

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	Nº GASMIG: DTC-AT-POP- 0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano	REVISÃO 2	PÁGINA 1/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i>		

Controle de Revisões					
Rev	Data	Descrição	Elaboração	Verificação	Aprovação
0	05/07/2016	Emissão Inicial	Vanessa Lamounier	André Fernandes	Isaias Carlos de Azevedo Junior
1	05/07/2021	Revisão de acordo com os processos atualizados	Clara Fleury	Jonas Resende	André Fernandes
2	28/08/2023	Revisão de acordo com os processos atualizados	Clara Fleury	Jonas Resende	André Fernandes

Clara Garcia Fleury
Assistente Operacional

Jonas Resende Moreira
Coord. de Ligação do Mercado Urbano

André Fernandes Coelho Rezende dos Santos
Gerente de Atendimento ao Mercado Urbano

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	Nº GASMIG: DTC-AT-POP- 0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano	REVISÃO 2	PÁGINA 2/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i>		

Sumário

1.	OBJETIVO	3
2.	APLICAÇÃO	3
3.	DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS.....	3
4.	DOCUMENTOS REFERENCIADOS	3
5.	RESPONSABILIDADES.....	3
6.	CONSIDERAÇÕES GERAIS	4
7.1.	Meio físico	5
7.2.	Meio eletrônico	5
8.	DOCUMENTOS CONSTANTES NO <i>DATABOOK</i>	5
8.1.	<i>Data book</i> de ligação via Gasmig	5
8.2.	<i>Data book</i> de ligação via do Cliente	7
8.3.	<i>Data book</i> de ramal de rua.....	7
9.	NUMERAÇÃO E NOMENCLATURA DE <i>DATABOOK</i> E <i>AS BUILTS</i>	8
10.	CONFERÊNCIA E APROVAÇÃO DO <i>DATA BOOK</i>	8
11.	ARMAZENAMENTO E ARQUIVAMENTO	9
12.	CONCLUSÃO	9

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano	REVISÃO 2	PÁGINA 3/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i>		

1. OBJETIVO

Instruir a entrega, a conferência e o arquivamento dos *data books* de serviços realizados no Mercado Urbano pelas empresas contratadas pela Gasmig.

2. APLICAÇÃO

Este documento se aplica às empresas contratadas pela Gasmig para expansão e manutenção das instalações residenciais e comerciais do mercado urbano, assim como às equipes de fiscalização responsáveis pela conferência e aprovação da documentação. Este documento cancela e substitui o DTC-POP-004/2016 de 05/07/2016.

3. DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

- ART – Anotação de Responsabilidade Técnica;
- *Data book* – consiste em toda a documentação de obras e serviços realizados a serviço da Gasmig compilada;
- OL – Objeto de ligação – número de identificação do endereço onde o cliente está localizado;
- *As built* – documento que representa graficamente, em isométricos e em fotografias, toda a rede conforme construída.

4. DOCUMENTOS REFERENCIADOS

- Termo de referência do contrato
- Instrução Técnica 05 – “Elaboração de documentos técnicos de projeto *as built*”
- Instrução de Procedimentos - Instrução de Infraestrutura Administrativa e Logística IP-IL-12 - Gestão de Arquivos.
- DTC-POP-AT-0001/2021 - Atendimento da LGPD empreiteiras AT e RC

5. RESPONSABILIDADES

ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Compilar os documentos das obras de maneira organizada e completa	Equipe da contratada
Entregar a via do cliente após aprovação do <i>as built</i> e do laudo de estanqueidade pela fiscalização	Equipe da contratada

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	Nº GASMIG: DTC-AT-POP- 0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano	REVISÃO 2	PÁGINA 4/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i>		

Conferir e aprovar/reprovar os documentos entregues de acordo com este procedimento	Equipe da Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano - Gasmig e fiscalização terceirizada pela Gasmig
Digitalizar os data books após aprovação pela Gasmig e entregar a versão aprovada em meio físico e digital	Equipe da contratada
Arquivamento dos documentos conforme instrução IP-IL-12	Equipe da Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – Gasmig

6. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Os *data books* deverão ser elaborados pela empreiteira conforme as recomendações descritas nesse procedimento.
- O *data book* físico de ligação deverá ser emitido em duas vias, sendo uma entregue à Gasmig e outra entregue ao cliente, contendo os documentos conforme indicado no item 8 desse procedimento e de acordo com a via.
- Tanto o *data book* físico quanto o digital deverão conter índice com todos os relatórios neles contidos na sequência estabelecida no item 8 desse procedimento.
- Os documentos do *data book* físico deverão ser originais.
- O projeto executivo deverá estar impresso em tinta colorida para possibilitar a identificação de detalhes e traçado da rede.
- O projeto fotográfico, os projetos isométricos, a ART, os laudos de estanqueidade, os relatórios de construção e montagem, os *as builts*, os *checklists* de conversão e o Comunicado de Entrega de Obra deverão ser assinados pelo responsável técnico.
- A documentação presente em cada *data book* pode divergir daquela apontada no item 8 desse procedimento, em função do tipo de cliente (Nova Edificação, Residenciais Habitados, Estabelecimentos Comerciais) e dos serviços nele executados.

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano	REVISÃO 2	PÁGINA 5/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i>		

- Os *as builts* isométricos e fotográfico deverão ser elaborados conforme a Instrução Técnica – IT05 da Gasmig e impressos com tinta colorida para identificação de todas as informações neles contidas.
- Os serviços de ligação e de ramal de rua (instalação de válvulas) deverão gerar *data books* independentes, uma vez que toda a documentação dos serviços é diferente, mas o formato de entrega é o mesmo para os tipos de obra.

7. FORMATOS PARA A ENTREGA

7.1. Meio físico

Os *data books* físicos via da Gasmig deverão ser organizados em pastas ou ser encadernados, respeitando o tamanho máximo de 35cm de altura e 25cm de largura de forma a possibilitar o seu armazenamento em pasta arquivo conforme regimento interno da Gasmig.

Os *data books* via do cliente deverão ser necessariamente entregues em meio físicos, em sacos plásticos apropriados ou pastas, grampeados.

7.2. Meio eletrônico

Os *data books* digitalizados deverão ser organizados em pastas, uma para cada cliente, nomeadas como “Nome do cliente - Rua e Número - Contratada”, e deverão conter os arquivos digitalizados e legíveis.. Os *as builts* isométricos deverão estar assinados em .pdf e sem a assinatura em formato .dgn e os *as builts* fotográficos assinados em .pdf e original em arquivo do word.

A entrega dos documentos será feita em CDs, DVDs ou outro dispositivo de armazenamento de dados que ficará em posse da Gasmig. Poderão ser armazenados quantos *data books* forem possíveis dentro de um único dispositivo. Os clientes nele contidos deverão estar relacionados de forma a facilitar a consulta e identificação, sem necessariamente demandar a sua abertura.

8. DOCUMENTOS CONSTANTES NO DATABOOK

8.1. *Data book* de ligação via Gasmig

Nos *data books* via da Gasmig deverão constar os documentos elencados nessa sessão de acordo com a aplicabilidade aos serviços executados em cada cliente.

1. Capa com nome e endereço do cliente e a numeração do *data book* conforme nome do *as built* de RIDGN

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	Nº GASMIG: DTC-AT-POP- 0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano	REVISÃO 2	PÁGINA 6/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i>		

- 1.1. Comunicado de entrega de obra
- 1.2. Comunicado de entrega de data book para o cliente
- 1.3 Anotação de Responsabilidade Técnica assinada pelo engenheiro e pela Gasmig
- 1.4 Testes de estanqueidade
 - 1.4.1 Teste de estanqueidade da rede existente
 - 1.4.2 Teste de estanqueidade da rede nova
 - 1.4.3 Teste de estanqueidade de colocação em carga
 - 1.4.4 Teste de estanqueidade do ramal
- 1.5 *As built*
 - 1.5.1 *As built* fotográfico
 - 1.5.2 *As built* da RIDGN
 - 1.5.3 *As built* do Ramal
- 1.6. Projeto Executivo
 - 1.6.1 Projeto fotográfico aprovado e assinado pelo cliente
 - 1.6.2 Planilhas de dimensionamento
 - 1.6.3 Projeto isométrico da RIDGN
 - 1.6.4 Projeto isométrico do ramal
 - 1.6.5 Lista de materiais previstos
- 1.7 Relatório de censos
- 1.8 Relatórios de construção e montagem
 - 1.8.1 Relatório de construção da RIDGN
 - 1.8.2 Relatório de construção e montagem do ramal de atendimento
- 1.9 Relatório de soldagem em pead

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	Nº GASMIG: DTC-AT-POP- 0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano	REVISÃO 2	PÁGINA 7/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i>		

1.10 *Checklists* de conversão de aparelhos

1.11 Boletins de instalação de medidores

8.2. *Data book* de ligação via do Cliente

Os *data books* via do cliente deverão constar os documentos elencados nessa sessão de acordo com a aplicabilidade aos serviços executados em cada cliente.

1. Capa com nome e endereço do cliente

1.1 Anotação de Responsabilidade Técnica assinada pelo engenheiro e pela Gasmig

1.2 Testes de estanqueidade

1.2.1 Teste de estanqueidade da rede existente

1.2.2 Teste de estanqueidade da rede nova

1.2.3 Teste de estanqueidade de colocação em carga

1.3 *As built*

1.3.1 *As built* fotográfico aprovado pela Gasmig

1.3.2 *As built* da RIDGN aprovado pela Gasmig

8.3. *Data book* de ramal de rua

1. Capa como endereço da válvula e a numeração do *data book* conforme nome do *as built* de ramal de rua

1.1 Relatório Isométrico

1.2 Relatório de execução de ramal

1.3 Relatório de registro de soldagem PEAD

1.4 Relatório de recomposição

1.5 *As built* da válvula de bloqueio (VB)

1.6 Relatório de teste de válvula

Notas:

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	Nº GASMIG: DTC-AT-POP- 0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano	REVISÃO 2	PÁGINA 8/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i>		

1. Os *data books* aprovados deverão conter os *checklists* de conferência formato de impressão da aprovação, modelo presente no Anexo II para ligação e Anexo IV para ramal de rua, logo após a capa.

2. Para os casos de clientes Nova Edificação, deverá ser entregue o projeto isométrico do ramal na sessão de projetos, conforme termo de referência.

9. NUMERAÇÃO E NOMENCLATURA DE DATABOOK E AS BUILTS

Os *data books* de ligação deverão ser numerados seguindo o padrão dos *as built* de RIDGN e os de ramal de rua deverão seguir o padrão do *as built* de ramal de rua. Os *as built*, por sua vez, deverão ser numerados utilizando o sistema de criação de documentos no programa *ProjectWise*, quando disponibilizado o acesso à contratada, ou, até a disponibilização do acesso, conforme a Instrução Técnica 05 no formato:

Serviço executado	Formato da numeração
Ligação – <i>as built</i> de RIDGN	“Número do Empreendimento – RI – Número da Rua – Tag da VB de passeio”
Ligação – <i>as built</i> de ramal de atendimento	“Número do Empreendimento – RA – Número da Rua – Tag da VB de passeio”
Construção de ramal de rua – <i>as built</i> de instalação de válvula	“Número do Empreendimento – IS – Número da Rua – Tag da VB de passeio”

10. CONFERÊNCIA E APROVAÇÃO DO DATA BOOK

A conferência do *data book* será feita pela fiscalização da Gasmig, orientada pelo *checklist* de conferência formato completo, conforme Anexos I ou III considerando o tipo de obra executada, seguindo os seguintes preceitos:

- É necessário que todos os documentos estejam devidamente datados e assinados pela empreiteira;
- Só serão aprovados os *data books* contendo todos os documentos e relatórios de acordo com o item 7 aplicáveis aos serviços realizados;
- Os *as built* poderão ser enviados eletronicamente para uma conferência parcial via *ProjectWise*, se o acesso pela contratada estiver disponível, ou via nuvem em pasta criada pela Gasmig e compartilhada com a contratada desde que previamente solicitado e permitido pelos gestores e fiscais da Gasmig;

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano	REVISÃO 2	PÁGINA 9/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i>		

- O *data book* será considerado aprovado para fins de medição apenas após a entrega do *data book* aprovado pela fiscalização nos dois meios: físico e digital;
- A fiscalização da Gasmig deverá, ao longo do processo de conferência, preencher um novo *checklist* e manter sua versão impressa na pasta física do *data book* a cada revisão;
- As empresas contratadas pela Gasmig deverão realizar as correções solicitadas pela fiscalização da Gasmig, independente de quantas forem necessárias para aprovação final.

Os itens avaliados conforme *checklists* de conferência estão indicados nos relatórios presentes nos anexos V e VI desse procedimento.

11. ARMAZENAMENTO E ARQUIVAMENTO

Durante todo o processo de montagem e de conferência dos *data books*, os documentos deverão ser armazenados em armários protegidos com chave e com restrição de acesso aos documentos, de forma a preservar as informações dos clientes, conforme instruções referentes à Lei Geral de Proteção de Dados enviadas pela Gasmig. Deverá ser observado o disposto no procedimento DTC-POP-AT-0001/2021 - Atendimento da LGPD empreiteiras AT e RC.

Após a aprovação os *data books* físicos deverão ser armazenados em caixas arquivo no padrão da IP-IL-12 e etiquetados de acordo com a mesma instrução e enviados para o arquivo passivo. Os *data books* em meio eletrônico deverão ser enviados ao arquivo passivo digital.

12. CONCLUSÃO

As informações constantes nos *data books* devem ser representadas de forma clara, completa e atestando o serviço conforme executado, uma vez que podem ser utilizadas para manutenção das redes, acompanhamento de obras e para obtenção de alvarás. Por isso, tanto a sua elaboração como a sua conferência deverá ser realizada conforme esse procedimento.

Cabe à Gasmig revisar esse procedimento e encaminhar à contratada após mudanças no processo que necessitem alterações nas informações abordadas.

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano	REVISÃO 0	PÁGINA 10/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i> – ANEXO I – CHECKLIST DE CONFERÊNCIA COMPLETO – LIGAÇÃO DE CLIENTES		

CHECK LIST - CONFERÊNCIA DE DATABOOK				
CLIENTE:		PN:	OL:	
ENDEREÇO:				
ITEM	DOCUMENTOS	SIM	NÃO	N/A
1	RELATÓRIO DE PROJETO			
1.1	PROJETO FOTOGRÁFICO			
1.1.1	O documento foi entregue?			
1.1.2	PN de acordo com o SAP			
1.1.3	Dados do cliente preenchidos corretamente			
1.1.4	Assinado pelo cliente			
1.1.5	Data da assinatura do cliente			
1.1.6	Apresenta fotos de toda a rede a ser construída			
1.1.7	Assinado pelo RT			
1.2	DIMENSIONAMENTO DA REDE			
1.2.1	O documento foi entregue?			
1.2.2	Fez o dimensionamento da rede de distribuição (CMRP até prumadas ou rede existente)			
1.2.3	Fez o dimensionamento das prumadas ou rede existente			
1.2.4	Planilha de excel ou relatório de software da comgás			
1.2.5	Dados do cliente preenchidos corretamente			
1.3	PROJETO ISOMÉTRICO DA REDE INTERNA			
1.3.1	O documento foi entregue?			
1.3.2	Dados do cliente preenchidos corretamente			
1.3.3	Dados do projetista (Nome)			
1.3.4	Dados do RT (Nome e CREA)			
1.3.5	Assinatura do RT			
1.3.6	Data			
1.3.7	Isométrico de acordo com o projeto fotográfico			
1.4	PROJETO ISOMÉTRICO DO RAMAL DE ATENDIMENTO			
1.4.1	O documento foi entregue?			
1.4.2	Dados do cliente preenchidos corretamente			
1.4.3	Dados do projetista (Nome)			
1.4.4	Dados do RT (Nome e CREA)			
1.4.5	Assinatura do RT			
1.4.6	Data			
1.4.7	Isométrico de acordo com o projeto fotográfico			
1.5	LISTA DE MATERIAIS			
1.5.1	O documento foi entregue?			
1.5.2	Dados do cliente preenchidos corretamente			
1.5.3	Materiais fornecidos pela Gasmig			
1.5.4	Materiais fornecidos pela Contratada			
2.0	ATESTADO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA			
2.0.1	O documento foi entregue?			
2.0.2	Dados do cliente preenchidos corretamente			
2.0.3	Via original (Não aceitamos cópia)			
2.0.4	Assinada pelo RT			
2.0.5	A data de início é anterior ao início dos serviços?			
2.0.6	A ART contempla Projeto, execução, laudo de estanqueidade e obra?			
2.0.7	Assinada pela Gasmig			
2.0.8	Dados da Gasmig			
3.0	TESTES DE ESTANQUEIDADE (Não é permitido rasura)			
3.1	TESTE DE ESTANQUEIDADE DA REDE EXISTENTE			
3.1.1	O documento foi entregue?			
3.1.2	Dados do cliente preenchidos corretamente			
3.1.3	Data do teste			
3.1.4	Dados da rede e fluido preenchidos			
3.1.5	Pressão de operação preenchida			
3.1.6	Pressão de teste preenchida			
3.1.7	Dados da execução do teste preenchidos corretamente			
3.1.8	Dados do Manômetro preenchidos			
3.1.9	Assinado pelo RT			
3.1.10	A data de validade da calibração do manômetro compreende a data de execução do teste?			
3.1.11	Assinado pelo Executante			
3.1.12	Formulário sem rasuras			

 Uma empresa Cemig Companhia de Gás de Minas Gerais	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano	REVISÃO 0	PÁGINA 11/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i> – ANEXO I – CHECKLIST DE CONFERÊNCIA COMPLETO – LIGAÇÃO DE CLIENTES		

3.2	TESTE DE ESTANQUEIDADE DA REDE NOVA			
3.2.1	O documento foi entregue?			
3.2.2	Dados do cliente preenchidos corretamente			
3.2.3	Data do teste igual ou posterior à data de construção da rede?			
3.2.4	Dados da rede e fluido preenchidos			
3.2.5	Pressão de operação preenchida e igual ou inferior à 0,6Kgf/cm ²			
3.2.6	Pressão de teste preenchida e igual a 2,5Kgf/cm ²			
3.2.7	Dados da execução do teste preenchidos corretamente			
3.2.8	Dados do Manômetro preenchidos			
3.2.9	Assinado pelo RT			
3.2.10	A data de validade da calibração do manômetro compreende a data de execução do teste?			
3.2.11	Assinado pelo Executante			
3.2.12	Formulário sem rasuras			
3.3	TESTE DE ESTANQUEIDADE DE COLOCAÇÃO EM CARGA			
3.3.1	O documento foi entregue?			
3.3.2	Dados do cliente preenchidos corretamente			
3.3.3	Data do teste igual ao boletim de instalação de medidor com liberação do gás?			
3.3.4	Dados da rede e fluido preenchidos			
3.3.5	Pressão de operação preenchida e igual ou inferior à 0,6Kgf/cm ²			
3.3.6	Pressão de teste preenchida e igual à pressão de operação			
3.3.7	Dados da execução do teste preenchidos corretamente			
3.3.8	Dados do Manômetro preenchidos			
3.3.9	Assinado pelo RT			
3.3.10	A data de validade da calibração do manômetro compreende a data de execução do teste?			
3.3.11	Assinado pelo Executante			
3.3.12	Formulário sem rasuras			
3.4	TESTE DE ESTANQUEIDADE DO RAMAL DE ATENDIMENTO			
3.4.1	O documento foi entregue?			
3.4.2	Dados do cliente preenchidos corretamente			
3.4.3	Data do teste igual ou posterior à data de construção da rede?			
3.4.4	Dados da rede e fluido preenchidos			
3.4.5	Pressão de operação preenchida e igual a 5 ou 6kgf/cm ²			
3.4.6	Pressão de teste preenchida e igual a 10,5Kgf/cm ²			
3.4.7	Dados da execução do teste preenchidos corretamente			
3.4.8	Dados do Manômetro preenchidos			
3.4.9	Assinado pelo RT			
3.4.10	A data de validade da calibração do manômetro compreende a data de execução do teste?			
3.4.11	Assinado pelo Executante			
3.4.12	Formulário sem rasuras			
4.0	CENSO			
4.0.1	O documento foi entregue?			
4.0.2	Data do censo			
4.0.3	Dados do cliente preenchidos corretamente			
4.0.4	Dados dos aparelhos preenchidos			
4.0.5	Formulário de acordo com o aparelho vistoriado (aquecedor em formulário específico)			
4.0.6	Todos os campos da lista de verificação preenchidos			
4.0.7	Relatório de não conformidade assinado pelo RT, em caso de campos em branco ou rasurados ou formulário incorreto			
4.0.8	Assinado pelo Executante			
4.0.9	Assinado pelo cliente			
	Unidades/Aparelhos com pendência:			
5.0	RELATÓRIO DE CONSTRUÇÃO E MONTAGEM			
5.1	RELATÓRIO DE CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DA REDE INTERNA			
5.1.1	O documento foi entregue?			
5.1.2	Dados do cliente preenchidos corretamente			
5.1.3	Data do relatório			
5.1.4	Isométrico correto (comparando com o asbuilt fotográfico)			
5.1.5	Assinado pelo Executante			
5.1.6	Assinado pelo RT			

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano	REVISÃO 0	PÁGINA 12/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i> – ANEXO I – CHECKLIST DE CONFERÊNCIA COMPLETO – LIGAÇÃO DE CLIENTES		

5.2	RELATÓRIO DE CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DO RAMAL DE ATENDIMENTO			
5.2.1	O documento foi entregue?			
5.2.2	Dados do cliente preenchidos corretamente			
5.2.3	Data do relatório			
5.2.4	Isométrico correto (comparando com o asbuilt fotográfico)			
5.2.5	Informações da vala preenchidas			
5.2.6	Relatório de recomposição preenchido			
5.2.7	Informou a TAG da VB de passeio			
5.2.8	Assinado pelo Executante			
5.2.9	Assinado pelo RT			
6.0	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO E SOLDA			
6.0.1	O documento foi entregue?			
6.0.2	Dados do cliente preenchidos corretamente			
6.0.3	Data do relatório			
6.0.4	Data de validade do certificado do soldador compreende a data da execução da solda?			
6.0.5	Está coerente com relatório de construção e montagem do ramal			
6.0.6	Assinado pelo Executante			
6.0.7	Assinado pelo RT			
7.0	AS BUILTS			
7.1	AS BUILT FOTOGRÁFICO			
7.1.1	O documento foi entregue?			
7.1.2	Dados do cliente preenchidos corretamente			
7.1.3	PN de acordo com o SAP			
7.1.4	Data da execução			
7.1.5	As fotos mostram toda a extensão da rede construída com clareza, lógica e com continuidade?			
7.1.6	Segue os requisitos da IT05 (fotos numeradas e identificadas quanto ao ambiente)?			
7.1.7	Apresenta fotos dos reguladores identificando os locais de instalação, das estações e quadro de medidores			
7.1.8	Apresenta fotos da ventilação e da exaustão em locais mais críticos (onde houve adequação de ventilação, medidores em ambientes fechados, aquecedores, etc)			
7.1.9	Assinado pelo RT			
7.2	AS BUILT DA REDE INTERNA			
7.2.1	O documento foi entregue?			
7.2.2	Formato padrão de acordo com a IT-05			
7.2.3	Dados do cliente preenchidos corretamente (nome e endereço)			
7.2.4	Objeto de ligação preenchido corretamente			
7.2.5	Assinado e datado pelo RT			
7.2.6	Layers de acordo com a IT - 05			
7.2.7	Foi nomeado corretamente? (Número do Bolsão - RI - Número da Rua - Tag da Vb de passeio)			
7.2.8	Lista de materiais (tubulações, medidores, reguladores, caixa metálica, conexões)			
7.2.9	Simbologia está de acordo com a IT-05			
7.2.10	Está condizente com o relatório de construção e montagem da rede interna			
7.2.11	Dados do projetista (Nome)			
7.2.12	Foi inserido o local de instalação e modelo do regulador de segundo estágio ou estágio único			
7.2.13	Foi inserido o local de instalação do regulador de terceiro estágio (estabilizador)			
7.2.14	Foi inserido detalhe da ventilação da estação (estação instalada em local sem ventilação permanente)			
7.2.15	Foi inserido tipo de estação (CM/ CRC / RC-40 / RC-17 / RC-MINI) - (ENTERRADO/APARENTE/EMBUTIDO)			
7.2.16	Foi inserido o medidor instalado na estação conforme relatório da RIDGN e boletim de instalação?			
7.3	AS BUILT DO RAMAL DE ATENDIMENTO			
7.3.1	O documento foi entregue?			
7.3.2	Formato padrão de acordo com a IT-05			
7.3.3	Dados do cliente preenchidos corretamente (nome e endereço)			
7.3.4	Objeto de ligação preenchido corretamente			
7.3.5	Assinado e datado pelo RT			
7.3.6	Layers de acordo com a IT - 05			
7.3.7	Foi nomeado corretamente? (Número do Bolsão - RI - Número da Rua - Tag da Vb de passeio)			
7.3.8	Lista de materiais (tubulações, medidores, reguladores, caixa metálica, conexões, válvula de passeio, tampa)			
7.3.9	Simbologia está de acordo com a IT-05			
7.3.10	Dados do Soldador			
7.3.11	Dados do projetista (Nome)			
7.3.12	Está condizente com o relatório de construção (inclusive profundidade da rede) e relatório de solda			

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano	REVISÃO 0	PÁGINA 13/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de Data book – ANEXO I – CHECKLIST DE CONFERÊNCIA COMPLETO – LIGAÇÃO DE CLIENTES		

7.3.13	Representou as interferências (indicando a distância do ponto de referência e profundidade)			
7.3.14	A TAG da VB de passeio informada está correta			
7.3.15	Foi inserido tipo de estação (CM/ CRC / RC-40 / RC-17 / RC-MINI) - (ENTERRADO/APARENTE/EMBUTIDO)			
7.3.16	Foi inserido o medidor instalado na estação conforme relatório da RIDGN e boletim de instalação?			
7.3.17	Foi inserido a pressão de fornecimento ou o regulador instalado na estação			
8.0	CHECK LIST DE CONVERSÃO DE APARELHOS			
8.0.1	O documento foi entregue?			
8.0.2	Dados do cliente preenchidos corretamente			
8.0.3	Data da conversão			
8.0.4	Dados do aparelho preenchidos			
8.0.5	Todos os campos da lista de verificação preenchidos			
8.0.6	Formulário de não conformidade assinado pelo RT, em caso de campos em branco ou rasurados			
8.0.7	Isométrico da adequação e atestado de estanqueidade, quando houver adequação			
8.0.8	Assinatura do executante			
8.0.9	Assinatura do cliente			
8.0.10	Assinatura do RT			
	Unidades/Aparelhos com pendência:			
9.0	BOLETINS DE INSTALAÇÃO DE MEDIDORES			
9.0.1	O documento foi entregue?			
9.0.2	Todos os boletins foram entregues, no caso de mais de um medidor instalado?			
9.0.3	Endereço do cliente preenchido corretamente?			
9.0.4	Número do apartamento preenchido, no caso de ligações individuais?			
9.0.5	Data preenchida?			
9.0.6	Pressão no medidor coerente com o regulador instalado imediatamente antes do medidor?			
9.0.7	FQ e número de série preenchidos?			
9.0.8	Medidor informado coerente com o relatório de construção de RIDGN?			
9.0.9	Assinatura do executante			
10.0	COMUNICADO DE ENTREGA DE OBRA			
10.0.1	O documento foi entregue?			
10.0.2	Número do contrato preenchido (firmado entre a Gasmig e a Contratada)			
10.0.3	Dados do Responsável Técnico preenchidos			
10.0.4	Número da ART do cliente preenchida corretamente			
10.0.5	Número da OS preenchida corretamente (Número da ordem de serviço da ligação do cliente)			
10.0.6	Número do projeto preenchido corretamente (Número do projeto executivo assinado pelo cliente)			
10.0.7	Dados do cliente preenchidos corretamente			
10.0.8	Serviços executados marcados na lista			
10.0.9	Documentos entregues marcados na lista			
10.0.10	Data e local preenchidos			
10.0.11	Assinatura do RT			
11.0	COMUNICADO DE ENTREGA DE DATA BOOK PARA O CLIENTE			
11.0.1	O documento foi entregue?			
11.0.2	Dados do cliente preenchidos corretamente			
11.0.3	Dados do Responsável Técnico preenchidos			
11.0.4	Número da ART do cliente preenchida corretamente			
11.0.5	Documentos entregues marcados na lista			
11.0.6	Data e local preenchidos			
11.0.7	Assinatura do cliente			
OUTROS				
DATABOOK DIGITAL ENVIADO:				
TOTAL DE PÁGINAS DO DATABOOK:				
NÚMERO DA CONFERÊNCIA:				
RESPONSÁVEL PELA CONFERÊNCIA:				
DATA DA CONFERÊNCIA:			13/07/2023	

Controle de versão: Versão 1.3

NOTA: O ITEM 4.0.5 FOI DESCONTINUADO APÓS A REVISÃO DE FORMULÁRIOS OCORRIDA EM 01/01/2023

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP		Nº GASMIG: DTC-AT-POP- 0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano		REVISÃO 0	PÁGINA 14/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i> – ANEXO II – CHECKLIST DE CONFERÊNCIA PARA IMPRESSÃO– LIGAÇÃO DE CLIENTES			

CHECK LIST - CONFERÊNCIA DE DATABOOK					
CLIENTE:		PN:		OL:	
ENDEREÇO:					
ITEM	DOCUMENTOS	SIM	NÃO	N/A	
1	RELATÓRIO DE PROJETO				
1.1	PROJETO FOTOGRÁFICO				
1.2	DIMENSIONAMENTO DA REDE				
1.3	PROJETO ISOMÉTRICO DA REDE INTERNA				
1.4	PROJETO ISOMÉTRICO DO RAMAL DE ATENDIMENTO				
1.5	LISTA DE MATERIAIS				
2.0	ATESTADO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA				
3.0	TESTES DE ESTANQUEIDADE (Não é permitido rasura)				
3.1	TESTE DE ESTANQUEIDADE DA REDE EXISTENTE				
3.2	TESTE DE ESTANQUEIDADE DA REDE NOVA				
3.3	TESTE DE ESTANQUEIDADE DE COLOCAÇÃO EM CARGA				
3.4	TESTE DE ESTANQUEIDADE DO RAMAL DE ATENDIMENTO				
4.0	CENSO				
5.0	RELATÓRIO DE CONSTRUÇÃO E MONTAGEM				
5.1	RELATÓRIO DE CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DA REDE INTERNA				
5.2	RELATÓRIO DE CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DO RAMAL DE ATENDIMENTO				
6.0	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO E SOLDA				
7.0	AS BUILTS				
7.1	AS BUILT FOTOGRÁFICO				
7.2	AS BUILT DA REDE INTERNA				
7.3	AS BUILT DO RAMAL DE ATENDIMENTO				
8.0	CHECK LIST DE CONVERSÃO DE APARELHOS				
9.0	BOLETINS DE INSTALAÇÃO DE MEDIDORES				
10.0	COMUNICADO DE ENTREGA DE OBRA				
11.0	COMUNICADO DE ENTREGA DE DATA BOOK PARA O CLIENTE				
DATABOOK DIGITAL ENVIADO:					
ITENS COM PENDÊNCIA					
1.1					
1.2					
1.3					
1.4					
1.5					
2.0					
3.1					
3.2					
3.3					
3.4					
4.0					
Unidades/Aparelhos com pendência:					
5.1					
5.2					
6.0					
7.1					
7.2					
7.3					
8.0					
Unidades/Aparelhos com pendência:					
9.0					
10.0					
11.0					
OUTROS					
TOTAL DE PÁGINAS DO DATABOOK:					
NÚMERO DA CONFERÊNCIA:					
RESPONSÁVEL PELA CONFERÊNCIA:					
DATA DA CONFERÊNCIA:		13/07/2023			

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano	REVISÃO 0	PÁGINA 15/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i> – ANEXO III – CHECKLIST DE CONFERÊNCIA COMPLETO – RAMAL DE RUA		

CHECK LIST - CONFERÊNCIA DE DATABOOK				
ENDEREÇO DA VB:				
ITEM	DOCUMENTOS	SIM	NÃO	N/A
1.0	ISOMÉTRICO			
1.1	O documento foi entregue?			
1.2	Documento original?			
1.3	Data do relatório			
1.4	Endereço da VB preenchido corretamente			
1.5	Dados do cliente preenchidos corretamente (Nome)			
1.6	Diametro do gasoduto preenchido corretamente			
1.7	Estaca da RDGN preenchida corretamente			
1.8	Ângulo do tê preenchido			
1.9	Campos de distancia e profundidade das conexões preenchidos conforme relatório de solda e execução do ramal			
1.10	Informou a TAG da VB			
1.11	Assinado pelo Inspetor e RT			
1.12	Assinado pela fiscalização			
1.13	Formulário sem rasuras			
2.0	RELATÓRIO DE EXECUÇÃO DE RAMAL			
2.1	O documento foi entregue?			
2.2	Documento original?			
2.3	Endereço da VB preenchido corretamente			
2.4	Dados do cliente preenchidos corretamente (Nome e tipo (Comercial/Residencial))			
2.5	Data do relatório			
2.6	Lado da rede preenchido corretamente (Lado Direito/Lado Esquerdo)			
2.7	Posição da VB em relação ao gasoduto preenchido corretamente (Mesmo Lado/ Lado oposto)			
2.8	Informou a TAG da VB			
2.9	Campos da abertura da vala preenchidos			
2.10	Campos de cobertura preenchidos			
2.11	Campos de material de empréstimo preenchidos			
2.12	Campos do teste pneumático e laudo preenchidos corretamente			
2.13	Campos da furação em carga preenchidos			
2.14	Números de juntas coincidem com o relatório de soldagem			
2.15	Equipamentos de medição preenchidos			
2.16	Assinado pelo Inspetor e RT			
2.17	Assinado pela fiscalização			
2.18	Formulários sem rasura			
3.0	RELATÓRIO DE REGISTRO DE SOLDAGEM PEAD			
3.1	O documento foi entregue?			
3.2	Documento original?			
3.3	Tipo de Solda preenchido corretamente			
3.4	Endereço da VB preenchido corretamente			
3.5	Data do relatório			
3.6	Nº de série da máquina de solda preenchido			
3.7	Itens de verificação inicial preenchidos corretamente			
3.8	Nome do soldador e PG preenchidos			
3.9	Relatório de juntas coerente com o isométrico			
3.10	Equipamentos de medição preenchidos			
3.11	Assinado pelo Inspetor e RT			
3.12	Assinado pela fiscalização			
3.13	Formulários sem rasura			
4.0	RELATÓRIO DE RECOMPOSIÇÃO			
4.1	O documento foi entregue?			
4.2	Documento original?			
4.3	Data do relatório			
4.4	Endereço da VB preenchido corretamente			
4.5	Dimensões da recomposição asfáltica preenchidas			
4.6	Dimensões da recomposição da calçada preenchidas			
4.7	Equipamentos de medição preenchidos			
4.8	Assinado pelo RT			

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano	REVISÃO 0	PÁGINA 16/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i> – ANEXO III – CHECKLIST DE CONFERÊNCIA COMPLETO – RAMAL DE RUA		

5.0 AS BUILT DA VB			
5.1 O documento foi entregue?			
5.2 Formato padrão de acordo com a IT-05			
5.3 Dados da VB preenchidos corretamente			
5.4 Assinado e datado pelo RT			
5.5 Layers de acordo com a IT - 05			
5.6 Foi nomeado corretamente? (Número do Bolsão - IS - Número da Rua - Tag da Vb de passeio)			
5.7 Lista de materiais			
5.8 Simbologia está de acordo com a IT-05			
5.9 Dados do projetista (Nome)			
5.10 A representação do tê está condizente com o isométrico			
5.11 A tabela das distancias está condizente com o isométrico			
5.12 As conexões e as juntas estão condizentes com o isométrico			
5.13 Representou as distancias da VB em relação a (Fachada, divisa, RDGN, Largura da rua) em planta			
5.14 Foi informado a estaca do gasoduto na interligação			
5.15 A TAG da VB de passeio informada está correta			
5.16 Assinatura do RT			
6.0 RELATÓRIO DE TESTE DE VÁLVULA			
6.1 O documento que contem o lote da VB foi entregue			
6.2 O lote da VB está especificado no relatório coincide com o numero do lote informado no relatorio de solda			
6.3 Os campos dos itens de verificação foram preenchidos corretamente			
6.4 Foi informado o equipamento de medição e o certificado			
6.5 Assinatura do inspetor de qualidade			
6.6 Assinatura do coordenador da qualidade			
6.7 Assinatura da fiscalização			
OUTROS			
DATABOOK DIGITAL ENVIADO:			
NÚMERO DA CONFERÊNCIA:			
RESPONSÁVEL PELA CONFERÊNCIA:			
DATA DA CONFERÊNCIA:		13/07/2023	

Controle de versão: Versão 1.0

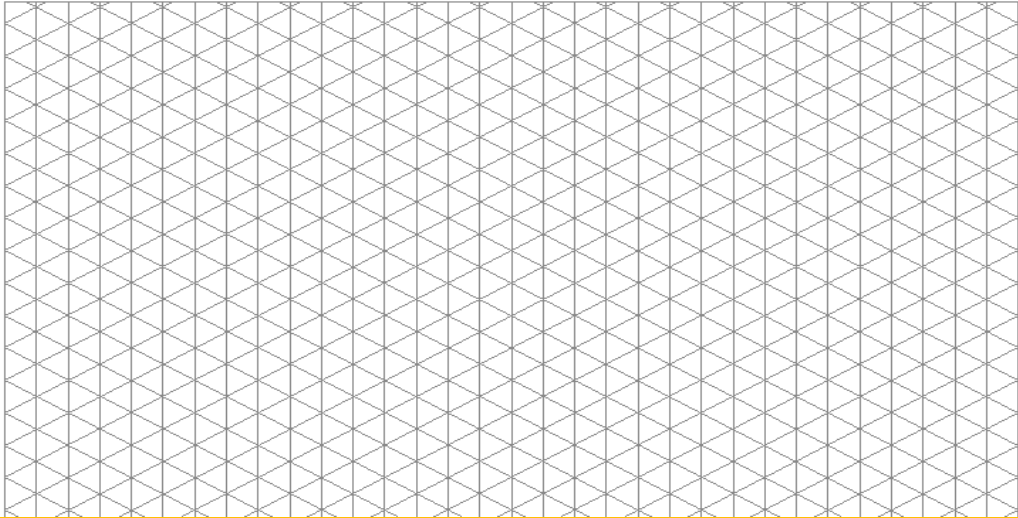
	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	Nº GASMIG: DTC-AT-POP- 0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano	REVISÃO 0	PÁGINA 17/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i> – ANEXO IV – CHECKLIST DE CONFERÊNCIA PARA IMPRESSÃO – RAMAL DE RUA		

CHECK LIST - CONFERÊNCIA DE DATABOOK				
ENDEREÇO DA VB:				
ITEM	DOCUMENTOS	SIM	NÃO	N/A
1.0	ISOMÉTRICO			
2.0	RELATÓRIO DE EXECUÇÃO DE RAMAL			
3.0	RELATÓRIO DE REGISTRO DE SOLDAGEM PEAD			
4.0	RELATÓRIO DE RECOMPOSIÇÃO			
5.0	AS BUILT DA VB			
6.0	RELATÓRIO DE TESTE DE VÁLVULA			
DATABOOK DIGITAL ENVIADO:				
ITENS COM PENDÊNCIA				
1.0				
2.0				
3.0				
4.0				
5.0				
6.0				
OUTROS				
NÚMERO DA CONFERÊNCIA:				
RESPONSÁVEL PELA CONFERÊNCIA:				
DATA DA CONFERÊNCIA:		13/07/2023		

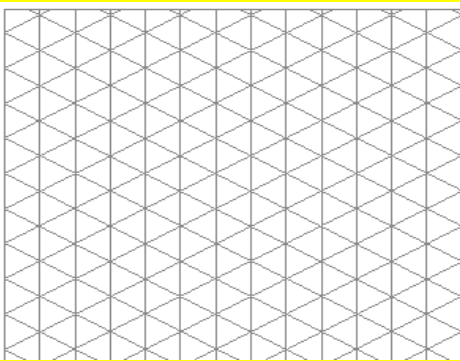
	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP		Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano		REVISÃO 0	PÁGINA 19/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i> – ANEXO V – ITENS DE CONFERÊNCIA NOS RELATÓRIOS – LIGAÇÃO			

	CONTRATO Nº:			Logomarca empresa	Cor	Itens do Check List
	LEVANTAMENTO TÉCNICO DE APARELHOS				DATA:	4.0.2
	CONDOMÍNIO / ESTABELECIMENTO:					
TIPO: ☐ RESIDENCIAL HABITADO ☐ COMERCIAL EM OPERAÇÃO						4.0.4
ENDEREÇO:				Nº:	APTO:	BLOCO:
NOME DO CLIENTE:				BAIRRO:		4.0.6
Prezado cliente, os seus dados pessoais serão utilizados para formalização do aceite deste serviço, sendo imprescindíveis para que a Gasmig possa garantir a qualidade e confiabilidade dos serviços prestados e para que sejam resguardados os seus direitos como consumidor.						4.0.8
INFORMAÇÕES SOBRE O APARELHO						4.0.9
Tipo do aparelho: ☐ Fogão c/forno ☐ Cooktop ☐ Forno ☐ Lareira ☐ Chair Broiler ☐ Chapa ☐ Banho Maria ☐ Sauna						
☐ Aquecedor Passagem Mecânico ☐ Aquecedor Passagem Eletrônico ☐ Aquecedor Acumulação ☐ Outro: _____						
Fabricante:		Modelo:		Qtd. de bocas:	Potência:	
LEVANTAMENTO TÉCNICO						
ITEM	DESCRIÇÃO	SIM	NÃO	NA	OBSERVAÇÃO	
1	Aparelho instalado em banheiro ou dormitório?					
2	Há ventilação permanente (possui janela ou balsa travada, veneziana/grelha, etc)?					
3	Aparelho em garantia?					
4	Sistema automático funcionando adequadamente?					
5	Aparelho com avarias (amassados, arranhões, peças danificadas, etc)? (Detalhar nas observações)					
6	Aparelho com vazamentos de gás? (Indicar ações tomadas para interromper o vazamento na observação)					
7	Sistema automático funcionando adequadamente?					
8	Possui queimador piloto?					
9	Possui duto de exaustão e terminal?					
10	Possui válvula de bloqueio de fácil acesso?					
11	Válvula de segurança do forno funcionando corretamente?					
OBSERVAÇÕES / SUGESTÕES						
EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO						
EXECUTANTE (NOME)		CLIENTE			FISCALIZAÇÃO	

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP		Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano		REVISÃO 0	PÁGINA 21/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i> – ANEXO V – ITENS DE CONFERÊNCIA NOS RELATÓRIOS – LIGAÇÃO			

	CONTRATO Nº:										Logotipo empresa	COR	ITENS DO CHECK LIST
	RELATÓRIO DE CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DE RAMAL - TRECHO C											DATA:	5.2.3
CLIENTE:					TAG da VB:					FOLHA: de			5.2.2; 5.2.7; 7.3.14
LOGRADOURO:					Nº:					BAIRRO:			5.2.5; 7.3.12
TRECHO: RAMAL PEAD ENTRE VÁLVULA DE CALÇADA E CMRP													7.3.13
ABERTURA DE VALA					COBERTURA E ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÕES					Extensão do ramal (m)	Extensão de fita (m)		7.2.15; 7.2.16; 7.3.15; 7.3.16; 7.3.17;
Extensão (m)	Largura (m)	Profundidade (m)	Tipo de solo	Material Reaprov.?	Extensão (m)	Largura (m)	Profundidade (m)	Volume (m³)	Material				7.3.16;
													5.2.4; 6.0.5; 7.3.12
													5.2.6
													5.2.8
													5.2.9
MAPEAMENTO DE INTERFERÊNCIAS													
DESCRIÇÃO					LOCALIZAÇÃO			Ø (mm)	PROFUNDIDADE (m)				
CMRP / CRC / CRP													
Regulador instalado: ☐ Regulador de 1º Estágio ☐ Regulador de 2º Estágio Vazão nominal do regulador: m³/h													
Modelo do medidor instalado (coletivo): G-_____													
MEDIDORES INDIVIDUAIS DE FATURAMENTO (Quando aplicável)													
Modelo 1: G-_____ Quant:_____ Modelo 2: G-_____ Quant:_____ Modelo 3: G-_____ Quant:_____													
ISOMÉTRICO DO RAMAL (representar interferências e indicar os diâmetros e materiais da rede)													
													
RELATÓRIO DE RECOMPOSIÇÃO													
Tipo de pavimento	Comp. (m)	Largura (m)	Área (m)	Tipo de pavimento	Comp. (m)	Largura (m)	Área (m)						
Concreto				Grama									
Pedra Portuguesa				Pedra Miracema									
Ladrilho Hidráulico				Passeio Especial									
Piso Podotátil				Utilização de tachões: _____ (unid)									
OBSERVAÇÕES													
ELABORAÇÃO / APROVAÇÃO													
EXECUTANTE			RESPONSÁVEL TÉCNICO				FISCALIZAÇÃO						

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP		Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano		REVISÃO	PÁGINA
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i> – ANEXO V – ITENS DE CONFERÊNCIA NOS RELATÓRIOS – LIGAÇÃO		0	23/31

	CONTRATO Nº:		Logomarca da empresa	COR	ITENS DO CHECK LIST
	CHECKLIST DE CONVERSÃO DE APARELHO A GÁS				
CONDOMÍNIO/ESTABELECIMENTO:			DATA:		8.0.3
ENDEREÇO:			BLOCO:		8.0.2
Nº:					8.0.4
BAIRRO:					8.0.5
NOME DO CLIENTE:					7.2.12; 7.2.13
*Prezado cliente, os seus dados pessoais serão utilizados para formalização do aceite deste serviço, sendo imprescindíveis para que a Gasmig possa garantir a qualidade e confiabilidade dos serviços prestados e para que sejam resguardados os seus direitos como consumidor.					8.0.7
DADOS DO APARELHO					8.0.10
TIPO DE APARELHO: [] FOGÃO C/FORNO [] COOKTOP [] FORNO [] CHAIR BROILER [] CHAPA [] CHURRASQUEIRA [] FOGÃO COMERCIAL [] AQUEC. PASSAGEM MECÂNICO [] AQUEC. PASSAGEM ELETRÔNICO [] AQUEC. ACUMULAÇÃO [] SAUNA [] OUTRO:					8.0.8
FABRICANTE:					8.0.9
MODELO:					
Nº INJETORES TROCADOS:		Nº INJETORES CALIBRADOS:		Nº REGISTROS TROCADOS:	
VERIFICAÇÃO TÉCNICA					
ITEM	VERIFICAÇÃO	STATUS			
		SIM	NÃO	N/A	
1	Após teste do aparelho, foi encontrado vazamento?	☐	☐	☐	
2	Sanados totalmente os vazamentos?	☐	☐	☐	
3	Há ventilação permanente adequada (possui janela ou balsa travada, veneziana/grelha, etc)?	☐	☐	☐	
4	A chaminé está instalada corretamente?	☐	☐	☐	
5	Foi realizado teste de monóxido de carbono? (para casos de conversão de aquecedores)	☐	☐	☐	
6	Realizado teste de chama mínima e máxima?	☐	☐	☐	
7	A chama está adequada (azul e sem descolamento)?	☐	☐	☐	
8	O sistema elétrico está funcionando adequadamente?	☐	☐	☐	
9	A válvula de segurança do forno está funcionando? (caso não exista, marcar N/A)	☐	☐	☐	
10	Alguma peça foi danificada durante a conversão?	☐	☐	☐	
11	Falta substituição da peça danificada?	☐	☐	☐	
12	Flexível metálico foi substituído por um de no máximo 1,20m?	☐	☐	☐	
13	Realizada instalação de válvula de bloqueio em local de fácil acesso?	☐	☐	☐	
14	As peças substituídas (injetores e/ou registros, outras) do aparelho foram entregues ao cliente?	☐	☐	☐	
OBSERVAÇÕES E ADEQUAÇÕES					
Regulador instalado antes do aparelho: [] ESTABILIZADOR [] ESTÁGIO ÚNICO			ISOMÉTRICO DA ADEQUAÇÃO		
Vazão do regulador de estágio único instalado: [] 8m³/h [] 12m³/h [] 25m³/h					
Estanqueidade: ☐ Aprovado ☐ Reprovado					
EXECUÇÃO / APROVAÇÃO DA CONVERSÃO DO APARELHO					
EMPRESA EXECUTANTE		VISTO DO CLIENTE		VISTO DO FISCAL	
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL	GASISTA/CONVERTEDOR				

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP		Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano		REVISÃO 0	PÁGINA 24/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i> – ANEXO V – ITENS DE CONFERÊNCIA NOS RELATÓRIOS – LIGAÇÃO			

		BOLETIM DE INSTALAÇÃO DE MEDIDORES E LEITURA INICIAL		(v.10)		
Cliente (nome do condomínio ou comércio):			Data da instalação do medidor:			
Endereço completo:		Apartamento:	Altitude (metros):			
Pressão no Medidor (marcar onde o medidor está instalado): Após o regulador de primeiro estágio: 0,6 Kgf/cm² Após o regulador de segundo estágio: 0,075 Kgf/cm² Após o estabilizador ou estágio único: 0,025 Kgf/cm² Caso a Gasmig solicite regulagem de pressão diferente, anotar o valor: O gás foi liberado para consumo? Sim ☐ Deixar a válvula do medidor aberta. Não ☐ Lacrar a válvula fechada. Anotar o Nº do lacre:			Observações			
Dados do manômetro usado na regulagem da pressão:			Fundo de escala (faixa de medição):	Número:		
DADOS DO MEDIDOR						
Modelo:	G-1,6	FQ:	Nº de série:		COR	ITENS DO CHECKLIST
	G-2,5					9.0.3
	G-4,0					9.0.5
	G-6,0					9.0.4
	G-10					9.0.6
	G-16					9.0.7
G-25				9.0.9		
			Leitura mecânica (inclusive os zeros):			
			Responsável pelo preenchimento (nome / empresa):			

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP		Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano		REVISÃO 0	PÁGINA 25/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i> – ANEXO V – ITENS DE CONFERÊNCIA NOS RELATÓRIOS – LIGAÇÃO			



CONTRATO Nº:

COMUNICADO DE ENTREGA DE OBRA

EMPRESA INSTALADORA CONTRATADA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ART:

Nº DA OS:

Nº DO PROJETO:

CLIENTE:

RUA:

Nº

BAIRRO:

DECLARA:

Damos por terminados os serviços constantes da OS supracitada, que a seguir assinalamos:

- ☐ Adequação de instalações prediais existentes para utilização de Gás Natural;
- ☐ Adequação de ambientes de edificações que abrigam aparelhos a gás;
- ☐ Construção de nova instalação predial;
- ☐ Testes de Estanqueidade (Inicial e Final) das Instalações Prediais (Primárias e/ou Secundárias);
- ☐ Conversão de Aparelhos para uso de Gás Natural;
- ☐ Teste de Monóxido de Carbono (CO) em aparelhos e ambientes que abrigam aparelhos a gás;
- ☐ Execução de Acabamentos de Obras Cíveis;
- ☐ Execução de Limpeza de Obra;
- ☐ Construção e Montagem de CMRP ou CM.

Informamos que todos os serviços acima assinalados foram executados estritamente de acordo com as Especificações Técnicas da GASMIG, e ainda com as demais normas técnicas vigentes aplicáveis aos assuntos.

Faz parte integrante desta declaração, a entrega dos documentos abaixo relacionados:

- ☐ Certificado do Teste de Estanqueidade emitido pelo órgão certificador (se for o caso);
- ☐ Certificados de materiais utilizados;
- ☐ Certificados de aparelhos utilizados;
- ☐ Cópia do Relatório de Devolução de Materiais relativo às devoluções de materiais / aparelhos utilizados na obra.
- ☐ Cópia do projeto as-built e em meio eletrônico.

Belo Horizonte, _____ de _____ de _____

(Assinatura e Carimbo do Responsável Técnico)

COR	ITENS DO CHECKLIST
	10.0.2
	10.0.3
	10.0.4
	10.0.5
	10.0.6
	10.0.7
	10.0.8
	10.0.9
	10.0.10
	10.0.11

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano	REVISÃO 0	PÁGINA 26/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i> – ANEXO V – ITENS DE CONFERÊNCIA NOS RELATÓRIOS – LIGAÇÃO		



CONTRATO Nº:

COMUNICADO DE ENTREGA DE DOCUMENTOS

EMPRESA INSTALADORA CONTRATADA: _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____

ART: _____

Nº DA OS: _____

Nº DO PROJETO: _____

CLIENTE: _____

RUA: _____

Nº _____

BAIRRO: _____

DECLARA:

Damos por entregues dos documentos abaixo relacionados ao cliente:

- ☐ Anotação de Responsabilidade Técnica;
- ☐ Laudos do Teste de Estanqueidade;
- ☐ As *built* fotográfico;
- ☐ As *built* isométrico da rede interna construída;

Belo Horizonte, _____ de _____ de _____

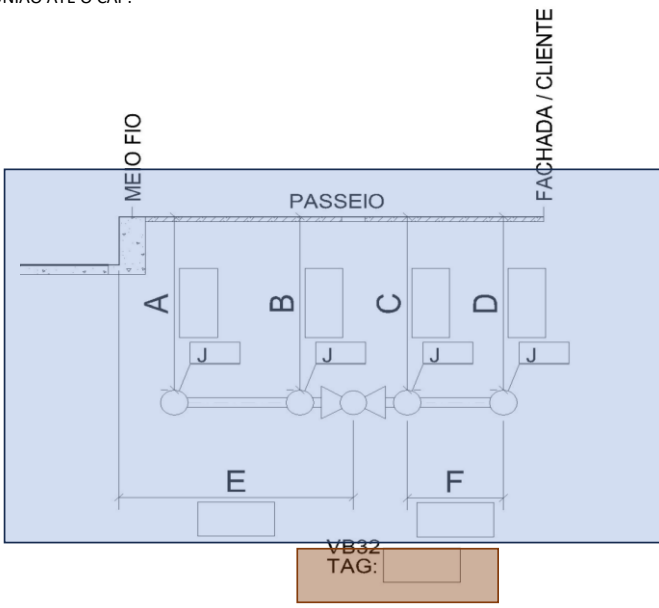
(Assinatura do cliente)

COR	ITENS DO CHECKLIST
	11.0.2
	11.0.3
	11.0.4
	11.0.5
	11.0.6
	11.0.7

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP		Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano		REVISÃO 0	PÁGINA 27/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i> – ANEXO VI – ITENS DE CONFERÊNCIA NOS RELATÓRIOS – RAMAL DE RUA			

	CONTRATO Nº:		Logotipo da empresa	COR	ITENS DO CHECK LIST			
	DIAGRAMA RAMAL EM CARGA (TRECHO B) - FURAÇÃO EM CARGA					FOLHA: de		
CLIENTE:			DATA:		1.3			
ENDEREÇO DO CLIENTE:			ORDEM DE SERVIÇO (OS):		1.4 ; 5.3			
ENDEREÇO DA VÁLVULA:			BAIRRO:	Nº	1.9; 3.9; 5.11; 5.12			
"A" DISTÂNCIA DO TE DE SELA OU TE DE SERVIÇO, ATÉ A SUPERFÍCIE DO ASFALTO; "B" DISTÂNCIA DA PEÇA ATÉ A SUPERFÍCIE DO ASFALTO; "C", "D", "E" DISTÂNCIA DA PEÇA ATÉ A SUPERFÍCIE DO PASSEIO; "F" DISTÂNCIA DO MEIO FIO ATÉ A VÁLVULA; "G" DISTÂNCIA DA LUVA DE UNIÃO ATÉ O CAP. 				1.8; 5.10				
				1.10; 5.15				
				1.7; 5.14				
				1.6				
				1.11				
				1.11				
				1.12				
			NOTAS GERAIS					
			1) Dimensões em metro, exceto onde indicado			COTA DA FACHADA ATÉ A VÁLVULA		
			2) Lista de material referente ao ramal citado			COTA DA DIVISA ATÉ A VÁLVULA		
3) Antes de iniciar as escavações efetuar sondagens para localização do gasoduto			COTA DA RDGN ATÉ A VÁLVULA					
LISTA DE MATERIAIS								
Item	Descrição	Ø (mm)	Material	Quant. (m/und)				
1	RAMAL EXISTENTE		PEAD PE 100 SDR 11					
2	TE DE SELA		Eletrofundição PE 100 SDR 11					
3	TE DE SERVIÇO		Eletrofundição PE 100 SDR 11					
4	LUVA DE UNIÃO		Eletrofundição PE 100 SDR 11					
5	VÁLVULA		Esfera PE 100 SDR 11					
6	CAP		Eletrofundição PE 100 SDR 11					
7	RAMAL (TUBO)		PEAD PE 100 SDR 11					
8	COTOVELO 45°		Eletrofundição PE 100 SDR 11					
9	COTOVELO 90°		Eletrofundição PE 100 SDR 11					
ELABORAÇÃO / APROVAÇÃO								
INSPECTOR / SOLDADOR		RESPONSÁVEL TÉCNICO		FISCALIZAÇÃO				

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP		Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano		REVISÃO 0	PÁGINA 28/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i> – ANEXO VI – ITENS DE CONFERÊNCIA NOS RELATÓRIOS – RAMAL DE RUA			

	CONTRATO Nº:		Logotipo da empresa		COR	ITENS DO CHECK LIST
	DIAGRAMA RAMAL EM CARGA (TRECHO B) - PINÇAMENTO		FOLHA: de			1.3
CLIENTE:			DATA:			1.5
ENDEREÇO DO CLIENTE:			ORDEN DE SERVIÇO (OS):			1.4; 5.3
ENDEREÇO DA VÁLVULA:			BAIRRO: Nº			1.6; 1.9; 5.10; 5.12
"A" DISTÂNCIA DO TE RETO ATÉ A SUPERFÍCIE DO PASSEIO; "B", "C", "D" DISTÂNCIA DA PEÇA ATÉ A SUPERFÍCIE DO PASSEIO; "E" DISTÂNCIA DO MEIO FIO ATÉ A VÁLVULA; "F" DISTÂNCIA DA LUVA DE UNIÃO ATÉ O CAP. 						5.13
						1.10; 5.15
						1.6
						1.11
						1.11
						1.12
					NOTAS GERAIS	
1) Dimensões em metro, exceto onde indicado			COTA DA FACHADA ATÉ A VÁLVULA			
2) Lista de material referente ao ramal citado			COTA DA DIVISA ATÉ A VÁLVULA			
3) Antes de inciar as escavações efetuar sondagens para localização do gasoduto						
LISTA DE MATERIAIS						
Item	Descrição	Ø (mm)	Material	Quant. (m/und)		
1	RAMAL EXISTENTE		PEAD PE 100 SDR 11			
2	TE DE SELA		Eletrofusão PE 100 SDR 11			
3	TE RETO		Eletrofusão PE 100 SDR 11			
4	LUVA DE UNIÃO		Eletrofusão PE 100 SDR 11			
5	VÁLVULA		Esfera PE 100 SDR 11			
6	CAP		Eletrofusão PE 100 SDR 11			
7	RAMAL (TUBO)		PEAD PE 100 SDR 11			
8	COTOVELO 45°		Eletrofusão PE 100 SDR 11			
9	COTOVELO 90°		Eletrofusão PE 100 SDR 11			
ELABORAÇÃO / APROVAÇÃO						
INSPECTOR / SOLDADOR		RESPONSÁVEL TÉCNICO		FISCALIZAÇÃO		

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP		Nº GASMIG: DTC-AT-POP-0002/2021	
	Emitente:	Gerência de Atendimento Técnico ao Mercado Urbano – AT Coordenação de Ligação do Mercado Urbano		REVISÃO 0	PÁGINA 29/31
	Título do Documento:	Elaboração e Conferência de <i>Data book</i> – ANEXO VI – ITENS DE CONFERÊNCIA NOS RELATÓRIOS – RAMAL DE RUA			

	CONTRATO Nº:						Logotipo da empresa		COR	ITENS DO CHECK LIST		
	RELATÓRIO DE CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DE RAMAL - TRECHO B						Folha: 1 de 1			2.5; 4.3		
CLIENTE:						DATA:				2.3; 3.4		
ENDEREÇO DO CLIENTE:						ORDEM DE SERVIÇO (OS):				2.7		
ENDEREÇO DA VÁLVULA:						ENCARREGADO:				2.8		
MESMO LADO DA REDE ☐ LADO OPOSTO DA REDE ☐ TAG DA VB: ☐ RESIDENCIAL ☐ COMERCIAL										2.9		
ABERTURA										2.11		
Comprimento (m)	Largura Média (m)	Profundidade (m)	Volume (m³)	Observação						2.12		
										2.13		
										2.14		
										2.15; 4.7		
										4.5		
										4.6		
Solo Tipo:						Reaproveitável () Sim () Não () Parcial		Pavimento da Calçada:		2.16		
FURO DIRECIONAL						MONTAGEM				TOTAL	2.17; 4.8	
Estaca Inicial	Junta	Estaca Final	Junta	Comprimento (m)	Estaca Inicial	Junta	Estaca Final	Junta	Comprimento (m)		2.17	
COTA DA COBERTURA DA JUNTA												
Junta 1	Junta 2	Junta 3	Junta 4	Junta 5	Junta 6	Junta 7	Junta 8	Junta 9	Junta 10	Junta 11	Junta 12	Junta 13
TESTE PNEUMÁTICO SIMPLIFICADO COM MANÔMETRO												
PRESSÃO		HORA	PRESSÃO (EM BAR)		OBSRVAÇÃO		LAUDO					
Início do teste							APROVADO ()					
Elevação da Pressão							REPROVADO ()					
Elevação da Pressão							RNC					
Abertura do teste em 10.5 BAR							() SIM Nº RNC					
Fechamento do teste							() NÃO					
FURAÇÃO EM CARGA												
TÊ DE SERVIÇO		HORA	LAUDO		OBSERVAÇÃO							
INTERFERÊNCIAS												
Tipo e Material		Ø (mm)	Localização (Estaca)		Profundidade (m)		Distância entre geratrizes (m)					
ENVELOPAMENTO DE CONCRETO												
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Volume (m³)		TACHÃO (Unid):		SINALIZAÇÃO					
					FITA DE AVISO - Comprimento (m):							
COBERTURA												
Comprimento (m)	Largura Média (m)	Profundidade (m)	Volume (m³)		Material		Observação					
RECOMPOSIÇÃO												
Material	Comprimento (m)	Largura Média (m)	Área (m²)		Material	Comprimento (m)	Largura Média (m)	Área (m²)				
Concreto					Pedra Miracema							
Pedra Portuguesa					Passeio Especial							
Ladrilho Hidráulico					Asfalto Tipo: _____							
Piso Podotátil					Asfalto Tipo: _____							
Grama					Asfalto Tipo: _____							
EQUIPAMENTO DE INSPEÇÃO												
Instrumento:												
OBSERVAÇÃO												
RNC: () Sim () Não Nº RNC:												
INSPECTOR(A) DE SOLDAS			RESPONSÁVEL TÉCNICO				CLIENTE / FISCALIZAÇÃO					

