

 POTIGAS COMPANHIA POTIGUAR DE GÁS	MEMORIAL DESCRITIVO CONVERSÃO DE EQUIPAMENTO A GÁS RESIDENCIAL Anexo I	GCOM
		Página 1 de 5

1. OBJETIVO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade definir e estabelecer os critérios do escopo dos serviços de responsabilidade da CONTRATADA para conversão de equipamentos a GLP para Gás Natural dos clientes residenciais da POTIGAS localizados em Natal e região da Grande Natal (Natal, Macaíba, Parnamirim, São Gonçalo do Amarante, Extremoz), no Estado do Rio Grande do Norte.

2. ESCOPO GERAL DOS SERVIÇOS

2.1. Os serviços, objeto deste memorial descritivo, constarão basicamente de:

2.1.1 - Conversão de equipamentos a gás de consumo residencial (fogões de piso com forno conjugado, fogões de embutir com forno conjugado e fogões de mesa com forno separado “cooktop + forno”) para o consumo de gás natural, podendo ser de 01 (uma) até 06 (seis) bocas;

2.1.2 – Troca das válvulas reguladoras localizadas nas caixas de gás no “Hall” dos clientes quando necessário, a fim de garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos convertidos.

2.2. As especificações técnicas não relacionadas neste documento, no caso da CONTRATADA considerá-las pertinentes ao desenvolvimento e execução dos serviços, devem ser apresentadas à POTIGAS para avaliação e/ou aprovação.

2.3. Para a realização dos serviços apresentados nesse Memorial Descritivo, algumas obrigações e responsabilidades caberão a CONTRATADA e à POTIGAS, sendo estabelecidas nesse Memorial Descritivo e nos demais documentos do contrato.

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. RECENTEAMENTO DE EQUIPAMENTOS A GÁS DE USO RESIDENCIAL.

3.1.1. Os serviços de recenteamento deverão ser programados e agendados previamente com os futuros clientes da potigas, sendo a programação de acordo com a ordem de serviço fornecida pela potigas a contratada.

3.1.2. Os dados obtidos no recenteamento abrangerão as necessidades de adequações civis, elétricas e mecânicas necessárias à perfeita instalação e funcionamento dos equipamentos a gás, a fim de evitar problemas durante a conversão, relacionando as adequações necessárias no ambiente visando o atendimento as normas técnicas em vigor. No recenteamento deverá ser observado e relatado no mínimo os seguintes itens:

A) identificação de todos os equipamentos a gás instalado na residência, incluindo: ano de fabricação, estado de conservação, fabricante, marca, modelo, características técnicas, condições de funcionamento do fogão, forno e acendimento elétrico automático ou manual;

B) condição de acesso ao registro de segurança e a ventilação do equipamento;

C) condições de instalação do equipamento quanto à existência ou não de registro de segurança e tipo de tubo flexível;

3.1.3. O recenteamento deverá ser realizado nas unidades residenciais que operam com GLP, a critério ou necessidade da contratada.

	MEMORIAL DESCRITIVO CONVERSÃO DE EQUIPAMENTO A GÁS RESIDENCIAL Anexo I	GCOM Página 2 de 5
---	---	---

3.1.4. Após o recenseamento dos equipamentos a gás de uso residencial, a contratada deverá emitir relatório com a previsão de todos os materiais que serão utilizados por cliente, juntamente com relatório fotográfico da situação atual, e o projeto/solução das modificações.

3.2. INSTALAÇÃO/LIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS A GÁS:

3.2.1. A instalação do equipamento a gás mencionado neste, deverá ser feita com tubo flexível revestido com malha de aço (diâmetro de ½" macho x diâmetro de ½" fêmea) com até 1,20 m de comprimento, acoplado a válvula esférica angular ou reta.

3.2.2. A ligação dos equipamentos de utilização se concretizará para efeito de fiscalização, com a colocação em carga da instalação efetuada, e o respectivo acendimento de todos os queimadores devidamente regulados (mistura ar e gás otimizado) devendo ser comprovada a estanqueidade mediante teste de bolha.

3.2.3. Válvulas Reguladoras de Pressão

Os reguladores de segundo estágio, deverão ser fabricados conforme a norma ABNT NBR 15.590. Deverá ser realizada vistoria prévia (recenseamento) para avaliação da necessidade de substituição das válvulas reguladoras ou apenas de regulação de vazão para o uso do gás natural, obedecendo à especificação do fabricante.

3.4. CONVERSÃO DOS EQUIPAMENTOS DE CONSUMO RESIDENCIAL

3.4.1. A CONTRATADA deve apresentar à FISCALIZAÇÃO relatório com base no recenseamento por ela elaborado, identificando-os por cliente a ser atendido.

3.4.2. A instalação dos equipamentos a gás deverá atender as normas ABNT NBR 13.103, ABNT NBR 15.526 e ABNT NBR 15.923 no que couber.

3.4.3. Os trabalhos relacionados às conversões dos equipamentos a gás de uso residencial (fogões de piso com forno conjugado, fogões de embutir com forno conjugado e fogões de mesa com forno separado "cooktop + forno") deverão ter sua execução programada de segunda-feira a sexta-feira, no horário das 08:00 às 12:00 e das 14:00 às 18:00 horas, e aos sábados das 08:00 às 12:00. Caso a CONTRATADA necessite executar trabalhos em dias e horários diferentes dos estabelecidos acima, deverá solicitar autorização a POTIGAS e representante do cliente, com antecedência mínima de 02 (dois) dias.

3.4.4. Não será permitido a CONTRATADA realizar conversão parcial de equipamentos de consumo de GLP para GN, sendo aceito apenas o serviço por completo, que contempla a conversão total do equipamento com a instalação do tubo flexível e válvula de bloqueio.

3.4.5. É necessário que todos os equipamentos a gás de cada cliente residencial sejam convertidos em um único dia, devendo a CONTRATADA dimensionar a equipe de modo a atender esta exigência. Exceções deverão ser acordadas com a Fiscalização.

3.4.5.1. Na possibilidade de conversão de prédios com elevado número de equipamentos e torres, e que possuam mais de uma prumada, a conversão poderá transcorrer em mais de um dia através do seccionamento das prumadas, sendo de responsabilidade e custo da CONTRATADA a manutenção do uso com gás GLP dos demais equipamentos, unidades e torres/blocos até a finalização dos serviços de conversões.

3.4.5.2. Após cada conversão o equipamento deverá ser testado quanto a sua estanqueidade e ter as suas chamas reguladas. O funcionamento do referido equipamento deverá ser demonstrado ao consumidor.

	MEMORIAL DESCRITIVO CONVERSÃO DE EQUIPAMENTO A GÁS RESIDENCIAL Anexo I	GCOM Página 3 de 5
---	---	---

Comprovados a estanqueidade e o funcionamento adequado, deverá ser colado no equipamento um selo fornecido pela CONTRATADA contendo exclusivamente os dizeres “EQUIPAMENTO A GÁS NATURAL”.

3.4.5.3. A CONTRATADA deverá solicitar ao cliente o “aceite dos serviços” através de formulário modelo, logo após a execução dos serviços de conversão. Esse formulário é a comprovação formal do aceite do serviço pelo cliente, e será utilizado para anotações de outros serviços, incluindo o atendimento ao cliente no prazo de garantia dos serviços.

3.4.5.4. No serviço de conversão dos equipamentos residenciais, devem ser substituídos todos os injetores da mesa e do forno, de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) para GN (Gás Natural), conforme especificação técnica do fabricante do equipamento a gás.

3.4.5.5. Deverá ser instalada válvula de bloqueio dentro da residência do cliente, e tubo flexível revestido de malha de aço fazendo a interligação do equipamento com a válvula de bloqueio.

3.4.5.6. As peças retiradas dos equipamentos de consumo GLP dos consumidores residenciais deverão ser identificadas, embaladas e devolvidas ao cliente por ocasião da conclusão dos serviços de conversão. A CONTRATADA solicitará ao cliente a assinatura do termo de recebimento de materiais.

3.4.5.7. O equipamento de consumo com peças danificadas e identificadas por ocasião da conversão, e cujo dano venha comprometer os serviços, como o bom funcionamento do equipamento, deverão ser substituídas pela CONTRATADA no ato da conversão ou posteriormente, desde que aprovado pela Fiscalização da POTIGAS.

3.4.5.8. Danos em equipamentos de consumo a gás ou em qualquer outro bem do cliente, causados por imperícia técnica da CONTRATADA, por ocasião dos serviços de conversão, os mesmos deverão ser devidamente reparados, não cabendo qualquer ressarcimento por parte da POTIGAS e/ou do cliente.

a) Dano causado ao cliente seja tal que impossibilite o seu conserto, a CONTRATADA fica obrigada a repor o equipamento do cliente, sendo que o equipamento repostado deverá ser novo e da mesma marca e modelo ou similar encontrado no mercado.

b) Caso seja detectado, pela CONTRATADA, um determinado equipamento de consumo do segmento residencial tecnicamente inconversível ou em condição de uso que comprometa o bom funcionamento e a segurança do consumidor, a FISCALIZAÇÃO deverá ser informada através do registro de recenseamento para que a informação possa ser analisada e tomada às devidas providências junto ao cliente.

3.4.5.9. Não serão aceitas recusas por parte da CONTRATADA na conversão de equipamentos cujos problemas foram identificados apenas no momento da conversão, não podendo acarretar qualquer gasto extra a POTIGAS e/ou ao cliente.

3.4.5.10. A CONTRATADA responderá, dentro do período de garantia dos serviços, por quaisquer danos causados como consequência de vazamentos de gás em equipamento no qual tenha realizado intervenção.

3.4.6. TESTE DE VAZAMENTO NAS INTERLIGAÇÕES (CONVERSÕES)

3.4.6.1. Em qualquer situação, após a realização da interligação e conversão, a CONTRATADA deve realizar a verificação de possíveis vazamentos em todas as ligações, com o emprego do método de teste de bolha ou outro método equivalente.

	MEMORIAL DESCRITIVO CONVERSÃO DE EQUIPAMENTO A GÁS RESIDENCIAL Anexo I	GCOM
		Página 4 de 5

4. FORNECIMENTO DE MATERIAIS

4.1. FORNECIMENTO PELA CONTRATADA

4.1.1. Será de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de todos os materiais e equipamentos de aplicação direta e indireta nos serviços, e que deverão ser armazenados e preservados de forma a manter a integridade física dos mesmos, tais como os relacionados a seguir, mas não se restringindo a eles:

a. Todos os materiais utilizados para conversão dos equipamentos dos clientes para o consumo de gás natural, tais como: injetores de mesa e de forno, abraçadeiras de regulagem da mistura ar-gás, luvas, niples, uniões, e demais itens não se limitando a estes, observando também o Anexo II – ET-0001.1005;

b. Todos os equipamentos e ferramental necessários à execução dos serviços.

4.1.2. A CONTRATADA deverá fornecer todos os equipamentos necessários à proteção individual e/ou coletiva dos seus empregados, específicos para as características dos trabalhos que serão executados, observando o Anexo III – Diretrizes de SMS.

4.1.3. Todos os materiais deverão ser adquiridos pela CONTRATADA com certificados de qualidade expedidos pelos respectivos fabricantes, bem como submetidos aos ensaios tecnológicos previstos nas Especificações Técnicas ou determinados pela POTIGAS.

4.1.4. A CONTRATADA será responsável pela carga, transporte, descarga e guarda dos materiais a serem aplicados nos serviços, incluindo os materiais fornecidos pela POTIGAS.

4.1.5. A POTIGAS reserva-se o direito de, a qualquer momento, visitar e fiscalizar os almoxarifados da CONTRATADA, para verificação das condições de armazenamento e preservação dos materiais a serem utilizados nos serviços, podendo sugerir ou fazer exigências relativas ao melhoramento dos sistemas de armazenagem e manuseio.

4.1.6. A CONTRATADA deverá manter um estoque mínimo de materiais, de seu fornecimento, que atenda as exigências do contrato e possibilite a realização dos trabalhos por, no mínimo, 30 (trinta) dias.

4.1.7. A CONTRATADA será penalizada por qualquer dano ou atraso decorrente da falta de algum material de sua responsabilidade ou pela utilização de material inadequado no momento da conversão, conforme contrato.

4.1.8. A CONTRATADA deverá disponibilizar, para análise da Fiscalização da POTIGAS, os certificados de qualidade dos materiais adquiridos que foram ou serão utilizados no contrato.

5. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

A CONTRATADA deverá utilizar, todas as normas da ABNT e PROCEDIMENTOS TÉCNICOS da POTIGAS para atendimento dos serviços objeto do presente contrato, detalhado neste Memorial Descritivo, em suas revisões mais recentes, não se limitando necessariamente aos documentos relacionados a seguir:

Norma ABNT NBR 13.103: Instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Requisitos dos ambientes;

Norma ABNT NBR 13.419: Mangueira de borracha para condução de gases GLP/GN;

Norma ABNT NBR 14.788: Válvulas de esfera – Requisitos;

 POTIGAS COMPANHIA POTIGUAR DE GÁS	MEMORIAL DESCRITIVO CONVERSÃO DE EQUIPAMENTO A GÁS RESIDENCIAL Anexo I	GCOM
		Página 5 de 5

Norma ABNT NBR 14.955: Tubo flexível de borracha para uso em instalações de GLP/GN – Requisitos e métodos de ensaios;

Norma ABNT NBR 15.526: Redes de distribuição interna de gases para combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e execução;

Norma ABNT NBR 15.590: Regulador de pressão para gases combustíveis;

Norma ABNT NBR 15.923: Inspeção de rede de distribuição interna de gases combustíveis em instalações residenciais e instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Procedimento.

6. CONSIDERAÇÕES GERAIS

6.1. Todos os serviços a cargo da CONTRATADA deverão ser executados rigorosamente em atendimento às disposições e recomendações contidas neste Memorial Descritivo, bem como nos padrões e recomendações dos fabricantes.

6.2. Quaisquer divergências encontradas entre os requisitos deste Memorial Descritivo, nas normas e procedimentos aplicáveis e nas recomendações dos fabricantes, deverão ser submetidas à apreciação da FISCALIZAÇÃO da POTIGAS que determinará o critério a ser adotado.

6.3. Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá, com base em sua experiência, suprir falhas e omissões que possam prejudicar ou impedir o perfeito funcionamento das obras e instalações executadas.

6.4. Todos os serviços descritos e ainda aqueles que, embora não descritos, sejam necessários para o cumprimento do escopo contratual, serão executados pela CONTRATADA, que, para iniciar os serviços, teve conhecimento global das condições dos serviços.

6.5. Os equipamentos, ferramental e veículos necessários aos serviços, deverão estar em bom estado de conservação, devendo a CONTRATADA ser responsável por seus abastecimentos, manutenções, fornecimento de peças, etc.

6.6. Antes da entrega dos serviços, deverão ser reparados pela CONTRATADA todos os defeitos e estragos verificados nas etapas acabadas, qualquer que seja a causa que os tenha produzido, ainda que estes reparos impliquem na renovação integral dos mesmos.

6.7. A CONTRATADA deve respeitar todos os horários agendados para realização dos serviços de conversão, sob pena de multa por ocorrência de atrasos ou descumprimentos.