIRRO <i>Vila Olímpia</i>	MUNICÍPIO <i>São Paulo</i>	CEP 04551-000
CONTATO (NOME) Patricia		
FONE PARA CONTATO (11) 4504-5345	FAX (11) 4504-5227	
E-MAIL pnascimento@comgas.com.br		
OBSERVAÇÕES		

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

NOME: SDGN Integrado Alphaville		
LOGRADOURO: Vias Públicas dos municípios de Barueri e Santana de Parnaíba		
BAIRRO Alphaville	MUNICÍPIO Barueri e Santana de Parnaíba	CEP

COORDENADAS GEOGRÁFICAS		
Ponto de Interligação da rede	Ponto Intermediário	Ponto Final
LAT: 310500 LONG: 7400000	LAT: 308500 LONG: 7404000	LAT: 313000 LONG: 7402400
ROTEIRO DE ACESSO AO LOCAL Serão utilizadas as vias públicas dos municípios em questão.		
OBJETO DO LICENCIAMENTO (NATUREZA E PORTE) Sistema de Distribuição de Gás Natural, caracterizada como Rede Secundária com aproximadamente 17 km de extensão.		
JUSTIFICATIVA DO EMPREENDIMENTO Trata-se de implantação de rede de distribuição de gás natural para atender clientes residenciais do Condomínio Alphaville		
OBSERVAÇÕES: Rede Secundária, em média e baixa pressão implantado em vias públicas, derivando do SDGN Castelo Branco já em operação, para atender clientes residenciais.		

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO / ATIVIDADE

<p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</p> <p>Rede de dutos sendo: 4,8 km em aço, com diâmetro de 8" e pressão de operação de 17 bar, 12,14 km em polietileno (PE) com diâmetro variando entre 125 a 250 mm e pressão de operação de 4 bar. Ao longo do traçado serão implantadas 14 Válvulas de Bloqueio e 1 Estação Redutora de Pressão – ERP.</p>
<p>OBRAS E AÇÕES INERENTES À SUA IMPLANTAÇÃO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Como padrão de construção será utilizado o Método Não Destrutivo (MND), com exceção dos trechos onde não for possível aplicar o MND será feito com Método Destrutivo (MD), com vala aberta sempre obedecendo às normas da COMGAS NT-20 e NT-54. 2. Não haverá interdição das vias públicas, apenas estreitamento das mesmas em alguns pontos ao longo do traçado. A obra será sinalizada conforme Norma COMGÁS PSSMA5011, utilizando-se placas de advertência. 3. Nos casos de corte do pavimento, será realizado com a utilização de disco de corte e o concreto asfáltico será retirado através de retro-escavadeira. 4. No caso de vala aberta o solo retirado se for re-aproveitável será depositado ao lado da vala para ser utilizado no re-aterro das mesmas. Caso seja considerado inadequado será encaminhado ao bota-fora autorizado. 5. Os reparos do pavimento serão realizados conforme procedimentos descritos na Norma COMGÁS NT-54. 6. A definição da localização do canteiro de obras é parte de uma etapa posterior à fase de licenciamento ambiental. No entanto, consta da documentação de licitação das contratadas que os canteiros sejam instalados, sempre que possível, em área com infra-estrutura existente (água, luz, telefone, esgoto, etc). 7. Os resíduos produzidos na frente de obra e canteiro são tratados conforme norma COMGAS – PG26 (anexo)
<p>MUNICÍPIO(S) AFETADO(S) Barueri e Santana de Parnaíba</p>
<p>MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA SUA IMPLANTAÇÃO Será contratada uma empreiteira para executar as obras de implantação do gasoduto.</p>
<p>INDICADORES DO PORTE (ÁREA , PRODUÇÃO, ETC.) Extensão total: Aproximadamente 17,0 km</p>

MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO	
Estima-se a que serão necessário aproximadamente 100 operários em horário comercial	
CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO Aproximadamente 330 dias (1 ano)	VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO R\$ 9.000.000,00
OBSERVAÇÕES O valor do investimento contempla todas as etapas deste a implantação e testes da rede.	
Anexar Carta do IBGE 1:50.000 com a localização do empreendimento e planta planialtimétrica do projeto do empreendimento, abrangendo a área do entorno, no mínimo até 500 m do limite do empreendimento, em escala igual ou maior que 1:10.000, com curvas de nível de cinco em cinco metros e coordenadas geográficas. Localizar na planta,: vias de acesso, corpos d'água, lençol aflorante, áreas de preservação permanente – APP, de acordo com o artigo 2º da Lei Federal 4771/65, e uso do solo atual.	

4. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO LOCAL

I BACIA HIDROGRÁFICA UGRHI 6 – Bacia do Rio Tietê: Alto Zona Metropolitana Ao longo do sistema serão 9 travessias demonstradas nas plantas em anexo.	IDENTIFICAÇÃO DOS CORPOS D'ÁGUA E RESPECTIVAS CLASSE DE USO Rio Tiete, Córrego dos Garcias e Córrego do Barbeiro Conforme Decreto 8.468, estes corpos d'água estão classificados como Classe 3: águas destinadas ao abastecimento doméstico, após tratamento convencional, à preservação de peixes em geral e de outros elementos da fauna e da flora e à dessedentação de animais.
DECLIVIDADE DA ÁREA Não se aplica	PRESENÇA DE TERRENOS ALAGADIÇOS OU SUJEITO A INUNDAÇÃO SIM () NÃO (x)
SUSCETIBILIDADE DO TERRENO Á EROSÃO (IDENTIFICAR NÍVEIS DE FRAGILIDADE POTENCIAL DAS ÁREAS AFETADAS PELO EMPREENDIMENTO) PRESENÇA DE EROSÃO SIM () NÃO (x) TIPOS DE EROSÃO: Não se aplica Conforme relatório fotográfico em anexo é possível verificar que o gasoduto será implantado em vias públicas e que não há indícios de erosão ao longo de todo o traçado. Mesmo nas travessias previstas este problema será minimizado com a utilização do método não destrutivo, furo direcional, que consiste em abertura do cachimbo fora da Área de Preservação Permanente – APP.	
COBERTURA VEGETAL NA ÁREA AFETADA PELO EMPREENDIMENTO (Ha) VEGETAÇÃO NATIVA - Não VEGETAÇÃO EXÓTICA – Não CULTURAS (EUCALIPITO, TEMPORÁRIAS ,OUTRAS) – Não Conforme levantamento do Inventário Florestal da Vegetação Natural do Estado de São Paulo (SMA/Instituto Florestal – 2005) os municípios de Barueri e Santana de Parnaíba não estão inseridos em Unidades de Conservação e possuem 535 ha e 4.338 ha de vegetação nativa respectivamente. Ressaltamos que não está prevista nenhuma supressão na área afetada pelo empreendimento.	
ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – APP, DE ACORDO COM ART.2º DA LEI FEDERAL 4771/65 Sim, com intervenções apenas na APP do Rio Tietê (poço de furação na rua)	

PRESENÇA DE FAUNA NATIVA NA REGIÃO

SIM () NÃO ()

QUAIS ESPÉCIES: Segundo o site <http://www.institutotambore.org.br/> a Reserva Biológica Tamboré foi criada pela Prefeitura de Santana de Parnaíba para preservar o meio ambiente (fauna e flora). No entanto, na manifestação ambiental emitida pelo Departamento do Meio Ambiente do citado município não foi feita nenhuma menção a esta Reserva.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO PRESENTES EM UM RAIOS DE 10 km (CONFORME LISTA APRESENTADA NO ANEXO)

O traçado passa no entorno da APA Várzea do Tietê em seu trecho inicial. Conforme o Decreto 42.837/98 que regulamenta a APA em seu artigo 2º estabelece que para fins de zoneamento ambiental, a APA da Várzea do Tietê é dividida em diferentes zonas assim definidas:

- I- Zona de vida silvestre
- II- Zona de cinturão meândrico; e
- III- Zona de uso controlado.

Considerando que o trecho do citado gasoduto encontra-se na Zona de Uso Controlado – ZUC, onde é admissível a realização de novas obras, empreendimentos ou atividades, desde que obedecidas a legislação vigente (art.26) e que este trecho sobrepõe o SDGN Castelo Branco que já foi aprovado com LP, LI e LO, diante do exposto, avalia-se que a implantação e operação do SDGN Integrado Alphaville é compatível com as diretrizes estabelecidas pelo decreto que regulamenta a APA Várzea do Tietê.

USO DO SOLO NO ENTORNO

Área efetivamente urbanizada.

INTERFERÊNCIA SOBRE EQUIPAMENTOS URBANOS

SIM (x)

NÃO ()

Quais? Vias Públicas dos municípios de Barueri e Santana de Parnaíba, Faixa da CTEEP, Córregos.

HÁ INDÍCIOS DE VESTÍGIOS ARQUEOLÓGICOS, HISTÓRICOS, OU ARTÍSTICOS NA ÁREA AFETADA?

SIM (x)

NÃO ()

O atual território de Barueri tem sua origem em aldeamento indígena pertencente à Coroa portuguesa instalado próximo à margem do Rio Tietê, pouco acima de sua confluência com o Rio Barueri-Mirim, nas cercanias de Santana do Parnaíba. Os remanescentes do aldeamento e a capela constituem sítios arqueológicos. No século XIX (1875), a Estação Barueri, no município de Santana do Parnaíba na época, integrou a linha da E.F. Sorocabana e tornou-se importante entreposto de cargas e rota obrigatória da ferrovia entre Sorocaba e São Paulo. O município de Barueri guarda remanescentes históricos significativos, tombados em âmbito federal, estadual e municipal.

O núcleo de Santana de Parnaíba remonta sua origem ao século XVI, associada ao bandeirantismo de busca de metais e pedras preciosas, às fazendas então estabelecidas e como área de mineração. No início dos Novecentos, a Light & Power Company lá estabeleceu a primeira usina hidrelétrica do País. A cidade preservou um conjunto importante de edificações coloniais, tombadas pelo IPHAN e pelo CONDEPHAAT.

A equipe da SCIENTIA Consultoria, no momento, elabora o Laudo Técnico de avaliação arqueológica preliminar da área de inserção do empreendimento.

OBSERVAÇÕES

Este Laudo será protocolado a parte tão logo seja finalizado.

5. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

IMPACTOS	MEDIDAS MITIGADORAS
<p>PROCESSOS EROSIVOS ASSOCIADOS À IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO</p> <p>MAGNITUDE DO IMPACTO: Baixa</p>	<p>Durante as obras de implantação os cachimbos e valas abertas são devidamente escorados.</p> <p>O material (solo) retirado na escavação será acondicionado de maneira a não espalhar para posterior reutilização.</p>
<p>DEGRADAÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS OU SUBTERRÂNEAS</p> <p>IDENTIFICAR OS CORPOS D'ÁGUA AFETADOS</p> <p>A tabela com a identificação das travessias segue em anexo</p> <p>MAGNITUDE DO IMPACTO: pouco significativo</p>	<p>Não se aplica. Todas as travessias serão executadas pelo método não destrutivo onde os cachimbos serão abertos fora da APP dos córregos evitando assim movimentação de terra próxima ao corpo d'água.</p>
<p>SUPRESSÃO DE COBERTURA VEGETAL NATIVA (HÁ)</p> <p>ESTÁGIO INICIAL DE SUCESSÃO;</p> <p>ESTÁGIO MÉDIO DE SUCESSÃO</p> <p>ESTÁGIO AVANÇADO DE SUCESSÃO</p>	<p>Não haverá supressão de nenhuma vegetação uma vez que será totalmente implantado em vias pavimentadas.</p>
<p>HAVERÁ SUPRESSÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE?</p> <p>SIM () QUANTIFICAR:</p> <p>NÃO (x)</p> <p>MAGNITUDE DO IMPACTO: sem impacto</p>	<p>Não haverá supressão de nenhuma vegetação uma vez que será totalmente implantado em vias pavimentadas.</p>
<p>INTERFERÊNCIA EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (QUANTIFICAR)</p> <p>MAGNITUDE DO IMPACTO: pouco significativo</p>	<p>Haverá interferência em áreas de preservação ao longo do Rio Tietê, porém em vias públicas.</p> <p>Total de 22 m² = 0,0022 ha</p>
<p>INTERFERÊNCIA SOBRE INFRA-ESTRUTURAS URBANAS</p> <p>MAGNITUDE DO IMPACTO: pouco significativo</p>	<p>Utilização de Método não destrutivo como medida de mitigação da intervenção em via pública. Abertura de poços de furação (1,5 m x 0,75 m) para utilização do furo direcional.</p>
<p>CONFLITO DE USO DO SOLO</p> <p>MAGNITUDE DO IMPACTO: sem impacto</p>	<p>Não haverá interferência com nenhuma infra-estrutura ou empreendimento ao longo do traçado. Ressaltamos que a rede de gás será implantada ao longo de vias públicas e não será necessário desapropriação, nem relocação.</p>

CONFLITO DE USO DA ÁGUA MAGNITUDE DO IMPACTO: sem impacto	Não haverá captação de água e/ou necessidade de utilização dos recursos hídricos locais.
OUTROS MAGNITUDE DO IMPACTO	

6. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO ESTUDO

NOME Patricia Mazzante do Nascimento Crevilaro		CPF 174.076.048-43
QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL Engenheira Civil – Mestre em Meio Ambiente e Saneamento	Nº NO CONSELHO DE CLASSE 5060679253	REGIÃO São Paulo
LOGRADOURO Rua das Olímpidas, 205 – 10º andar	BAIRRO Vila Olímpia	
MUNICÍPIO São Paulo	CEP 04551-000	FONE (DDD – Nº) (11) 4504-5345
Assumo sob as penas da lei que as informações prestadas são verdadeiras		
LOCAL E DATA São Paulo 10 de novembro de 2008	ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO	

DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA

<ul style="list-style-type: none"> ● 03 (três) vias do Estudo Ambiental Simplificado – EAS em papel e uma cópia em meio digital. ● ART – Anotação de Responsabilidade Técnica do responsável pelo estudo. ● Documento da PM declarando sua posição quanto a questão ambiental do empreendimento, e sua impossibilidade técnica para efetivar o licenciamento ambiental. ● Certidão da Prefeitura Municipal comprovando a adequação do empreendimento às normas municipais de uso e ocupação do solo, com data atual. ● Comprovação de titularidade de domínio ou posse regular, ou concessão de direito a favor do interessado e outorgada pelo proprietário ou possuidor, quando o empreendimento, a ser licenciado, for de interesse exclusivo ou predominante de particulares. Nos casos em que o empreendimento for de interesse público, deverá ser apresentado o respectivo Decreto de Utilidade Pública ● Empreendimentos/atividades que utilizam ou interferem com recursos hídricos, assim como aqueles cujo abastecimento de água será feito por intermédio de poços profundos, deverão apresentar, no ato da solicitação da LP, a Outorga de Implantação de Empreendimento emitida pelo DAEE. ● Outros específicos para a atividade.
--

Descritivo do traçado do SDGN Integrado Alphaville.

Ressaltamos que haverá dois pontos de interligação com o SDGN Castelo Branco para melhorar o balanceamento de fornecimento de gás natural ao integrado Alphaville.

Descrição	Caminhamento
<p>Interligação 1 $\varnothing = 8''$, aço 17 bar Barueri 4,8 km</p>	<p>A interligação 1 tem início na válvula existente na Al. Tocantins do SDGN Castelo Branco, segue por esta via até a entrar na Av. Dr. Dib Sauaia Neto, por onde segue sempre paralela ao Rio Tietê. Após entra na Av. Andrômeda, Travessa Andrômeda, Av. Sagitário entra na Av. Yojiro Takaoka cruza o corpo d'água que é o limite entre os municípios de Barueri e Santana de Parnaíba. Segue por esta Avenida até a ERP – Estação Redutora de Pressão.</p>
<p>$\varnothing = 250/180/125$ mm, PE 4 bar Santana de Parnaíba 5,1 km</p>	<p>Após a ERP ocorre a redução de pressão e diâmetro e bifurca em 2 sentidos. A rede em PE segue pela Av. Yojiro Takaoka sentido Barueri, entra na Av. Ipanema até a Válvula VBCP BA 066-020 existente do SDGN Castelo Branco e constitui a Interligação 2. Um pequeno trecho com diâmetro de 125 mm continua pela Av. Sagitário, Travessa Andrômeda e termina no ponto de espera.</p>
<p>$\varnothing = 250/180$ mm PE 4 bar Santana de Parnaíba 2,4 km</p>	<p>Após a ERP segue sentido Santana de Parnaíba pela Av. Yojiro Takaoka até o ponto de espera desta avenida. Um pequeno trecho deriva desta e segue pela Av. Marte e termina no ponto de espera. Ao longo da Av. Yojiro Takaoka, antes da travessia do córrego do Barbeiro, ocorre uma bifurcação que segue pela Av. Marcos Penteado Ulhôa Rodrigues. Segue por esta Avenida onde há um ponto de redução de diâmetro, continua seguindo pela Av. Marcos Penteado de Ulhôa Rodrigues.</p>
<p>$\varnothing = 180$ mm PE 4 bar Santana de Parnaíba 4,6 km</p>	<p>Após redução de diâmetro segue pela Av. Marcos Penteado de Ulhôa Rodrigues, Al. Terras Altas, Al. Castanheira (rotatória), Al. Ibérica, Al. Gregório Bogossian Sobrinho, e Al. América, finalizando o traçado do Integrado Alphaville.</p>
<p>Total</p>	<p>Aproximadamente 17 km</p>

APRESENTAÇÃO

Este documento consiste do Plano de Gestão Ambiental do SDGN Integrado Alphaville

INTRODUÇÃO

A COMGAS assume integralmente sua responsabilidade de agir de modo a refletir a preocupação necessária quanto ao meio ambiente, a saúde e a segurança de seus empregados, contratados e do público alcançado por suas operações, além da qualidade e excelência de seus processos.

A COMGAS apresenta um sistema de gerenciamento de saúde, segurança, meio ambiente e qualidade sólida e eficiente, que adota as melhores práticas do mercado. Além dos aspectos econômicos e financeiros, o impacto social e ambiental será sempre considerado no direcionamento de nossos investimentos. Desempenho em saúde, segurança, meio ambiente e qualidade é um valor essencial para nosso negócio e todos os nossos empregados são responsáveis pelo seu cumprimento.

A COMGAs tem como missão:

- Transformar-se de forma a patrocinar um crescimento sustentado atendendo as expectativas dos acionistas quanto a resultados, adotando as melhores práticas de gestão e cumprindo as obrigações regulatórias e legais;
- Disponibilizar o gás natural com confiabilidade e segurança, em condições competitivas, oferecendo soluções que satisfaçam as necessidades dos clientes;
- Trabalhar com responsabilidade social e respeito ao meio ambiente em, um clima organizacional positivo, garantindo práticas seguras baseadas em valores e princípios éticos;

2. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

Este plano de gestão ambiental (PGA) estabelece as diretrizes para o planejamento e implementação das ações voltadas à preservação do meio ambiente, assegurando o controle e a mitigação dos impactos ambientais identificados para a implantação do SDGN Integrado Alphaville conforme prevê o Sistema de Gestão Integrado.

Este documento é aplicável de modo único, para todas as ordens de serviços geradas nesta obra.

2.1. Política de Segurança, Saúde, Meio Ambiente e Qualidade

A COMGAS, em consonância com a sua missão de crescimento sustentável, reconhece que a proteção da saúde e segurança de seus empregados, dos seus clientes e de outras pessoas envolvidas ou afetadas por suas operações, a proteção do meio ambiente, a

garantia da integridade dos ativos, bem como a qualidade e excelência de seus processos, são partes integrantes do desempenho empresarial e responsabilidade fundamental dos executivos da empresa.

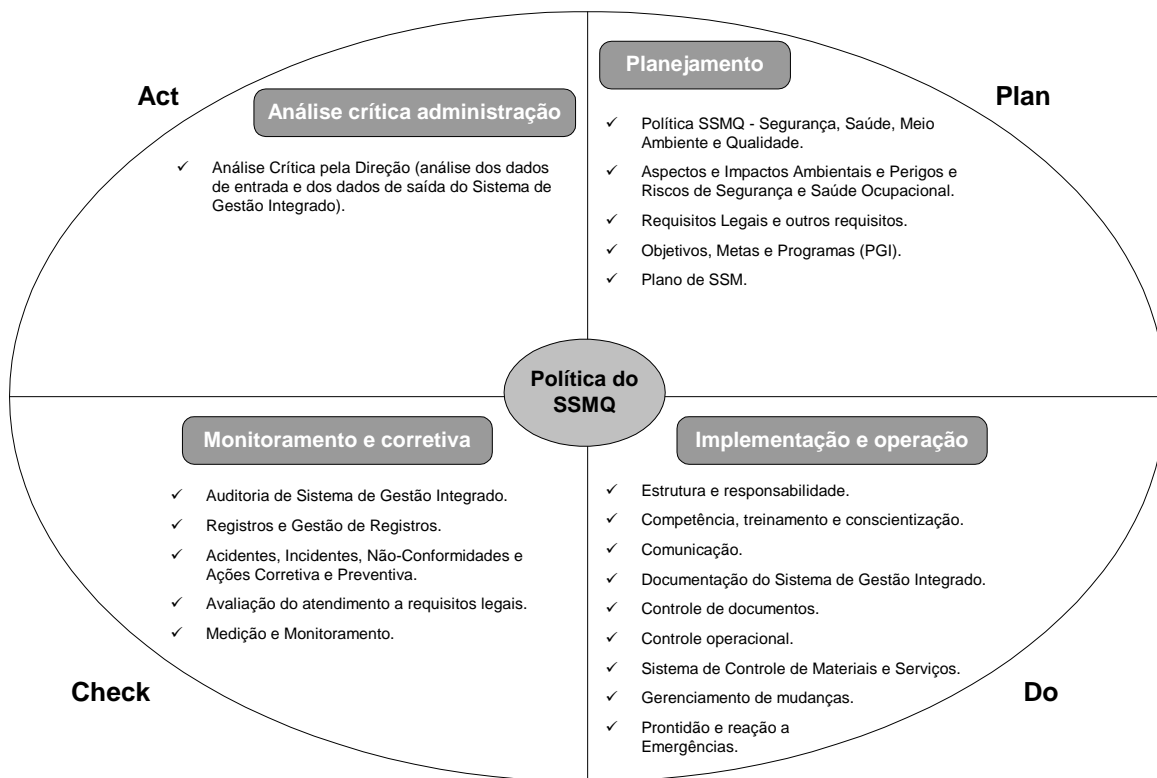
A COMGAS especificamente deve:

- Publicar periodicamente seus objetivos quando a saúde, segurança, meio ambiente, integridade dos ativos e qualidade, e divulgar internamente seu desempenho nestas áreas;
- Identificar as ameaças e os riscos a saúde, segurança, meio ambiente, integridade de ativos e qualidade resultantes de suas operações e avaliar e gerenciar seus respectivos impactos e riscos;
- Desenvolver e manter planos eficientes para atendimento às contingências;
- Comprometer-se com o atendimento a legislação e normas ambientais aplicáveis;
- Promover diálogo com os empregados e seus representantes quando apropriado;
- Proporcionar orientação, treinamento e supervisão aos empregados;
- Cooperar de forma irrestrita com os órgãos regulatórios e trabalhar conjuntamente com setores da indústria, organizações externas, seus empregados, clientes, acionistas e das comunidades locais onde desenvolver suas atividades para melhorar e desenvolver o atendimento as práticas gerenciais de saúde, segurança, meio ambiente, integridade dos ativos e qualidade;
- Requerer que seus contratados e parceiros demonstrem o mesmo nível de comprometimento com a melhoria contínua dos padrões de desempenho relacionados a saúde, meio ambiente, integridade dos ativos e qualidade e assegurar que as lições sejam transmitidas entre a COMGAS e os contratados;
- Prover os recursos necessários à implementação desta política através de sistemas de gestão apropriados;
- Satisfazer as necessidades do presente sem comprometer as necessidades das gerações futuras contribuindo para o desenvolvimento sustentável;
- Assegurar o cumprimento desta política por meios de conscientização, análises críticas pela diretoria e auditoria do Sistema de Gestão Integrado;

2.2. Sistema de Gestão Integrado (SGI)

O Sistema de Gestão Integrado da COMGAS foi projetado com base no processo dinâmico cíclico de planejar, implantar, verificar e analisar criticamente e compreende os níveis de documentação que constituem num manual de Instruções ambientais com procedimento de gestão, instruções de trabalho que suportam as atividades do dia-a-dia.

A figura a seguir mostra o ciclo de melhoria contínua do SGI:



Para o SDGN Integrado Alphaville destacamos os seguintes Programas Ambientais:

2.2.1 Gerenciamento de Resíduos

O sistema de gerenciamento de resíduos implementado na COMGAS tem como base o princípio dos 3R's:

Reduzir: é evitar o desperdício gerando o mínimo possível de resíduos;

Reutilizar: é reaproveitar os produtos antes de descartá-los, na função original ou em outra;

Reciclar: é transformar um material já descartado em outro produto.

O Procedimento de Gestão de Resíduos (PG-026, em anexo) estabelece a sistemática relativa às ações ligadas a gestão dos resíduos gerados nas instalações operacionais tanto quanto nas instalações administrativas, no que concerne aos procedimentos de recolhimento, identificação, armazenagem, transporte e destinação.

Para a coleta de resíduos sólidos, serão disponibilizados, em cada frente de trabalho e no canteiro de obras, recipientes para a coleta dos resíduos gerados, incluindo estações de coleta seletiva. O sistema de gerenciamento assegura que os resíduos gerados serão

destinados em conformidade com a legislação aplicável não permitindo qualquer queima, infiltração ou aterro dos mesmos em locais não licenciados para tal finalidade.

A coleta de efluentes líquidos, originados nos banheiros químicos disponibilizados em cada frente de trabalho, será realizada por empresa devidamente autorizada e especializada no manuseio e destinação dos mesmos.

Toda a destinação de resíduos possui registros que identificam o ponto de geração, a classe do resíduo (segundo NBR 10004), o armazenamento e a destinação, incluindo toda a documentação das operações de transporte.

Ressaltamos que com relação à questão da destinação adequada dos resíduos de pavimentação, estes serão encaminhados a aterro/bota-fora licenciados em concordância com seu Procedimento de Gestão de Resíduos – PG 26 (anexo). Caso algum dos municípios possuam áreas licenciadas para receber estes resíduos a COMGAS poderá vir a utilizar estas áreas.

2.2.2 Comunicação com a Comunidade

O Programa de Comunicação iniciou-se junto com o Licenciamento Ambiental do SDGN Integrado Alphaville, onde uma equipe da empresa SERVEX percorreu todo o traçado do gasoduto e as ruas adjacentes, distribuindo folhetos para orientação da comunidade sobre a implantação do empreendimento. Nesta primeira campanha foram distribuídos 5.000 folhetos informativos sobre a chegada da Comgas.

A segunda etapa de comunicação acontecerá durante as obras de implantação do gasoduto onde a empreiteira entregará folhetos para a população do entorno da obra.

Ao término da obra é distribuído mais um folheto comunicando o encerramento da obra no bairro. Todos os folhetos contêm telefones de contato que a população pode utilizar para tirar dúvidas.

Segue o relatório elaborado pela SERVEX, empresa contratada para realizar a comunicação de que a Comgas estará iniciando obras em seu município. A distribuição ocorreu nos dias

2.2.3 Impacto a população

Toda obra da Comgás incluindo as de manutenção são realizadas visando à segurança tanto de seus funcionários, bem como o da população local que transita. Durante a implantação do gasoduto a intervenção no trânsito intermunicipal, devido a máquinas e/ou outros veículos utilizados podem vir a causar transtorno à população local, e para isso a empreiteira contratada deverá seguir o previsto no procedimento de gestão da

Comgas “PG 156 – Sinalização de Obras” (anexo). Além de todas as medidas, a Comgas trabalha em sintonia com o órgão municipal para minimizar e atender as necessidades do munícipe.

Para os possíveis impactos no trânsito, são propostas as seguintes medidas mitigadoras:

- I. A COMGÁS exigirá, no mínimo, Sinais de advertência, quanto à existência de obras; Sinais de advertência relativos à natureza da situação/obra (estreitamento de pista, desvio, velocidade, etc.); Cones e/ou balizadores e barreiras para canalizar o tráfego.
- II. No local em obras, a sinalização empregada deve caracterizar a obra e separá-la seguramente do movimento de veículos e pedestres. Utiliza-se basicamente: Barreiras, para o caso de fechamento total ou parcial de vias; Sinalização específica para pedestres.
- III. As placas serão retiradas após o término de cada fase da obra.
- IV. Caso haja danos, deverão ser recompostos os dispositivos de segurança e sinalização existentes (horizontal, vertical e semafórica) conforme seu aspecto original.
- V. As vias de acesso que eventualmente possam ser fechadas ao trânsito deverão ser protegidas com barreiras e com a devida sinalização e indicação de desvio, devendo durante a noite, serem iluminadas. Deverão ser postados vigias ou sinaleiros, devidamente equipados.
- VI. Será garantido aos moradores de toda a área interditada o acesso dos veículos às suas residências. Os acessos às guias rebaixadas serão mantidos. Na impossibilidade de acesso dos veículos serão locadas vagas para os moradores em estacionamento próximo, ou na falta deste será alugado um espaço próximo e com vigilantes para os veículos permanecerem durante esse período.
- VII. A empreiteira tem compromissos contratuais com a COMGÁS. As reclamações que forem recebidas pelo Call Center e Ouvidoria da COMGÁS, geradas por serviços executados de maneira não-conforme as Normas Técnicas da Comgás ou inacabados, se não forem solucionados no prazo estabelecido no contrato acarretam em multa para a contratada. Exemplos dessas ocorrências são: fixação de chapa de aço, barulho de chapa de aço, buraco aberto sem isolamento, obstrução de trânsito de veículos e / ou pedestres, danos materiais e/ou físicos sofridos, falta de sinalização de obra, sujeira durante a execução da obra e qualidade da recomposição do pavimento.

A Comgas prioriza a utilização do método não destrutivo (Furo Direcional) apesar de ser um método mais caro, ele reduz o impacto local, uma vez que diminui o número de valas ao longo do traçado.

Estamos encaminhando o Plano de Tráfego contemplando as medidas e procedimentos que serão adotados para minimizar os transtornos que poderão vir a ocorrer à população decorrente da implantação da obra.

2.2.3.1 Poluição do solo, devido à geração de resíduos sólidos diversos provenientes de entulhos da intervenção no calçamento ou de outras fontes diversas causando impacto a população

Mesmo com o procedimento de Gestão de Resíduos a COMGAS adotará as medidas abaixo para minimizar os possíveis impactos:

- I. Coletar e acondicionar os resíduos gerados na frente de obras e canteiro de serviço, inclusive o entulho resultante do rompimento do pavimento;
- II. Providenciar a limpeza do terreno após a desativação do canteiro de obras. Os restos de material deverão ser dispostos adequadamente, conforme suas características;
- III. Orientar os trabalhadores para evitar que os mesmos joguem lixo na área de trabalho.

2.2.3.2 Poluição atmosférica localizada, ocasionada por fumaça e ruído proveniente das máquinas se houver, associado ao aumento do tráfego local de veículos, resultante da redução do leito carroçável.

A operação de máquinas e equipamentos ruidosos, como escavadeiras durante a realização da obra de implantação gerará ruído local, podendo causar incômodo aos transientes. No entanto, este impacto pode ser considerado como sendo de pequena magnitude e significância, pois terá curta duração e as obras serão realizadas durante o dia. No entanto, para minimizar este impacto sempre que possível será adotado o itens:

- I. Utilização de equipamento de corte asfáltico, evitando o rompedor pneumático;
- II. Efetuar a regulação dos motores dos veículos e equipamentos evitando assim os ruídos.

2.2.3.3 Risco de derramamento de fluídos combustíveis e/ou lubrificantes no caso de ação mecanizada.

Os equipamentos que serão utilizados no momento da operação, são eles: retro escavadeira, caminhão basculante, caminhão munck, compressores, compactadores e veículos de pequeno porte, todos eles já fazem parte do plano de gestão ambiental da COMGAS, que segue o seguinte critério:

- I. As atividades de lubrificação e abastecimento executadas no campo deverão estar afastadas 30m de corpos d'água ou locais alagados, a não ser que isto seja inviável pelas condições locais e medidas adicionais de proteção sejam adotadas e autorizadas pelo pessoal de SMS.

- II. As frentes de obra, bem como os veículos comboio, terão disponíveis os materiais e ferramentas necessárias para contenção de vazamentos e retirada de solo contaminado (produtos absorventes, sacos plásticos impermeáveis ou container e pás ou enxadas), com capacidade de absorção de 200 litros de produto, pelo menos.
- III. Todo solo e/ou material contaminado com combustíveis, óleos e graxas deverá ser coletado, armazenado e descartado conforme os critérios estabelecidos no controle de resíduos da obra.

2.2.3.4 Riscos de erosão proveniente da escavação.

A abertura da vala e acumulação do material escavado tende a intensificar o processo erosivo ao desestruturar o solo e expor seus horizontes mais suscetíveis à erosão. Contudo, na implantação do Integrado Alphaville será priorizado o método não destrutivo (furo direcional) que requerem a movimentação de pequenas quantidades de terra e quando for utilizado método destrutivo a vala será fechada sempre que tecnicamente possível, com o material escavado, e recomposta logo em seguida ao assentamento da tubulação.

Este procedimento reduz o tempo de exposição do solo nu à ação do vento e principalmente da chuva. Os procedimentos seguirão a norma “NT 20 – Abertura e escoramento de vala” e “NT 47 – Reaterro, Pavimentação e Recomposição” (anexo)

2.2.4 Gerenciamento de Treinamentos

O Gerenciamento de Treinamentos é elaborado após uma análise crítica de cada empreendimento, respeitando a particularidades do mesmo.

Para o SDGN Integrado Alphaville foram identificados como necessário e obrigatórios, no mínimo, os seguintes treinamentos:

- Indução de Segurança, Saúde e Meio Ambiente
- Eliminando Comportamentos Inseguros – BBS
- Utilização, manutenção e higienização de Equipamentos de Proteção Individuais (EPI)

2.2.5 Inspeções

As inspeções de campo têm o objetivo de detectar as condições ou atos inseguros existentes e tomar as providências necessárias para controlá-los, tais como:

- Acompanhamento diário: a equipe de Segurança, Saúde e Meio Ambiente (SSM) e a chefia, quando necessário, realizarão inspeções de saúde, segurança e meio ambiente em suas frentes de trabalho;
- Inspeção de Monitoramento de SSM: são inspeções realizadas em cada frente de obra através de check list específico, certificando as condições seguras de trabalho e proteção ao meio ambiente, documentando a conformidade com o Sistema de Gestão Integrado;
- Inspeção de Veículos e Equipamentos: são inspeções realizadas pelos próprios motoristas e também no canteiro central por técnicos especializados de modo a verificar as condições seguras de trabalho e proteção ao meio ambiente.

Dia 24 de abril foi o dia da parada de segurança, onde toda a Comgás, terceiros e contratadas tiraram o dia para refletirem sobre segurança. Anexo segue o resumo deste dia.

2.2.6 Plano de Tráfego

O Plano de Tráfego foi elaborado baseado em estudo de tráfego em campo, mapas e relatórios fotográficos e contempla as seguintes medidas mitigadoras que serão adotadas em relação ao trânsito local:

A sinalização obedece às posturas municipais e exigências de órgãos públicos locais ou concessionários de serviços. Todas as sinalizações serão implantadas conforme as “Normas de Sinalização e Execução de Obras em Vias Públicas”.

A COMGÁS exigirá, no mínimo, Sinais de advertência, quanto à existência de obras; Sinais de advertência relativos à natureza da situação/obra (estreitamento de pista, desvio, velocidade, etc.); Cones e/ou balizadores e barreiras para canalizar o tráfego.

No local em obras, a sinalização empregada deve caracterizar a obra e separá-la seguramente do movimento de veículos e pedestres. Utiliza-se basicamente: Barreiras, para o caso de fechamento total ou parcial de vias; Sinalização específica para pedestres.

As placas serão retiradas após o término de cada fase da obra.

Caso haja danos, deverão ser recompostos os dispositivos de segurança e sinalização existentes (horizontal, vertical e semaforica) conforme seu aspecto original.

As vias de acesso que eventualmente possam ser fechadas ao trânsito deverão ser protegidas com barreiras e com a devida sinalização e indicação de desvio, devendo durante a noite, serem iluminadas. Deverão ser postados vigias ou sinaleiros, devidamente equipados.

Será garantido aos moradores de toda a área interditada o acesso dos veículos às suas residências. Os acessos às guias rebaixadas serão mantidos. Na impossibilidade de acesso dos veículos serão locadas vagas para os moradores em estacionamento próximo, ou na falta deste será alugado um espaço próximo e com vigilantes para os veículos permanecerem durante esse período.

A empreiteira tem compromissos contratuais com a COMGÁS. As reclamações que forem recebidas pelo Call Center e Ouvidoria da COMGÁS, geradas por serviços executados de maneira não-conforme as Normas Técnicas da Comgás ou inacabados, se não forem solucionados no prazo estabelecido no contrato acarretam em multa para a contratada. Exemplos dessas ocorrências são: fixação de chapa de aço, barulho de chapa de aço, buraco aberto sem isolamento, obstrução de trânsito de veículos e / ou pedestres, danos materiais e/ou físicos sofridos, falta de sinalização de obra, sujeira durante a execução da obra e qualidade da recomposição do pavimento.

Outro item contratual diz respeito ao descumprimento de qualquer uma das autorizações, podendo gerar multa e/ou paralisação da obra.

Em casos de operações que necessite interdição parcial das ruas ou realização de desvio de trajetos, será solicitado o auxílio das autoridades locais responsáveis (DEMUTRAN de Barueri e COMUTRAN de Santana de Parnaíba), uma vez que estes já receberam os projetos e irão trabalhar em conjunto com a COMGÁS durante a implantação da rede.

Além disso, a COMGÁS mantém canais de comunicação que permitem esclarecimentos da população afetada. Eles incluem:

Ouvidoria da empresa: telefone/fax: 0800 0 16 16 67
e-mail ouvidoria@comgas.com.br <<mailto:ouvidoria@comgas.com.br>>
Central de Relacionamento: COMGÁS 24 horas - 0800 0 110 197"

Traçado do Gasoduto

