

## ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ADAPTIS-02

### CONCEÇÃO, CONSTRUÇÃO, MANUTENÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE SISTEMAS PREDIAIS DE REUTILIZAÇÃO DE ÁGUAS CINZENTAS (SPRAC) EM EDIFÍCIOS DE SERVIÇOS E DE APOIO À INDÚSTRIA

#### 1. INTRODUÇÃO

A presente Especificação Técnica ADAPTIS-02 estabelece critérios técnicos para a realização de Sistemas Prediais de Reutilização de Águas Cinzentas (SPRAC) em edifícios de serviços e de apoio à indústria (conceção, construção, manutenção e certificação).

A presente Especificação Técnica é desenvolvida com base nas Especificações Técnicas ETA 0905 e ETA 0906, desenvolvidas pela ANQIP para realização de SPRAC no sector residencial

Esta Especificação abrange unicamente a reutilização de águas cinzentas, dado constituir uma medida de eficiência hídrica possível e fácil de implementar, com viabilidade técnico-económica, em muitos edifícios de serviços e de apoio à indústria. No caso de processos industriais, a reutilização ou reciclagem de efluentes pode ser viável e importante, mas tem que ser avaliada caso a caso, tendo em atenção as exigências de qualidade nas utilizações, os processos de regeneração disponíveis e a viabilidade económica da solução em análise, pelo que não foi abrangida no âmbito desta Especificação.

#### 2. TERMOS E DEFINIÇÕES

**Água da chuva ou água pluvial:** Água precipitada que não foi objeto de qualquer utilização suscetível de a contaminar.

**Águas residuais domésticas:** Designam-se por águas residuais domésticas os efluentes provenientes de instalações sanitárias, cozinhas, lavagem de roupas e usos similares.

**Águas negras:** Designam-se por águas negras ou fecais as águas provenientes das descargas de sanitas e mictórios, ou seja, as que contêm urina e/ou fezes.

**Águas cinzentas:** Águas cinzentas são águas residuais domésticas que não contêm águas negras. São provenientes, em geral, de banheiras, duchas, lavatórios, lavagem de roupa e cozinhas.

**Sistemas prediais de reciclagem ou de reutilização das águas cinzentas (SPRAC):** Um sistema predial de reutilização de águas residuais permite que, antes da descarga final,

essas águas sejam novamente utilizadas no edifício, com ou sem tratamento, conforme a qualidade exigível para as utilizações. Por seu lado, um sistema predial de reciclagem de águas residuais promove o tratamento das mesmas e a sua reentrada no ciclo predial. Ambos os sistemas serão genericamente designados por SPRAC.

**Águas cinzentas para reciclagem ou reutilização:** As águas residuais com menor concentração de poluentes podem ser consideradas para reciclagem ou reutilização. Nos edifícios de serviços e de apoio à indústria estas águas provêm, em geral, das descargas de duches e lavatórios, mas, em certas condições, as águas residuais das cozinhas também podem ser consideradas.

**Águas regeneradas:** As águas tratadas para fins de reutilização ou reciclagem, satisfazendo os critérios de qualidade estabelecidos para os usos a que se destinam, são designadas por “águas regeneradas”.

#### Acrónimos:

VMA – Valor Máximo Admissível;

VMR – Valor Máximo Recomendado.

**Instalador SPRAC:** Entidade responsável pelo fornecimento, instalação e arranque do sistema. No caso de estes procedimentos envolverem várias entidades, considera-se que o instalador será o último interveniente e que representará, em termos de responsabilidades no processo, todos os restantes intervenientes.

### 3. ENQUADRAMENTO NORMATIVO E LEGISLATIVO

A conceção, instalação e exploração dos SPRAC devem respeitar as normas e regulamentos nacionais e europeus aplicáveis a estas instalações ou a qualquer dos seus componentes, incluindo a legislação sobre a qualidade da água. No que se refere ao dimensionamento, em particular, devem ser atendidas, nas partes aplicáveis, as disposições do Regulamento Geral Português em vigor ou as Normas Europeias EN 12056-2 e EN 806-3.

Os SPRAR deverão igualmente respeitar as normas e regulamentos aplicáveis relativamente a ruído e vibrações.

Todos os SPRAR deverão ser objeto de um projeto, cuja elaboração deve respeitar, nas partes aplicáveis, as exigências da portaria n.º 701-H/2088, de 29 de Julho.

Poderão ser admitidos sistemas de tratamento mais simples do que os preconizados na presente Especificação Técnica, desde que respeitem a legislação aplicável e sob responsabilidade do proprietário, como, por exemplo, sistemas de curto tempo de retenção (produtos compactos com lavatório e sanita, onde os efluentes do lavatório são aproveitados para enchimento do autoclismo).

#### 4. PLANO DE SEGURANÇA E CERTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS

A conceção e a instalação dos SPRAC apenas devem ser feitas por técnicos devidamente habilitados e por empresas que tenham desenvolvido as necessárias capacidades teóricas e práticas.

Na conceção dos SPRAC devem ficar asseguradas as acessibilidades necessárias para que todas as operações de inspeção e manutenção possam ser feitas de forma fácil e adequada.

Deve ser elaborado um Plano de Segurança, com uma versão inicial da responsabilidade do instalador, mas periodicamente atualizado pelo utilizador. O Plano de Segurança deverá incluir, no mínimo, os seguintes capítulos:

0. Caracterização da instalação;
1. Avaliação de riscos;
2. Critérios para a avaliação da conformidade da qualidade da água regenerada (frequência mínima das análises para os diversos períodos de funcionamento da instalação, etc.);
3. Procedimentos em caso de avaria ou problema grave (Plano de Atuação).

Atendendo aos riscos para a saúde pública, os SPRAC devem ser certificados nos termos da Especificação Técnica ANQIP ETA 0906, a qual exige a apreciação prévia do projeto pela ANQIP, duas vistorias à obra, a certificação dos instaladores, um Plano de Segurança aprovado pela ANQIP e um Contrato de Manutenção.

A ANQIP promove periodicamente, em diversos locais do país, cursos específicos de formação e a aprovação nesses cursos dá direito à atribuição da Certificação, nas condições referidas na ETA 0906.

A certificação dos SPRAC está condicionada à aplicação de componentes certificados, sempre que abrangidos por uma Norma de produto, devendo os fornecedores disponibilizar adequada informação sobre os seus produtos.

A instalação de produtos compactos não está abrangida pela ETA ANQIP 0906, mas, em alternativa, estes produtos devem estar individualmente certificados pela ANQIP (Sistema ANQIP de Certificação de Eficiência Hídrica de Produtos).

#### 5. QUANTIDADE E QUALIDADE DAS ÁGUAS CINZENTAS

##### 5.1. Balanço hídrico

A quantidade de águas residuais produzidas pode variar consideravelmente em função dos usos, dos hábitos sanitários dos utilizadores, etc. Deve ser elaborado um balanço hídrico

para adequada conceção e dimensionamento do sistema, identificando os diferentes efluentes de acordo com o seu grau de poluição.

## 5.2. Composição das águas cinzentas

Em edifícios de serviços e de apoio à indústria, pode referir-se que, em geral, as águas de chuveiros e lavatórios são as menos poluídas. Por isso, deve ser prioritariamente considerado o aproveitamento destas águas cinzentas. As substâncias presentes nestas águas resultam geralmente de produtos de higiene pessoal, detergentes, etc., sendo facilmente biodegradáveis. Contudo, devido a esta biodegradabilidade, o tratamento não pode ser muito retardado pois podem desencadear-se processos de decomposição envolvendo sulfatos e cheiros desagradáveis. Aos efluentes de cozinhas possuem cargas poluentes mais elevadas.

Os valores podem variar, dependendo da qualidade da água da rede pública ou de tratamentos feitos na rede predial (por exemplo, uma maior concentração de nitratos na rede geral ou a adição de polifosfatos na instalação predial para impedir a corrosão das tubagens). Concentrações de fosfatos relativamente elevadas podem resultar de detergentes para lavar louça, embora a tendência seja para a diminuição.

Diversos estudos microbiológicos realizados nos últimos anos em águas provenientes de chuveiros e lavatórios revelaram teores de coliformes totais e fecais (*E. coli*) muito inferiores aos encontrados em águas residuais domésticas totais. É de salientar que, nos efluentes de máquinas de lavar, as concentrações de bactérias dependem da temperatura de lavagem.

Não é recomendável a utilização de fluxómetros em SPRAC, fase ao regime de funcionamento destes dispositivos.

Quadro 2 – Tolerâncias relativamente ao VMA

Parâmetro	Tolerância relativamente ao VMA
<i>Legionella spp.</i>	1 unidade logarítmica
Estreptococos fecais ( <i>Enterococos</i> )	1 unidade logarítmica
Coliformes fecais ( <i>Escherichia coli</i> )	100% do VMA
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	100% do VMA
Parasitas entéricos	100% do VMA
Sólidos em suspensão	100% do VMA
Turvação	100 % do VMA

### 5.3. Utilizações e exigências de qualidade para as águas regeneradas

Ao nível dos conhecimentos atuais e tendo em atenção as soluções de tratamento que se podem revelar viáveis do ponto de vista técnico-económico, considera-se que as águas cinzentas regeneradas podem ser utilizadas, em edifícios de serviços ou de apoio à indústria, para descargas de autoclismos e rega de zonas verdes envolventes.

Nestas utilizações, a qualidade considera-se adequada quando, nos controlos analíticos anuais, nenhum parâmetro exceda o VMA específico (cf. Quadros 2 e 3), com a tolerância indicada no Quadro 1. Neste último caso, a análise de confirmação, a realizar após revisão da instalação e no prazo máximo de 15 dias, terá de conduzir a um novo valor que cumpra o VMA.

Durante a fase de arranque, definida mais à frente., a água regenerada não pode ser utilizada no edifício.

Os SPRAC deverão ser dotados de pontos de amostragem antes e depois do tratamento. O utilizador da água regenerada é responsável por evitar a deterioração da sua qualidade entre os locais de tratamento e de utilização.

Para os excedentes do tratamento, a descarga em rede pública, a infiltração no solo ou o lançamento direto em linhas de água podem ser considerados, entre outras alternativas, nas condições assinaladas mais adiante.

Para descarga de autoclismos devem considerar-se os requisitos do Quadro 2, onde os valores para coliformes totais e coliformes fecais são definidos como nas normas de qualidade para águas balneares interiores, nos termos da legislação nacional e diretivas Europeias aplicáveis.

Nesta aplicação devem considerar-se medidas de segurança adicionais como, por exemplo, a colocação de avisos de obrigatoriedade de fechar a tampa da sanita.

Quadro 2 - Requisitos de qualidade para descarga de autoclismos

Parâmetro	VMA	VMR
Coliformes totais	-	10 <sup>4</sup> UFC /100 ml
Estreptococos fecais ( <i>Enterococos</i> )	400 UFC/100 ml	-
Coliformes fecais ( <i>Escherichia coli</i> )	10 <sup>3</sup> UFC/100 ml	0 UFC/100 ml
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1 UFC/ml	
Parasitas entéricos	1 ovo/ 10 l	
Sólidos em suspensão	10 mg/l	
Turvação	2 UNT	

Para a rega de zonas verdes devem ser cumpridos os requisitos indicados no Quadro 3, sem necessidade de adição de produtos químicos. Quando aplicável, deve atender-se ainda aos VMA indicados na Norma Portuguesa NP 4434 (2005).

Quadro 3 - Requisitos de qualidade para rega de zonas verdes

Parâmetro	VMA	VMR
<i>Legionella spp.</i> (*)	100 UFC/100 ml	-
Coliformes totais	-	10 <sup>4</sup> UFC /100 ml
Estreptococos fecais ( <i>Enterococos</i> )	100 UFC/100 ml	-
Coliformes fecais ( <i>Escherichia coli</i> )	200 UFC/100 ml	0 UFC/100 ml
<i>Salmonellae</i>	Não detectável	-
Parasitas entéricos	1 ovo/ 10 l	Não detectável
Sólidos em suspensão	10 mg/l	-
Turvação	2 UNT	-

(\*) – Quando existir risco de formação de aerossóis (pulverizadores, aspersores, nebulizadores, etc.)

A infiltração no solo ou a descarga direta em linhas de água carece de aprovação da respetiva Administração da Região Hidrográfica, quer se trate de águas regeneradas ou não.

#### 5.4. Métodos de análise e periodicidades

As análises de controlo dos sistemas de tratamento devem ser efetuadas imediatamente a jusante do sistema.

Para métodos de análise de referência dos parâmetros referidos na presente Especificação, devem considerar-se os indicados na legislação portuguesa sobre qualidade da água, sendo o número de análises definido no Quadro 4. As análises devem ser efetuadas por laboratório acreditado.

A fase de arranque deve ter uma duração mínima de 6 semanas e só se considera finalizada quando, para cada parâmetro, se observar conformidade em X análises sucessivas (Quadro 4).

No período de arranque, as análises não devem ser feitas com intervalos inferiores a 15 dias e a primeira análise só deverá ser feita ao fim de duas semanas após o arranque da instalação.

Após um período de paragem prolongada ou deteção de problema grave na instalação, o restabelecimento do seu funcionamento só poderá ser feito após a verificação da conformidade em todos os parâmetros em Y análises sucessivas. (Quadro 4).

Serão da responsabilidade do instalador as análises da fase de arranque ou as decorrentes de paragem da instalação provocada por problemas detetados durante o período de garantia (mínimo de 2 anos). A conformidade deve reportar-se aos valores dos Quadros 2 e/ou 3, conforme as utilizações, e sem considerar as tolerâncias indicadas no Quadro 1.

Os valores indicados no Quadro 4, na coluna de exploração corrente, correspondem ao número de análises a realizar no período de um ano.

Caso seja detetado um desvio superior ao indicado no Quadro 1 em algum dos parâmetros, deverá ser feita uma revisão da instalação e as análises repetidas no prazo máximo de 15 dias (análises de confirmação). O procedimento deverá ser repetido com esta periodicidade até que se obtenha conformidade em todos os parâmetros.

Caso tal não se verifique, até três análises sucessivas de confirmação, deve considerar-se que existe um problema grave e o funcionamento da instalação deve ficar suspenso para deteção e correção das anomalias.

As análises a realizar no período de exploração corrente deverão constar de contrato de manutenção da instalação.

O Plano de Segurança poderá impor procedimentos mais restritivos do que os acima indicados ou, quando devidamente justificado, um número de análises inferior ao indicado no Quadro 4.

Quadro 4 – Número de análises sucessivas conformes nas diversas fases dos SPRAC

	Período de arranque (valor X)	Após paragem prolongada ou deteção de problema grave (valor Y)	Exploração corrente
<i>Legionella spp.</i> (*)	3	2	1 (*)
Coliformes totais	2	1	1
Estreptococos fecais ( <i>Enterococos</i> )	3	2	1
Coliformes fecais ( <i>Escherichia coli</i> )	3	2	1
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3	2	1
Parasitas entéricos	3	2	1
Sólidos em suspensão	3	2	1
Turvação	3	2	1
<i>Salmonellae</i>	2	1	1

(\*) Uma amostra no Verão

## 6. CONCEÇÃO DOS SPRAC E PRESCRIÇÕES TÉCNICAS

Em regra, a necessidade de água regenerada em edifícios de serviços e de apoio à indústria é consideravelmente inferior à quantidade disponível de águas cinzentas, pelo que não é necessário tratar a sua totalidade, mas apenas os efluentes menos poluídos, como os do chuveiro e lavatório.

Deverá ser prevista uma alimentação alternativa de água ao SPRAC, com água de outras origens (suprimento), mas com qualidade adequada às utilizações em vista. A operação deverá ser preferencialmente automática e no último estágio do tratamento. Quando o nível mínimo de água regenerada for atingido no reservatório arrancará o dispositivo de suprimento, introduzindo no sistema a quantidade de água estritamente necessária.

O dimensionamento das redes de água regenerada deve ser feito de modo análogo ao dimensionamento da rede potável e para idênticos níveis de conforto.

As redes de água regenerada, incluindo elementos acessórios, devem ser claramente diferenciadas das redes de água potável, sugerindo-se a utilização de tubagem de cor púrpura ou de fita adesiva colorida, preferencialmente com os avisos “Rede não potável”, “Água não potável”, “Água regenerada” ou equivalentes, cujo estado de conservação deve ser controlado periodicamente.

Os dispositivos de rega ou lavagem, interiores ou exteriores, devem ser sinalizados com advertências análogas às acima indicadas, acompanhadas de simbologia adequada, e as respetivas torneiras dotadas de manípulos amovíveis (chave de segurança), para evitar usos inadequados.

Todos os equipamentos mecânicos, tais como bombas, válvulas motorizadas, filtros e outras unidades, devem ser de acesso fácil para permitir a sua manutenção, reparação ou limpeza.

Uma das funções dos reservatórios é compensar o desfasamento entre a afluência de águas cinzentas e o seu consumo, mas também podem ter alguma do tipo de edificio e das características das utilizações, bem como do tempo de processamento. Quando existe utilização de duches em edifícios de serviços e de apoio à indústria, observa-se geralmente um equilíbrio diário entre a produção de águas cinzentas e as necessidades de água regenerada, pelo que o volume de reserva (antes ou depois do tratamento) não deve ser maior do que o consumo diário médio.

Os reservatórios e condutas de águas cinzentas e regeneradas devem evitar a libertação de odores e, se possível, ser ventilados separadamente das restantes zonas do edificio. As descargas de superfície (overflow) devem ser providas de sifão, dispositivo antirretorno e, se necessário, protegidas contra roedores.

As instalações de bombagem devem satisfazer a regulamentação em vigor, respeitar os níveis de ruído estabelecidos por lei e estar protegidas do calor, frio ou chuva, em local ventilado. Recomendam-se as seguintes medidas complementares:

- a) Proteção dos circuitos elétricos por ligação à terra;



- b) Instalação de sensores para indicação dos parâmetros do sistema (níveis de água, pressão, etc.)

## 7. TRATAMENTO

Existem diversas tecnologias de tratamento de águas que podem ser utilizadas para a reutilização ou reciclagem de águas residuais, sendo preferíveis as que dispensam a adição de produtos químicos, as que necessitam de pouca energia e as que possuam uma manutenção económica.

De entre elas podem referir-se:

- a) Sistemas biológicos de tratamento;
- b) Tecnologia de membranas;
- c) Tecnologias combinadas.

Em certos casos pode não ser necessária uma etapa específica para desinfecção.

## 8. INSPECÇÃO E MANUTENÇÃO

O instalador do SPRAC deverá fornecer telas finais do sistema executado, o Plano de Manutenção e os boletins analíticos referentes às análises realizadas no período de arranque. As inspeções devem ser feitas de acordo com as instruções do fabricante e do instalador.

Deverá existir um contrato de manutenção com um instalador certificado ou entidade acreditada pela ANQIP para o efeito, cuja apresentação será obrigatória para efeitos de Certificação ANQIP do SPRAR.

A manutenção deve cumprir os prazos estabelecidos pelos fabricantes, tendo em vista o seu bom funcionamento, o aumento da vida útil e a eficiência energética.

## 9. CERTIFICAÇÃO

### 9.1. Procedimento

A Certificação de um SPRAC pela ANQIP pressupõe a sua realização de acordo com a Especificação Técnica e exige o cumprimento dos seguintes pontos:

- a) Certificação do Projeto;
- b) Intervenção de um Instalador Certificado;

- c) Certificação da Instalação;
- d) Existência de um Plano de Segurança aprovado pela ANQIP;
- e) Existência de um Contrato de Manutenção;

## 9.2. Certificação do projeto

A conceção dos SAAP apenas deve ser feita por técnicos devidamente habilitados para o efeito.

Os projetos dos SPRAC a certificar, elaborados nos termos da presente Especificação Técnica, devem ser enviados à ANQIP para apreciação, através do promotor, do dono da obra ou do projetista, acompanhados da Ficha do Anexo 1, em original e duplicado, preenchida no campo correspondente para esta fase.

Os projetos poderão ser enviados para a sede da ANQIP. No prazo máximo de 8 dias úteis sobre a data de receção do respetivo pedido de Certificação, a ANQIP analisará o projeto, tomando uma das seguintes decisões:

- a) Decisão de aprovação (certificação do projeto),
- b) Decisão de aprovação condicionada, com recomendação de alterações menores, indicando quais os aspetos técnicos cuja alteração se recomenda
- c) Decisão de não aprovação, após o que contactará o projetista para esclarecer quais os aspetos técnicos que condicionam a aprovação.

Após a apreciação do Projeto, a ANQIP devolverá o processo ao requerente. Em caso de não aprovação e após terem sido efetuadas as correções solicitadas pela ANQIP, o projeto poderá ser reapreciado, nos termos referidos nos parágrafos anteriores. Em caso de aprovação condicionada, não será necessário apresentar novo projeto, mas a certificação da instalação ficará condicionada à verificação de que, na fase de obra, foram atendidas as recomendações da ANQIP.

## 9.3. Intervenção de instaladores certificados

Visando dotar os instaladores de conhecimentos mínimos imprescindíveis para a correta realização de um SPRAC, a ANQIP organiza periodicamente, em diversos locais do país, cursos específicos de formação para instaladores. A lista de instaladores com a Certificação ANQIP de Instalador SPRAC constará do site da ANQIP na Internet.

Não existindo, na região onde se pretende realizar o SPRAC, um mínimo de 3 instaladores certificados, a ANQIP poderá não condicionar a Certificação da Instalação à intervenção de um instalador certificado, mediante uma análise da experiência e do curriculum do instalador.

A ANQIP pode não condicionar a Certificação da Instalação à intervenção de um instalador certificado, mediante uma análise da experiência e do curriculum do instalador.

#### 9.4. Certificação das instalações

A Certificação ANQIP de Instalações SPRAC exige a realização de duas vistorias à obra, sendo a primeira (vistoria intermédia) realizada com as tubagens e outros elementos acessórios à vista e a segunda realizada no final da obra, para ensaio e verificação do funcionamento global do sistema.

A vistoria intermédia deverá ser requerida à ANQIP, através do reenvio da Ficha de Registo em duplicado, preenchida no campo próprio com a indicação do instalador, com a antecedência mínima de 5 dias úteis em relação à data pretendida, devendo ser indicados os contactos do requerente, para acerto de horas e outros pormenores da vistoria. Do resultado da vistoria será dado conhecimento ao requerente.

A vistoria final deverá ser requerida à ANQIP, por e-mail ou carta, com a antecedência mínima de 5 dias úteis em relação à data pretendida, devendo igualmente ser indicados os contactos do requerente, para acerto de horas e outros pormenores da vistoria.

Se na vistoria final forem verificadas todas as condições para a certificação, deverá o requerente entregar cópia do Plano de Segurança e do Contrato de Manutenção, para emissão do certificado da instalação. Se não forem verificadas as condições de certificação, será elaborado um relatório, do qual será dado conhecimento ao requerente, indicando as correções a introduzir. No caso de aprovação com recomendação de alterações menores, poderá o requerente não proceder a essas alterações, mas tal facto ficará exarado no documento de certificação.

No caso de não certificação e após correção das deficiências encontradas na vistoria final, deverá ser solicitada nova vistoria nos termos anteriormente referidos. O mesmo procedimento será considerado quando o requerente decida introduzir as correções menores eventualmente recomendadas pela ANQIP.



ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
PARA A QUALIDADE  
NAS INSTALAÇÕES PREDIAIS



Plataforma colaborativa para adoção de medidas de adaptação  
às alterações climáticas no sector industrial e dos serviços

# ANEXO 1

## FICHA DE REGISTO

### PARA EFEITOS DE CERTIFICAÇÃO DA INSTALAÇÃO

## FICHA DE REGISTO

### DE SISTEMAS PREDIAIS DE REUTILIZAÇÃO DE ÁGUAS CINZENTAS (SPRAC) EM EDIFÍCIOS DE SERVIÇOS OU DE APOIO À INDÚSTRIA

#### DE ACORDO COM A ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ADAPTIS-02

*PREENCHER EM DUPLICADO E ENVIAR PARA A ANQIP, CONJUNTAMENTE COM O PROJECTO, PARA INÍCIO DO PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO*

Proprietário/Dono da obra \_\_\_\_\_

Endereço da instalação \_\_\_\_\_

Código Postal \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Projetista (nome, categoria profissional e endereço) \_\_\_\_\_

Recebido na ANQIP em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Resultado da apreciação do projeto: (Assinalar em caso de reapreciação  - V.  
Obs.)

Aprovado

Não aprovado

Aprovado com recomendações/alterações: \_\_\_\_\_

Processo devolvido pela ANQIP ao requerente em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
(DOIS EXEMPLARES)

OBS: Em caso de reapreciação do projeto, a presente Ficha deve ser acompanhada por nova Ficha, com indicação de "reapreciação

**PREENCHER NOS DOIS EXEMPLARES E ENVIAR PARA A ANQIP PARA SOLICITAÇÃO DA VISTORIA INTERMÉDIA**

**Instalador (nome, categoria profissional e contactos) \_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**INSTALADOR CERTIFICADO Não  Sim**

**Recebido pela ANQIP em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_**

**Vistoria intermédia efetuada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado da vistoria intermédia:**

**Aprovada**

**Não aprovada (Implica nova vistoria\*)**

**Aprovada com recomendações/alterações (Implica nova vistoria\*): \_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Decisão comunicada pela ANQIP ao requerente em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_**

**\*Nova vistoria: Solicitada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Realizada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Resultado comunicado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_**

**ENVIAR PARA A ANQIP OS DOIS EXEMPLARES PREENCHIDOS NOS CAMPOS ANTERIORES, PARA SOLICITAÇÃO DA VISTORIA FINAL**

Recebido na ANQIP em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Vistoria final efetuada em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Resultado da vistoria final:

**Aprovado**  **Não aprovado** (*Implica nova vistoria\**)

**Aprovado com recomendações/alterações** (*Implica nova vistoria\**): \_\_\_\_\_

\*Nova vistoria: Solicitada em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Realizada em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Resultado  
comunicado em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Contrato de Manutenção: SIM  NÃO

Plano de Segurança: SIM  NÃO  **Aprovado pela ANQIP: SIM  NÃO**

### DECISÃO FINAL:

INSTALAÇÃO CERTIFICADA  (Registo n.º \_\_\_\_\_; validade: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_)

NÃO CERTIFICADA

OBS: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

O Auditor ANQIP,

(ORIGINAL PARA O REQUERENTE E DUPLICADO PARA A ANQIP)