

MANUAL PARA PLEITO DE  
**AUTORIZAÇÃO DE OPERAÇÃO**  
**PARA DISTRIBUIDOR DE**  
**GLP**

Superintendência de Distribuição e Logística -SDL  
Coordenação Geral de Autorizações - CRAT



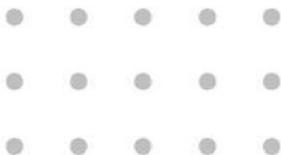
**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

# MANUAL PARA PEDIDO DE **AUTORIZAÇÃO DE OPERAÇÃO PARA DISTRIBUIDOR DE GLP**

Superintendência de Distribuição e Logística- SDL  
Coordenação Geral de Autorizações - CRAT



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis



## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	4
2. REQUERIMENTO DE AUTORIZAÇÃO .....	4
3. FICHA DE COMPROVAÇÃO DE TANCAGEM (FCT) .....	7
4. COMPROVANTE DE PROPRIEDADE OU POSSE .....	8
5. ALVARÁ DE FUNCIONAMENTO .....	11
6. LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO).....	12
7. ALVARÁ DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS .....	13
8. MEMORIAL DESCRITIVO.....	14
9. PLANTA DE LOCAÇÃO ( <i>As Built</i> ) .....	15
10. PROJETO DOS VASOS ( <i>As Built</i> ).....	18
11. FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA ( <i>As Built</i> ) .....	20
12. PROJETO DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO ( <i>As Built</i> ).....	22
13. PLANTA DE CLASSIFICAÇÃO ELÉTRICA DE ÁREA DA INSTALAÇÃO ( <i>As Built</i> ) .....	25
14. PLANTA DE ATERRAMENTO DA INSTALAÇÃO ( <i>As Built</i> ) .....	27
15. LAUDO DE INTEGRIDADE DE VASOS .....	29
16. LAUDO DE CONFORMIDADE DO SISTEMA ELÉTRICO E DE ATERRAMENTO.....	30
17. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA INSTALAÇÃO .....	31
18. REFERÊNCIAS.....	32

## 1. INTRODUÇÃO

O principal objetivo deste documento é dar suporte aos agentes regulados pela Superintendência de Distribuição e Logística (SDL) quanto à obtenção de Autorização de Operação (AO) para distribuidor de GLP.

O manual engloba os seguintes cenários, conforme disposto nas Resoluções ANP nº 49/2016 e nº 784/2019, art. 4º. A saber:

- Operação de nova instalação;
- Alteração da capacidade de armazenamento de instalação existente;
- Transferência de titularidade;
- Alteração de base individual para base compartilhada, e vice-versa;
- Alteração de administrador ou administrado; ou

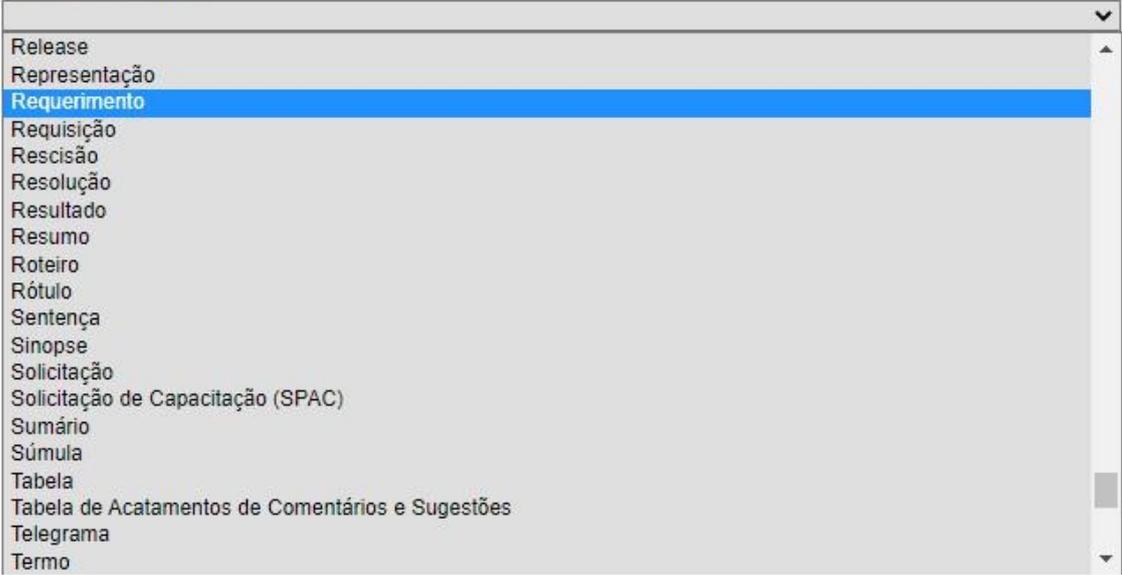
Aqui são abordados diversos exemplos, assim como um tutorial detalhado de inserção de documentos de referência no Sistema Eletrônico de Informações (SEI), visando elucidar o processo e proporcionando uma futura otimização no tempo das análises.

## 2. REQUERIMENTO DE AUTORIZAÇÃO

Para o envio do Requerimento de Autorização de Operação (AO) de Distribuidor de GLP, o agente deverá selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Requerimento**”, como ilustrado na Figura 1:

Figura 1: Seleção no campo “Tipo de Documento”

Tipo do Documento:

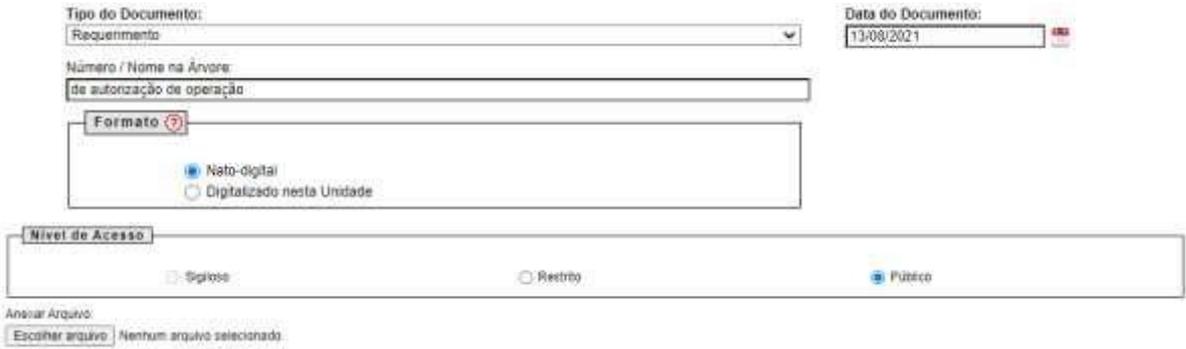


A dropdown menu titled "Tipo do Documento:" is shown. The menu is open, displaying a list of document types. The option "Requerimento" is highlighted in blue, indicating it is the selected option. Other options in the list include Release, Representação, Requisição, Rescisão, Resolução, Resultado, Resumo, Roteiro, Rótulo, Sentença, Sinopse, Solicitação, Solicitação de Capacitação (SPAC), Sumário, Súmula, Tabela, Tabela de Acatamentos de Comentários e Sugestões, Telegrama, and Termo.

Fonte: SEI, 2021 (adaptado)

Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Autorização de Operação**”, conforme indicado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”.

Figura 2: Seleção no campo “Tipo de Documento”



A screenshot of a web form for document creation. The "Tipo do Documento:" dropdown is set to "Requerimento". The "Data do Documento:" field contains "13/08/2021". The "Número / Nome na Árvore:" field contains "de autorização de operação". The "Formato:" section has two radio buttons: "Nato-digital" (selected) and "Digitalizado nesta Unidade". The "Nível de Acesso:" section has three radio buttons: "Sigiloso", "Restrito", and "Público" (selected). At the bottom, there is an "Anexar Arquivo:" section with a button "Escolher arquivo" and the text "Nenhum arquivo selecionado".

Fonte: SEI, 2021 (adaptado)

Sugere-se que o Requerimento de Autorização de Operação siga o texto indicado na Figura 3, adequando às informações do agente.

Figura 3: Modelo de Requerimento

## REQUERIMENTO

(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA) pessoa jurídica, inscrita no CNPJ (XX.XXX.XXX/0001-YY), com sede a (LOGRADOURO), (CIDADE), (ESTADO), (CEPXXXXX-XXX), solicita a outorga de Autorização de Operação para Distribuidor de GLP, localizada a (LOGRADOURO), (CIDADE), (ESTADO), (CEPXXXXX-XXX), (COORDENADAS GEOGRÁFICAS EM SIRGAS 2000), conforme Resoluções ANP nº 784/2019 e nº 02/2005.

---

(nome do representante legal)

Fonte: ANP, 2022

Por fim, após a submissão do Requerimento, será necessário o envio do documento de identificação do representante legal ou preposto, acompanhado de cópia de instrumento de procuração do preposto, quando for o caso. Para tanto, é indicado que o agente selecione, no campo “Tipo de Documento”, a opção cabível, como por exemplo, “**RG**” ou “**CNH**”. Ressalta-se que, nesse caso, o campo “Nível de Acesso” deverá ser “**Restrito**”, selecionando no campo “Hipótese Legal” a opção “**Informação Pessoal**”. Ademais, No caso de envio de instrumento de procuração, selecionar a opção “**Procuração**”.

### 3. FICHA DE COMPROVAÇÃO DE TANCAGEM (FCT)

O agente terá acesso ao modelo de FCT pelo seguinte link: <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/distribuicao-e-revenda/distribuidor/quero-ser-distribuidor-glp> . Caso o agente apresente qualquer dúvida acerca do preenchimento da FCT, ele poderá consultar o documento “**Instrução de preenchimento do FCT**”, disponível na mesma página, através do link <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/distribuicao-e-revenda/distribuidor/qd/glp/manual-de-preenchimento-fct-de-glp.pdf>. Salienta-se que o documento da FCT deverá ser **protocolizado, preferencialmente, em formato Excel**.

## 4. COMPROVANTE DE PROPRIEDADE OU POSSE

Para o envio do Comprovante de Propriedade, o agente deverá selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Registro**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**RGI**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”. Sugere-se que o documento protocolizado tenha a seguinte construção indicada na Figura 4. Ressalta-se que a RGI deve se encontrar atualizada, **emitida há no máximo 1 (um) ano**, referente à matrícula do imóvel em questão.

Figura 4: Modelo de RGI

OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS DE ITAPEÇERICA DA SERRA - SP  
VALDECIER BERNARDO CASTIGLIONI  
OFICIAL

**FIG. 01**

18 de setembro de 2012 07:22:11

LIVRO Nº 2 REGISTRO GERAL

**REGISTRO DE IMÓVEIS**  
ITAPEÇERICA DA SERRA - ESTADO DE SÃO PAULO  
Nº do Livro: 05 - de setembro de 2002

**IMÓVEL:** Um **predio residencial** situado na \_\_\_\_\_, e seu respectivo terreno constituido de parte de lote da quadra do loteamento denominado JARDIM SANTA ROSA, em zona urbana, no distrito e município de Taboão da Serra, Comarca de ItapeçERICA da Serra, que assim se descreve: medindo 4,40ms de frente para a referida rua, 30,60ms de frente aos fundos do lado esquerdo da quadra referida rua olha para o imóvel, onde confronta com o prédio nº \_\_\_\_\_; na de frente aos fundos do lado direito da quadra referida rua olha para o imóvel, onde confronta com o lote e 4,50ms nos fundos, onde confronta com o lote \_\_\_\_\_, encerrando a área de 130,00ms². CADASTRO Nº \_\_\_\_\_

**PROPRIETÁRIOS:** - **JOAO**, comerciante, RG: \_\_\_\_\_, nº e CIC: \_\_\_\_\_, casado pelo regime da comunhão de bens anterior a vigência da Lei 5.915/77 com **MARIA**, do lar, R.G.N. \_\_\_\_\_ e CIC: \_\_\_\_\_, brasileiros, domiciliados na Rua \_\_\_\_\_, 150, Taboão da Serra.-

**REG. ANTERIOR:** - Registro nº \_\_\_\_\_, deste Registro de Imóveis, feito em 08 de dezembro de 1995.-

DIGMAR DA CUNHA SANTANA  
Escrevente

Em 17 de setembro de 2002  
Conforme requerimento de 12 de setembro de 2002 e cédula de identidade expedida pela Secretaria da Segurança Pública do Estado de São Paulo, em 19 de janeiro de 1996, verificou-se que **JOAO** é portador do nº \_\_\_\_\_ e não como constou em \_\_\_\_\_ averbada. Emolumentos de Oficial R\$ 5,92 - Guia 175/2002 - Protocolo nº \_\_\_\_\_ (vide verso)

Av. Itália 15 de Novembro, 848 - Centro - ItapeçERICA da Serra/SP - CEP 06830-100 - Tel: (11)4666-2144 - Fax: (11)4666-7490 e-mail: registroimoveis@gmail.com

Fonte: Jusbrasil, 2022 (adaptado)

Caso a posse da propriedade seja proveniente de **doações** condicionadas de terrenos realizadas por **órgãos de administração pública** municipal, estadual ou federal, deverá ser feita a **apresentação do referido ato** para obtenção de autorização de operação, observado o cumprimento das condicionantes. Além disso, no caso de **posse decorrente de contrato**, deverá ser feita a apresentação do instrumento correspondente, **com prazo de validade igual ou superior a cinco anos, com expressa previsão de renovação**. Para fins de ilustração, a Figura 5 e a Figura 6 demonstram os documentos citados:

Figura 5: Modelo de Contrato de Arrendamento

## CONTRATO PARA ARRENDAMENTO DE ESTABELECIMENTO COMERCIAL

### DAS PARTES CONTRATANTES

**ARRENDADORA:**-----, brasileira, ----, com residência e domicílio na cidade de -----  
----- Bairro Centro, CEP -----, portadora do RG N.º -----  
----- (expedida em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_) e do CPF N.º -----  
-----

**ARRENDATÁRIO:**-----, brasileiro, casado, autônomo, com residência e domicílio na cidade de Belém - PA, no -----  
----- bairro Pedreira, CEP 68087-270, portador do RG N.º -----  
SSP/ PA (expedida em----/----/----) e do CPF -----

As partes acima identificadas têm, entre si, justas e acertadas o presente Contrato de Arrendamento de estabelecimento comercial, que se regerá pelas cláusulas seguintes e pelas condições descritas no presente.

### DO OBJETO DO CONTRATO

Cláusula 1ª. O presente contrato tem como objeto, o estabelecimento comercial com as seguintes descrições sala de recepção, ---- quarto, cozinha, localizado na -----  
-----, n.º-----, bairro -----, Cidade -----, de propriedade de arrendadora que será repassado em arrendamento para o arrendatário.

Cláusula 2ª. Acompanham o imóvel onde está situado o estabelecimento comercial, objeto deste contrato, os bens móveis e imóveis listados em documento anexo, onde se encontra também uma descrição específica dos mesmos, assim como fotos, a fim de que se possa avaliar o estado de conservação em que se encontram.

### DO PRAZO DE VIGENCIA

Cláusula 3ª. O presente arrendamento terá o lapso temporal de 2anos, iniciando-se no dia ---/---/----- e terminando no dia ---/---/-----, com posterior renovação ou a desocupação do imóvel.

### DOS VALORES

Cláusula 4ª. Ficam convencionado entre arrendadora e arrendatários das seguintes formas descritas: abaixo.

Fonte: Scribd, 2022 (adaptado)

Figura 6: Modelo de Contrato de Doação ou Cessão



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARAI**  
Palácio Dr. Heraclides Santa Helena  
**SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES**

**Anexo I – MINUTA DE CONTRATO**  
**CONCESSÃO DE DIREITO REAL DE USO**

O **MUNICÍPIO DE QUARAI/RS**, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob nº 88.123.492/0001-53, com sede na Av. Artigas nº 310, Quaraí/RS, neste ato representado pelo Sr. Prefeito Municipal Sr. \_\_\_\_\_, portadora do CPF nº \_\_\_\_\_ RG \_\_\_\_\_, residente e domiciliada nesta cidade, adiante simplesmente denominado **CONCEDENTE** e a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, estabelecida na cidade de \_\_\_\_\_, Rua \_\_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, neste ato representado \_\_\_\_\_, Sr. \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob o nº \_\_\_\_\_ e RG nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado na cidade de \_\_\_\_\_, Rua \_\_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, doravante denominada simplesmente **CONCESSIONÁRIA**, por este instrumento e na melhor forma de direito, acordam, vinculados ao Edital de **Concorrência Pública nº 014/2014**, o que segue:

**CLÁUSULA PRIMEIRA:** A presente licitação visa a Concessão Onerosa de Direito Real de Uso, com pagamento mensal, mediante obra pública, do abatedouro/frigorífico de uma área de 200.506,63 m<sup>2</sup>, localizada na zona urbana do Município e de uma área construída de 210,60m<sup>2</sup>, de edificação rudimentar, em alvenaria e cobertura de zinco, conforme memorial descritivo em anexo, visando a implantação de atividade exclusivamente industrial de abate de bovinos e ovinos, resfriamento e congelamento, fabricação de manipulados cárnicos/embutidos e outros congêneres, como fonte geradora de empregos e de rendas aos municípios e aos cofres públicos, tudo em conformidade com as Leis Municipais nº 3.013 de 12 de junho de 2012 e nº 3.039 de 06 de novembro de 2012.

Fonte: Prefeitura do Rio Grande do Sul, 2014 (adaptado)

## 5. ALVARÁ DE FUNCIONAMENTO

Para o envio do Alvará de Funcionamento ou documento equivalente expedido pela Prefeitura Municipal, o agente deverá selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “Alvará”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Funcionamento**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”. Sugere-se que o documento protocolizado tenha a seguinte construção indicada na Figura 7. Ressalta-se que o Alvará de Funcionamento deve se encontrar **dentro do prazo de validade, em nome da interessada, no endereço da instalação.**

Figura 7: Modelo de Alvará de Funcionamento

**PREFEITURA DE NITERÓI**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA

**ALVARÁ DE LICENÇA PARA ESTABELECIMENTO**

A PREFEITURA DE NITERÓI concede o alvará previsto na Lei Municipal nº 2.624/2008 para o contribuinte abaixo identificado:

Inscrição: [REDACTED] CNPJ/CPF: [REDACTED] COM [REDACTED]

R. Social / Nome: [REDACTED]

Nome Fantasia: [REDACTED]

Endereço: QUINTINO BOCAIUNA, [REDACTED] Município: [REDACTED]

Categoria: [REDACTED] Bairro: SAO FRANCISCO

Data de inscrição: 28/12/2018

CNAE - Atividade Principal: [REDACTED]

CNAE - Atividade Secundárias: [REDACTED]

Observações: [REDACTED]

DEPOSITIVO: [REDACTED]

Ítem: 11 de Janeiro de 2019

Validade: [REDACTED]

A concessão deste Alvará não importa, entre outros, o reconhecimento de responsabilidade do estabelecimento quanto a quaisquer normas aplicáveis ao seu funcionamento, especialmente as de segurança pública, elétrica, sanitária, condições da edificação, instalação de máquinas e equipamentos, prevenção contra incêndios e exercício de profissões.

O contribuinte deve observar o Código de Posturas de Niterói (Lei 2.524/2008) e observar as seguintes disposições:

Art. 378 - Os estabelecimentos serão fiscalizados e, quando necessário, à fim de se verificar o cumprimento das condições que possibilitam o funcionamento, bem como o cumprimento das obrigações tributárias. O Fiscal de Posturas poderá solicitar documentos do estabelecimento comercial para esta finalidade, quando julgar necessário e essencial ao perfeito cumprimento de suas atribuições legais.

Art. 405 - O original do cartão do Alvará concedido deve permanecer em bom estado e em local seguro e de fácil acesso à fiscalização.

Art. 406 - O Alvará deverá ser imediatamente substituído quando houver qualquer alteração de suas características. A substituição do Alvará deverá ser requerida no prazo de trinta dias, contado a partir da data em que se verificar a alteração, juntando-se ao requerimento os documentos que apresentem causa e motivação.

Art. 408 - A transferência ou venda do estabelecimento ou encerramento do comércio deverá ser comunicado à Secretaria Municipal de Fazenda, mediante requerimento, no prazo de trinta dias, contado a partir da ocorrência do fato.

Coord. de Cadastro Mobiliário - FCOM

Fonte: Prefeitura de Niterói, 2022 (adaptado)

## 6. LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO)

Para o envio da Licença de Operação (LO) ambiental, o agente deverá selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Licença**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Operação Ambiental**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”. Sugere-se que o documento protocolizado tenha a seguinte construção indicada na Figura 8. Ressalta-se que o Licença de Operação ambiental deve ser expedida pelo órgão ambiental **estadual** competente, **em nome da interessada, dentro do prazo de validade e no endereço da instalação**. Ademais, quando o documento for expedido por **órgão municipal**, o agente econômico também deverá incluir o documento que consta a delegação de competência dada por órgão estadual ou decreto.

Figura 8: Modelo de Licença de Operação Ambiental

 GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE CETESB - COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO	02	Processo N°
	<b>LICENÇA DE OPERAÇÃO</b> VALIDADE ATÉ : 05/08/2021	
<b>Novos Equipamentos</b>		
<b>IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE</b>		
Nome <b>CENTRO AUTOMOTIVO</b>		CNPJ
Logradouro		Cadastro na CETESB
Número	Complemento	Bairro
		CEP
		Município <b>SÃO PAULO</b>
<b>CARACTERÍSTICAS DO PROJETO</b>		
Atividade Principal		
Descrição <b>Combustíveis e lubrificantes para veículos; comércio varejista</b>		
Bacia Hidrográfica <b>2 - TIETÉ ALTO ZONA METROPOLITANA</b>	UGRHI <b>6 - ALTO TIETÉ</b>	Classe
Corpo Receptor <b>4</b>		
Área ( metro quadrado)		
Terreno	Construída	Atividade no Ar Livre
Novos Equipamentos		Área de múltipla utilização

Fonte: Ferrari soluções em engenharia, 2017 (adaptado)

## 7. ALVARÁ DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS

Para o envio do Alvará de Vistoria do Corpo de Bombeiros responsável pela jurisdição, o agente deverá selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Alvará**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Vistoria do Corpo de Bombeiros**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”. Sugere-se que o documento protocolizado tenha a seguinte construção, indicada na Figura 9. Ressalta-se que o Licença de Operação ambiental deve ser **em nome da interessada, dentro do prazo de validade e no endereço da instalação.**

Figura 9: Modelo de Alvará de Vistoria do Corpo de Bombeiros

**CORPO DE BOMBEIROS**  
**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**CORPO DE BOMBEIROS**  
**ALTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS**  
**AVCB Nº**

O CORPO DE BOMBEIROS EMITE O PRESENTE ALTO DE VISTORIA, POR MEIO DO SISTEMA ELETRÔNICO VIA FÁCIL BOMBEIROS, PARA A EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO ABAND, NOS TERMOS DO REGULAMENTO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DO ESTADO DE SÃO PAULO.

Projeto Nº: \_\_\_\_\_ NH: \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_  
 Complemento: \_\_\_\_\_  
 Município: \_\_\_\_\_  
 Ocupação: \_\_\_\_\_  
 Proprietário: \_\_\_\_\_  
 Responsável pelo Uso: \_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico: \_\_\_\_\_  
 CREA/CAU: \_\_\_\_\_  
 Área Total (m²): \_\_\_\_\_  
 Área Aprovada (m²): \_\_\_\_\_  
 Validade: \_\_\_\_\_  
 Vistoriador: \_\_\_\_\_  
 Homologação: \_\_\_\_\_

**NOTAS:** 1) O AVCB deve ser afixado na entrada principal da edificação, em local visível ao público. 2) Compete ao proprietário ou responsável pelo uso da edificação a responsabilidade de renovar o AVCB e de manter as medidas de segurança contra incêndio em condições de utilização, preservando a sua adequada manutenção, sob pena de cassação do AVCB, independente das responsabilidades cíveis e criminais.

de Janeiro de 2016

Documento emitido eletronicamente pelo Sistema Via Fácil Bombeiros. Para verificar sua autenticidade acesse a página do Corpo de Bombeiros [www.corpodobombeiros.sp.gov.br](http://www.corpodobombeiros.sp.gov.br), ou utilize o aplicativo para dispositivos móveis "Bombeiros SP".

Fonte: Word Fire, 2022 (adaptado)

## 8. MEMORIAL DESCRITIVO

Para o envio do Memorial Descritivo, o agente deverá selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Memorial**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**Descritivo**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”. Sugere-se que o documento protocolizado tenha a seguinte construção, indicada nos tópicos adiante e na Figura 10:

1. Endereço da instalação;
2. Descrição do(s) processo(s) e do parque de recipientes estacionários de GLP, evidenciando capacidades;
3. Condições operacionais (tais como temperatura, pressão e vazão) normais, máximas e mínimas e de projeto;
4. Normas técnicas relevantes ao projeto e à operação da instalação;

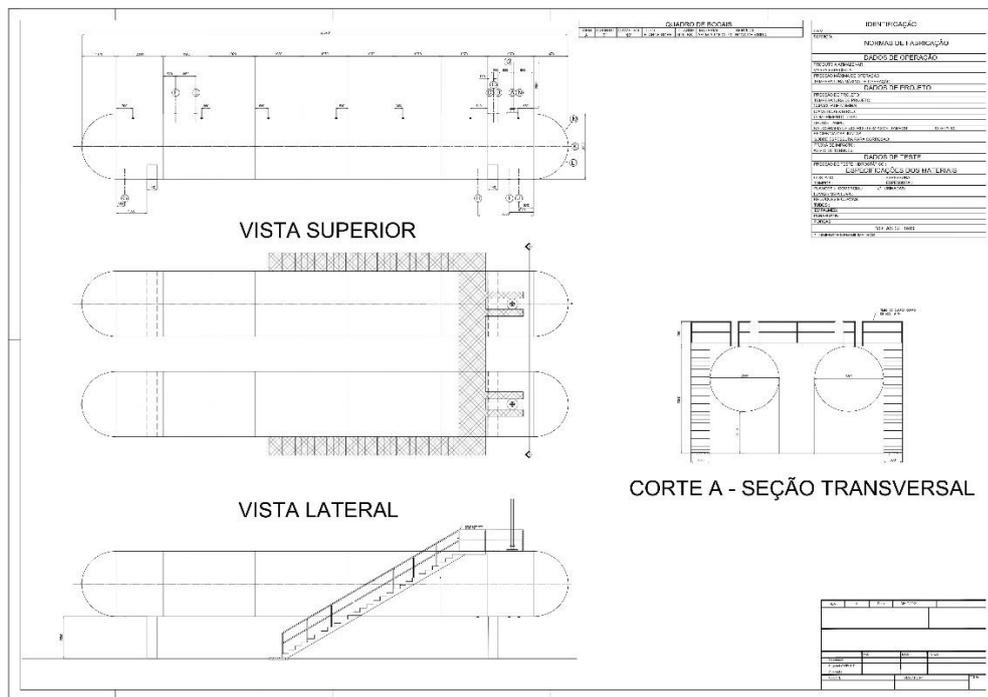
Por fim, salienta-se a necessidade de envio da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), proveniente de engenheiro responsável pelo projeto, habilitado na área. Ratifica-se que não é aceito Registro de Responsabilidade Técnica (RRT). Para tanto, o envio da ART deve ser realizado seguindo o passo a passo indicado adiante. Selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Anotação**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Responsabilidade Técnica (Memorial Descritivo)**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”.

## 9. PLANTA DE LOCAÇÃO (*As Built*)

Para o envio da Planta de Locação, o agente deverá selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Planta**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de locação**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”. Caso o agente deseje protocolizar mais de um documento para esse tópico, ele deverá replicar o procedimento citado anteriormente, modificando apenas o campo “Número / Nome na Árvore”, enumerando cada documento. Por exemplo: “**de locação 1**”, “**de locação 2**”, etc. Sugere-se que a documentação protocolizada tenha a seguinte construção, indicada na Figura 11 e na Figura 12. Ademais, o(s) documento(s) deve(m) conter as seguintes informações:

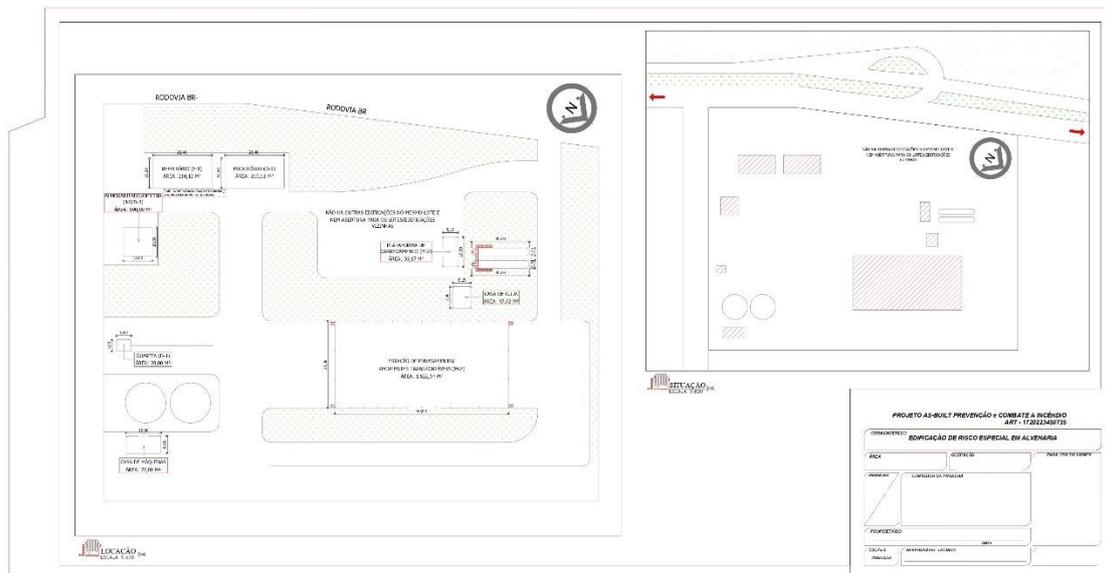
1. Indicação do Norte verdadeiro;
2. Seções transversais e longitudinais, devidamente cotadas, do parque de vasos;
3. Vias internas de circulação, estabelecendo o fluxo de entrada e saída dos caminhões;
4. Elevações do terreno acabado, principalmente nas áreas das instalações;
5. Confrontantes atuais existentes.

Figura 11: Modelo 1 de Planta de Locação



Fonte: ANP, 2023 (adaptado)

Figura 12: Modelo 2 de Planta de Locação



Fonte: ANP, 2023 (adaptado)

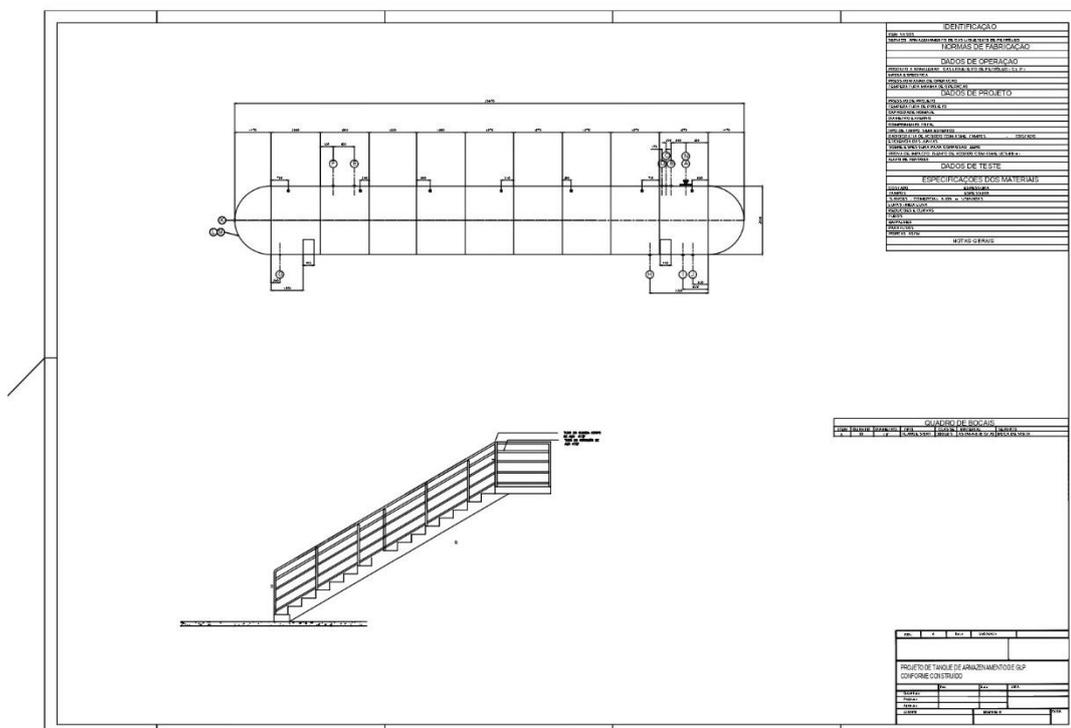
Por fim, salienta-se a necessidade de envio da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), proveniente de engenheiro responsável pelo projeto, habilitado na área. Ratifica-se que não é aceito Registro de Responsabilidade Técnica (RRT). Para tanto, o envio da ART deve ser realizado seguindo o passo a passo indicado adiante. Selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Anotação**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Responsabilidade Técnica (Planta de Locação)**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”.

## 10. PROJETO DOS VASOS (*As Built*)

Para o envio do Projeto dos Vasos, o agente deverá selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Projeto**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Vaso nº XX**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2, onde o agente deverá substituir “**XX**” pelo número do vaso em questão. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”. Sugere-se que a documentação protocolizada tenha a seguinte construção, indicada na Figura 13. Ademais, o(s) documento(s) deve(m) conter as seguintes informações:

1. Acessórios do vaso: escada de acesso e guarda-corpo;
2. Especificações e dimensionamento das conexões (entrada, saída, dispositivos de segurança, bocal de medição e porta de visita);
3. Materiais, espessura de chapa e norma de projeto utilizada.

Figura 13: Modelo de Projeto de Vaso



Fonte: ANP, 2023 (adaptado)

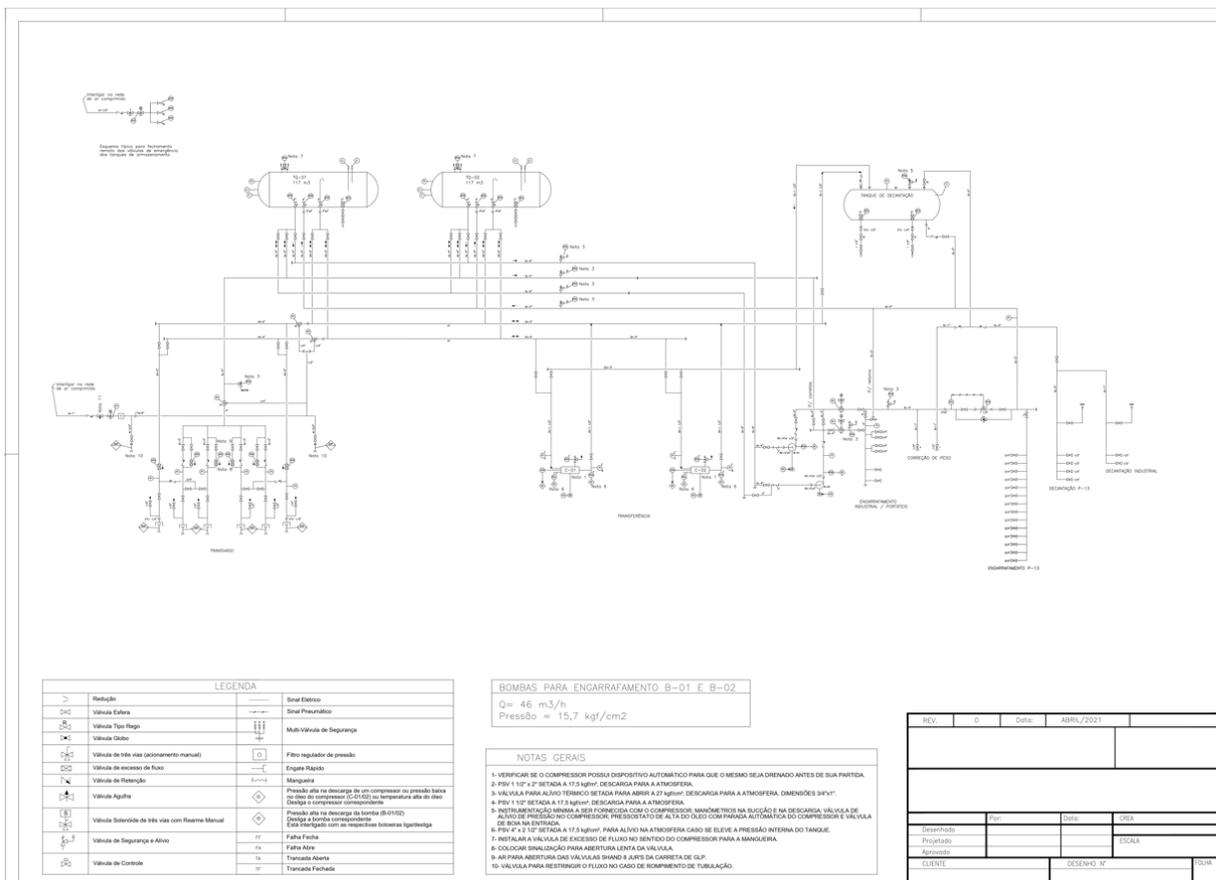
Por fim, salienta-se a necessidade de envio da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), proveniente de engenheiro responsável pelo projeto, habilitado na área. Ratifica-se que não é aceito Registro de Responsabilidade Técnica (RRT). Para tanto, o envio da ART deve ser realizado seguindo o passo a passo indicado adiante. Selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Anotação**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Responsabilidade Técnica (Projeto de Vaso)**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”.

## 11. FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA (As Built)

Para o envio do Fluxograma de Engenharia, o agente deverá selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Fluxograma**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Engenharia**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”. Sugere-se que a documentação protocolizada tenha a seguinte construção, indicada na Figura 14. Ademais, o(s) documento(s) deve(m) conter as seguintes informações:

1. Identificação das tubulações;
2. Equipamentos (medições e misturas);
3. Instrumentos de controle do processo;
4. Condições operacionais (normais, máximas e mínimas) e de projeto.

Figura 14: Modelo da planta de Fluxograma de Engenharia



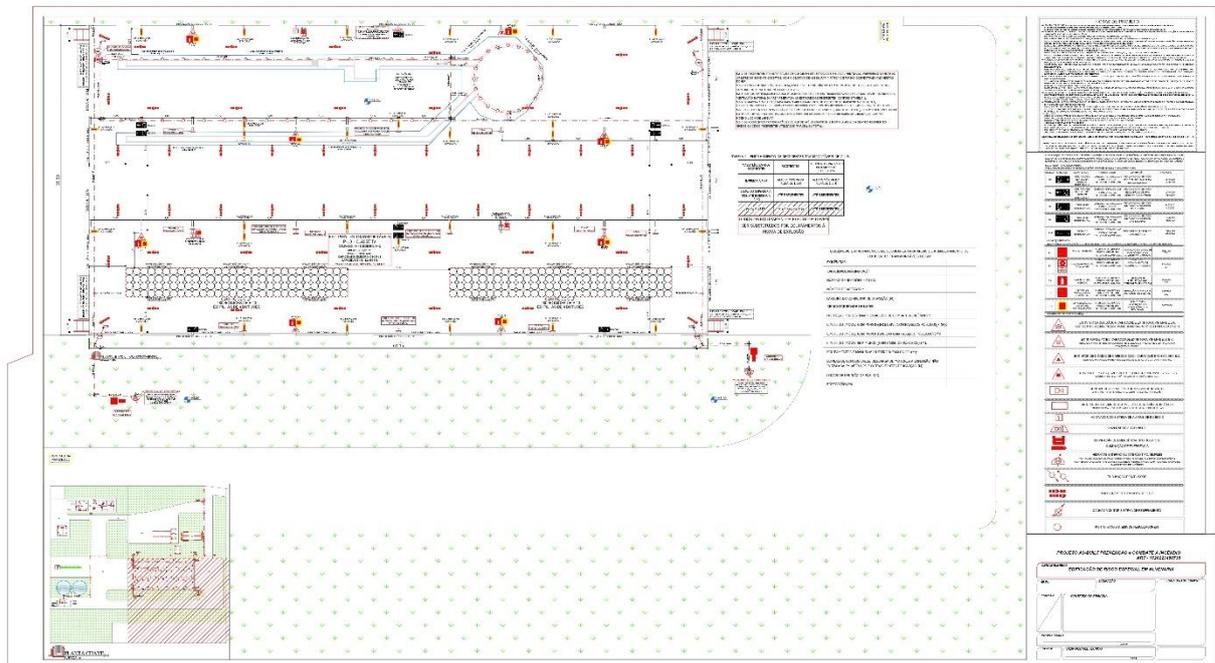
Por fim, salienta-se a necessidade de envio da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), proveniente de engenheiro responsável pelo projeto, habilitado na área. Ratifica-se que não é aceito Registro de Responsabilidade Técnica (RRT). Para tanto, o envio da ART deve ser realizado seguindo o passo a passo indicado adiante. Selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Anotação**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Responsabilidade Técnica (Fluxograma)**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”.

## 12. PROJETO DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO (*As Built*)

Para o envio do Projeto do Sistema de Combate a Incêndio, o agente deverá selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Projeto**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**Combate a Incêndio**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”. Sugere-se que a documentação protocolizada tenha a seguinte construção, indicada na Figura 15 e Figura 16. Ademais, o(s) documento(s) deve(m) conter as seguintes informações:

1. Evidenciar adequação à norma ABNT NBR 15.186;
2. Planta geral do sistema com a localização dos hidrantes e canhões monitores que contenha seus raios de cobertura, dos extintores, da casa de bombas e do sistema de líquido gerador de espuma, quando houver;
3. Memória de cálculo do dimensionamento da reserva técnica de água, das bombas, dos extintores.

Figura 15: Modelo de Projeto de Sistema de Combate a Incêndio



Fonte: ANP, 2021 (adaptado)

4. Deverá indicar, quando aplicável:
- a. Capacidade de água (m<sup>3</sup>);
  - b. Bomba principal;
  - c. Bomba reserva;
  - d. Pressurização;
  - e. Extintores.

Figura 16: Modelo de Tabela Para Projeto de Sistema de Combate a Incêndio

<b>Capacidade de água (m<sup>3</sup>):</b>	n.nnn m <sup>3</sup>
<b>Bomba principal:</b>	Elétrica / Combustão, nnn m <sup>3</sup> /h, nnn mca, nnn cv
<b>Bomba reserva:</b>	Elétrica / Combustão, nnn m <sup>3</sup> /h, nnn mca, nnn cv
<b>Pressurização:</b>	Jockey / Castelo d'água, nn m <sup>3</sup> /h, nnn mca, nn cv
<b>LGE (capacidade e proporção):</b>	n m <sup>3</sup> de 3/6% (n tanques de n m <sup>3</sup> , n bombonas de nn L)
<b>Extintores:</b>	Pó portátil 80-B: Informar quantidade Pó sobre rodas 80-B: Informar quantidade Espuma mecânica portátil 10-B: Informar quantidade Espuma mecânica sobre rodas 40-B: Informar quantidade Outros: Informar tipo e quantidade

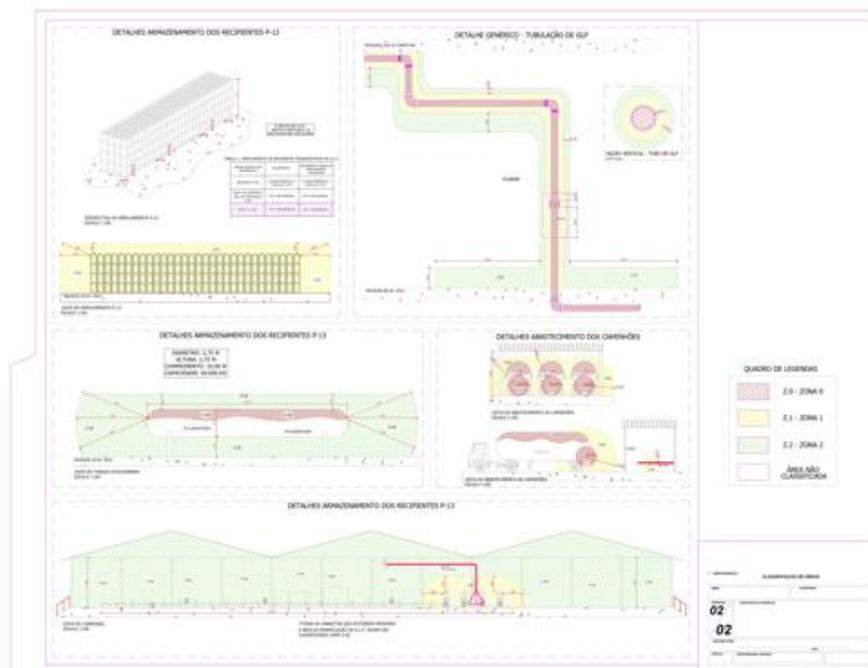
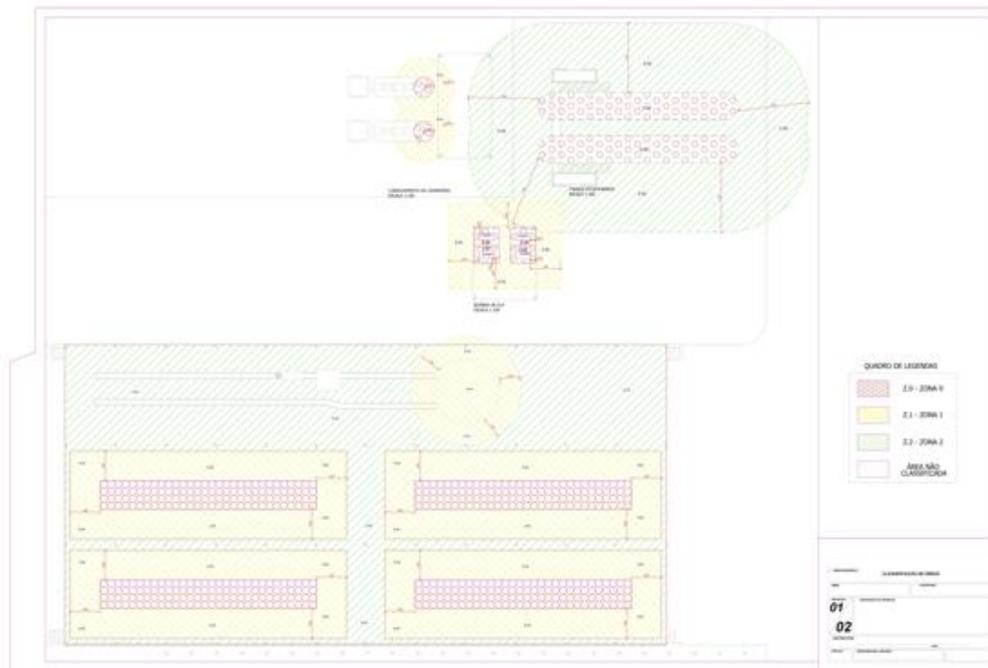
Fonte: ANP, 2021 (adaptado)

Por fim, salienta-se a necessidade de envio da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), proveniente de engenheiro responsável pelo projeto, habilitado na área. Ratifica-se que não é aceito Registro de Responsabilidade Técnica (RRT). Para tanto, o envio da ART deve ser realizado seguindo o passo a passo indicado adiante. Selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Anotação**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Responsabilidade Técnica (Combate a Incêndio)**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”.

### 13. PLANTA DE CLASSIFICAÇÃO ELÉTRICA DE ÁREA DA INSTALAÇÃO (*As Built*)

Para o envio da Planta de classificação elétrica de área da instalação, o agente deverá selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Planta**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Classificação Elétrica**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”. Sugere-se que a documentação protocolizada tenha a seguinte construção, indicada na Figura 17.

Figura 17: Modelo de Planta de classificação elétrica de área da instalação



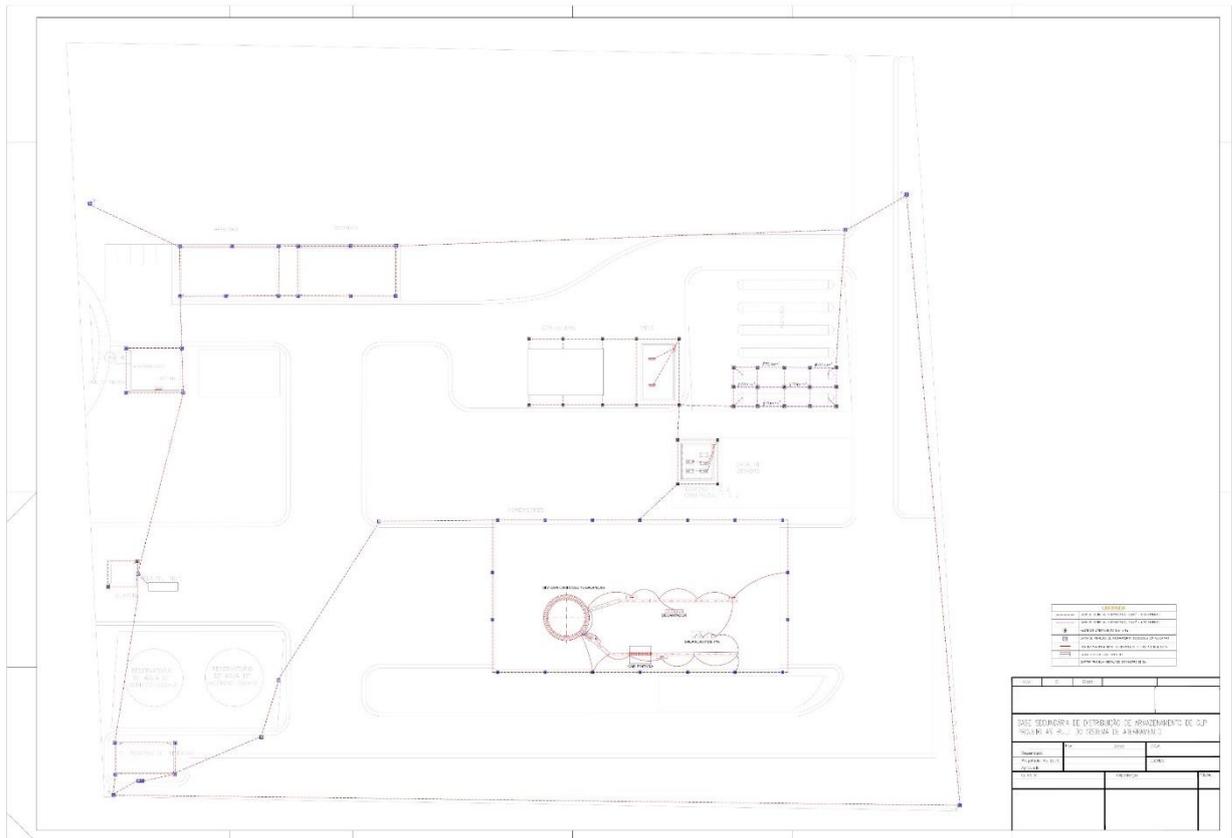
Fonte: ANP, 2023 (adaptado)

Por fim, salienta-se a necessidade de envio da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), proveniente de engenheiro responsável pelo projeto, habilitado na área. Ratifica-se que não é aceito Registro de Responsabilidade Técnica (RRT). Para tanto, o envio da ART deve ser realizado seguindo o passo a passo indicado adiante. Selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Anotação**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Responsabilidade Técnica (Classificação Elétrica)**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”.

## 14. PLANTA DE ATERRAMENTO DA INSTALAÇÃO (*As Built*)

Para o envio da Planta de aterramento da instalação, o agente deverá selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Planta**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Aterramento**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”. Sugere-se que a documentação protocolizada tenha a seguinte construção, indicada na Figura 18.

Figura 18: Modelo de Planta de aterramento da instalação



Fonte: ANP, 2021 (adaptado)

Por fim, salienta-se a necessidade de envio da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), proveniente de engenheiro responsável pelo projeto, habilitado na área. Ratifica-se que não é aceito Registro de Responsabilidade Técnica (RRT). Para tanto, o envio da ART deve ser realizado seguindo o passo a passo indicado adiante. Selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Anotação**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Responsabilidade Técnica (Aterramento)**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”.

## 15. LAUDO DE INTEGRIDADE DE VASOS

Para o envio do Laudo de integridade de vaso(s), o agente deverá selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Laudo**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Integridade de Vaso XX**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2, onde o agente deverá substituir “**XX**” pelo número do vaso em questão. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”. Ressalta-se que o Laudo de integridade de vaso(s) deve se encontrar **dentro do prazo de validade, em nome da interessada, no endereço da instalação**.

Além disso, ressalta-se sugestões de tipos de testes, no caso: hidrostático, caixa de vácuo, estanqueidade, visual, ultrassom, radiografia e acústica.

Por fim, salienta-se a necessidade de envio da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), proveniente de engenheiro responsável pelo projeto, habilitado na área. Ratifica-se que não é aceito Registro de Responsabilidade Técnica (RRT). Para tanto, o envio da ART deve ser realizado seguindo o passo a passo indicado adiante. Selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Anotação**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Responsabilidade Técnica (Integridade de Vaso)**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”.

## 16. LAUDO DE CONFORMIDADE DO SISTEMA ELÉTRICO E DE ATERRAMENTO

Para o envio do Laudo de conformidade do sistema elétrico e de aterramento, o agente deverá selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Laudo**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**Conformidade Elétrico/Aterramento**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”. Ressalta-se que o Laudo de conformidade do sistema elétrico e de aterramento deve se encontrar **dentro do prazo de validade, em nome da interessada, no endereço da instalação.**

Por fim, salienta-se a necessidade de envio da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), proveniente de engenheiro responsável pelo projeto, habilitado na área. Ratifica-se que não é aceito Registro de Responsabilidade Técnica (RRT). Para tanto, o envio da ART deve ser realizado seguindo o passo a passo indicado adiante. Selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Anotação**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**de Responsabilidade Técnica (Conformidade)**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”.

## 17. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA INSTALAÇÃO

Para o envio do Laudo de conformidade do sistema elétrico e de aterramento, o agente deverá selecionar, no campo “Tipo de Documento”, a opção “**Relatório**”, de forma análoga ao que foi feito na Figura 1. Adiante, será necessário preencher o campo “Data do Documento” com a data referente ao dia de envio do documento. Para o campo “Número / Nome na Árvore”, o agente deverá preencher com o texto “**Fotográfico da Instalação**”, de forma análoga ao que foi ilustrado na Figura 2. O agente deverá seguir, ainda, os demais passos indicados na Figura 2, para “Formato” e “Nível de Acesso” e, por fim, anexar o arquivo clicando na opção “Escolher arquivo”. Ademais, o documento deve conter as seguintes informações e imagens:

1. Placas ou cartazes com os dizeres: “É PROIBIDO FUMAR”;
2. Vaso(s) de pressão, suas respectivas placas de identificação, dispositivos e alívio de pressão, boca de visita, medição, dispositivos indicador de nível, temperatura e pressão (se aplicáveis), escadas / plataformas de acesso e demais acessório dos vasos;
3. Distância entre os vasos (indicar medição);
4. Plataforma(s) de carregamento e descarregamento, ou área de transvaso, mostrando os principais detalhes do(s) dispositivo(s) de carregamento e descarregamento, quando aplicável;
5. Aterramento de vaso(s) de pressão, equipamentos e engates para caminhão tanque;
6. Conjunto moto bombas de produto e do sistema de combate a incêndio, quando aplicável;
7. Placas de identificação dos motores, compressores e das bombas de processo e de combate a incêndio;
8. Painéis elétricos, pontos de comando elétrico, luminárias, condutores e demais equipamentos elétricos instaladas nas zona I e II - área classificada (indicar nas fotos que os equipamentos elétricos estão instalados em área classificada);
9. Painéis elétricos, pontos de comando elétrico, luminárias, condutores e demais equipamentos elétricos instaladas fora da área classificada;
10. Posicionamento dos equipamentos constituintes do sistema de combate a incêndio.

## 18. REFERÊNCIAS

**Concessão de direito real de uso.** Prefeitura do Rio Grande do Sul, 2014. Disponível em: <[http://www.quarai.rs.gov.br/editais\\_licitacoes/concorrenca/2014/Conc0142014\(Abate\\_douro\).pdf](http://www.quarai.rs.gov.br/editais_licitacoes/concorrenca/2014/Conc0142014(Abate_douro).pdf)> Acesso em: 21/03/2022.

**Conheça os modelos de alvarás emitidos pelo Município.** Prefeitura de Niterói, 2022. Disponível em: <<https://www.fazenda.niteroi.rj.gov.br/site/conheca-os-modelos-dealvaras-de-licenca-emitidos-pelo-municipio/>> Acesso em: 21/03/2022.

**Contrato de Arrendamento Para Hotel e Pousada.** Scribd, 2022. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/doc/120121113/Contrato-de-Arrendamento-Para-Hotel-ePousada>> Acesso em: 21/03/2022.

**Preciso de Projetos de Instalação de Vasos e Bombas (SASC)?.** Ferrari soluções em engenharia, 2017. Disponível em: <<https://licenciamentocetesb.com/projeto-instalacaovasos-licenciamento-posto-de-gasolina-garagem-onibus-renovar-cetesb-lp-li-lo>> Acesso em: 21/03/2022.

**Orçamento AVCB.** Word Fire, 2022. Disponível em: <<https://www.wordfire.com.br/orcamento-avcb>> Acesso em: 21/03/2022.

**Você sabe como ler uma matrícula de um imóvel?.** Jusbrasil, 2022. Disponível em: <<https://tatianercadv.jusbrasil.com.br/artigos/803628613/voce-sabe-como-ler-umamatricula-de-um-imovel>>. Acesso em: 21/03/2022.



**anp**

Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

