

Anexo III

FICHAS DE MEDIDA

RH3



ÍNDICE

Medidas Nacionais	6
Ações de formação de apoio à tomada de decisão, vocacionadas para as autarquias, para a promoção da cultura do risco e operacionalização dos IGT	7
Ações de sensibilização aos cidadãos sobre o risco inundações	10
Análise custo-benefício para definição de cenários de adaptação às alterações climáticas de troços costeiros em erosão (COBE)	12
Aquisição de programa informático de desenho assistido por computador com capacidade de modelação/criação de corredores em 3D	16
Atualização tecnológica da infraestrutura de suporte aos modelos de previsão hidrológica e hidráulica	18
COSMO 2.0	20
Desenvolvimento sistema de alerta precoce de cheias em meio urbano, com integração de dados de radar	24
Elaboração de guia metodológico sobre modelação hidrológica e hidráulica de inundações	26
Estudo sobre o impacto das alterações climáticas nas inundações	28
Gestão sustentável dos solos - estudo sobre a impermeabilização dos solos e os seus efeitos nas inundações	30
Levantamento topográfico das ARPSI com sensor LiDAR	32
Planos de Sedimentos nas Bacias Hidrográficas do Minho, Douro e Tejo	34
Plataforma para troca de dados nas bacias internacionais	38
Proposta legislativa para enquadrar seguros em áreas de risco de inundações	40
Recolha, caracterização e disponibilização de dados e informação sobre inundações	42
Medidas Específicas	44
ARPSI de Amarante PTRH3Tamega01	45
Implementação e operacionalização de modelo de previsão hidrológica (SVARH)	46
ARPSI de Baião PTRH3Teixeira01	48
Implementação e operacionalização de modelo de previsão hidrológica (SVARH)	49
Reforço de estações hidrométricas e meteorológicas com teletransmissão (SVARH)	51
ARPSI de Chaves PTRH3Tamega02	54
Criação de bacias de retenção a montante da cidade de Chaves	55
Drenagem de águas pluviais no núcleo urbano de Chaves	58
Estudo de caracterização e avaliação de funcionamento do sistema de drenagem natural e artificial da Veiga de Chaves	60
Estudo transfronteiriço de caracterização da sub-bacia hidrográfica do Tâmega, a montante da cidade de Chaves	63
Plano de Emergência Interno (PEI) da EB1 n.º 3 de Chaves/EB1 de Caneiro	66

Plano de Emergência Interno (PEI) da Escola Secundária Doutor Júlio Martins.....	69
Plano de Emergência Interno (PEI) da Junta de Freguesia da Madalena	72
Plano de Emergência Interno (PEI) da Unidade Autónoma de Gás Natural Liquefeito de Chaves (UAG Chaves)	75
Plano de Emergência Interno (PEI) do Externato AEIOU	78
Plano de Emergência Interno (PEI) do JI de Caneiro	81
Plano de Emergência Interno (PEI) do JI de São Roque	84
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Cepsa (Avenida Galiza).....	87
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Cepsa (Rotunda Raio X).....	90
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC E.Leclerc	93
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Galp (EN2)	96
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Repsol (Avenida 5 de Outubro)	99
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Repsol (Avenida Santo Amaro)	102
Plano de Emergência Interno (PEI) dos Bombeiros Voluntários Flavienses.....	105
Reabilitação de linhas de água convergentes do rio Tâmega na área urbana de Chaves	108
Vamos todos enfrentar as cheias	111
ARPSI de Esmoriz-Torreira RH3 PTRH3Costeira03	114
Alimentação artificial de areias - desde a defesa aderente DA4 até ao Esporão E3 (Medida A157 POC-OMG)	115
Alimentação artificial de areias - entre os esporões E3 e E4 (Medida A158 POC-OMG).....	119
Alimentação artificial de areias - Norte do Esporão E1 até a defesa aderente DA4 (Medida A156 POC-OMG)	123
Alimentação artificial de areias - Norte do Esporão E5 até ao esporão E6 (Medida A159 POC-OMG)	127
Alimentação artificial de areias entre Espinho e Torreira	131
Recuperação e Estabilização do Cordão Dunar (Medida A1 POC-OMG)	135
ARPSI de Espinho-Esmoriz PTRH3Costeira01	138
Alimentação artificial da Praia Azul Sul (Medida A1.112 POC-CE).....	139
Alimentação Artificial da Praia da Baía (Medida A1.33 POC-CE)	142
Alimentação Artificial da Praia de Paramos Norte e Sul (Medida A1.35 POC-CE)	145
Alimentação Artificial da Praia de Silvalde Sul (Medida A1.34 POC-CE).....	148
Construção de Quebramar Destacado na Praia da Baía (Medida A1.53 POC-CE).....	151
Reabilitação do esporão da Madalena, da embocadura da ribeira a norte de Espinho e dos esporões de Paramos (Medida A1.72 POC-CE).....	154
Recuperação e restauro do sistema dunar - ETAR de Espinho (Medida A1.106 POC-CE).....	157
Retirada da ETAR de Espinho (Medida A1.105 POC-CE)	160
Retirada de construções - Paramos (Medida A1.104 POC-CE).....	163
Implementação e operacionalização de modelo de previsão hidrológica (SVARH).....	166

ARPSI de Lousada PTRH3Sousa01	168
Plano de Emergência Interno (PEI) da ETAR da entidade gestora SimDouro - Saneamento do Grande Porto, S.A.....	169
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Rede Energia	172
Reforço de estações hidrométricas e meteorológicas com teletransmissão (SVARH)	175
ARPSI de Mirandela - PTRH3Tua01	178
Implementação e operacionalização de modelo de previsão hidrológica (SVARH)	179
Reforço de estações hidrométricas e meteorológicas com teletransmissão (SVARH)	181
ARPSI de Porto-Foz PTRH3Costeira02	184
Plano de Valorização e Resiliência da Frente Marítima do Porto.....	185
Reabilitação do Molhe do Touro e Praia do Carneiro (Medida A1.66 POC-CE)	189
ARPSI de Porto-Vila Nova de Gaia PTRH3Douro01	192
Melhoria das condições de escoamento do rio Tinto em situações de cheia.....	193
Plano de Emergência Interno (PEI) da EB1 Praia de Santa Marinha	197
Plano de Emergência Interno (PEI) da EB1/JI da Afurada	200
Plano de Emergência Interno (PEI) da ETAR da entidade gestora SimDouro - Saneamento do Grande Porto, S.A.....	203
Plano de Emergência Interno (PEI) da ETAR da entidade gestora Águas e Energia do Porto, E.M.	206
Plano de Emergência Interno (PEI) da Junta de Freguesia de São Pedro da Afurada	209
Plano de Emergência Interno (PEI) da PSP - Esquadra da Afurada	212
Plano de Emergência Interno (PEI) do JI do Centro Social da Foz do Douro.....	215
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Cepsa Marginal	218
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Galp Freixo.....	221
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Repsol (Rua do Ouro)	224
Plano de Valorização e Reabilitação de Linhas de Água (PVRLA) do Município do Porto	227
Porto.Resiliente	231
URBiNAT - Healthy corridors as drivers of social housing neighbourhoods for the co-creation of social, environmental and marketable NBS	235
Valorização Ambiental do Rio Torto	239
ARPSI de Régua PTRH3Douro02	242
Plano de Emergência Interno (PEI) do Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana do Castelo (APDL), Peso da Régua	243
Plano de Emergência Interno (PEI) da Autoridade Marítima Nacional – Delegação Marítima da Régua	247
Plano de Emergência Interno (PEI) da Escola Secundária João Araújo Correia	250
Plano de Emergência Interno (PEI) da ETAR da entidade gestora Águas do Norte, S.A.	253
Plano de Emergência Interno (PEI) da GNR - Posto Territorial de Godim.....	256

Plano de Emergência Interno (PEI) da JI da Santa Casa da Misericórdia de Peso da Régua ..	259
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Galp (Rua Ferreirinha)	262
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Galp (Rua Tondela)	265
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Repsol (Rua Ferreirinha)	268

Projeto PGRI

Medidas Nacionais



Identificação da Medida

Ações de formação de apoio à tomada de decisão, vocacionadas para as autarquias, para a promoção da cultura do risco e operacionalização dos IGT

Código: PTNACPREV01

ARPSI: Todas

Tipologia: Prevenção

Âmbito: Nacional

Objetivos Estratégicos

Aumentar a perceção do risco de inundação e das estratégias de atuação na população, nos agentes sociais e económicos.

Objetivos Operacionais

Articular com as autarquias os procedimentos de diminuição da exposição à ameaça.

Caracterização

Descrição

O ordenamento do território pode ser entendido como “um processo de organização do espaço biofísico, de forma a possibilitar a ocupação, utilização e transformação do ambiente de acordo com as suas potencialidades” assegurando a sua sustentabilidade.

A diminuição do risco de inundações está fortemente dependente do uso e ocupação do solo nas áreas expostas a este fenómeno. Desta forma, a operacionalização dos IGT deve integrar a informação sobre as inundações, nomeadamente a cartografia dos PGRI, auxiliando de forma determinante a gestão das inundações pelo planeamento. As ações a desenvolver pretendem contribuir para a capacitação de técnicos e decisores na operacionalização que visem contribuir para a redução da vulnerabilidade social, territorial e ambiental:

- Realização de workshops sobre a metodologia de apoio à gestão do território proposta no PGRI;
- Dinâmica das inundações, a sua perigosidade a sua interação com o uso e ocupação do solo;
- Promoção da partilha de informação/conhecimento entre administração local e central; e
- Infografia, sobre lições aprendidas de eventos históricos nacionais e internacionais e boas práticas aplicadas no ordenamento do território.

Localização

Não se aplica.

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Caracterização

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta		Alta	X	Média		Moderada		Baixa	
------------	--	------	---	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X

Custo total da medida

Investimento (em euros): 50 000 €

Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
-	-	APA	Relatórios intermédio e final

Observações

Condicionantes

Não se aplica.



Observações

Notas

Não se aplica.

Identificação da Medida

Ações de sensibilização aos cidadãos sobre o risco inundações
Código: PTNACPREP01
ARPSI: Todas
Tipologia: Preparação
Âmbito: Nacional
Objetivos Estratégicos
Aumentar a perceção do risco de inundação e das estratégias de atuação na população, nos agentes sociais e económicos.
Objetivos Operacionais
Sensibilizar os cidadãos para os riscos associados às inundações, aconselhando procedimentos de segurança e comportamentos adequados em caso de um evento extremo.

Caracterização

Descrição
<p>A elaboração de programas de sensibilização e educação para a redução do risco é imprescindível para a mobilização e participação dos cidadãos nas estratégias de prevenção e mitigação do risco.</p> <p>De modo a aumentar a consciencialização pública em relação ao risco de inundações, importa estabelecer mecanismos para a sensibilização permanente e sustentável, com ações sequenciais, em parceria com as diversas entidades com responsabilidade nesta matéria.</p> <p>Assim, as ações passam:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboração e divulgação de material didático, em suporte digital, sobre medidas preventivas e de proteção, face à ocorrência de inundações; - Promoção de ações de divulgação em escolas e outros equipamentos coletivos identificados em área inundada e - Disponibilização no portal do SNIRH de informação sobre inundações e a sua perigosidade, como agir.
Localização
Não se aplica.
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
-
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta		Alta	X	Média		Moderada		Baixa	
------------	--	------	---	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira
Fases de implementação

-

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física		X	X			

Custo total da medida

Investimento (em euros): 20 000 €

Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento
Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida
Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
-	-	APA	Relatórios intermédio e final

Observações
Condicionantes

Não se aplica.

Notas

Não se aplica.

Identificação da Medida

Análise custo-benefício para definição de cenários de adaptação às alterações climáticas de troços costeiros em erosão (COBE)
Código: PTNACPREV02
ARPSI: Costeiras
Tipologia: Prevenção
Âmbito: Nacional
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Adequar a ocupação de zonas com elevado risco de inundações minimizando os riscos para a saúde humana, ambiente, património e atividades económicas.

Caracterização

Descrição
<p>A erosão costeira é um fenómeno amplamente reconhecido no litoral português, cujos principais impactes se traduzem na perda de território, na degradação das condições ambientais relacionadas com a fruição pública/uso balnear das praias, na perda de valores associados aos ecossistemas costeiros e na destruição ou danificação das infraestruturas de proteção/defesa costeira e do património construído na margem terrestre. Os impactes referidos afetam, e afetarão no futuro próximo, diferentes troços da faixa costeira, bem como as atividades e valores ambientais, económicos e sociais que lhes estão associados, de forma distinta e com intensidade variável, de acordo com as características de natureza física e socioeconómicas específicas de cada local.</p> <p>É amplamente reconhecido que a adaptação pode reduzir significativamente a gravidade dos impactos nas zonas costeiras, da subida do nível médio global do mar e de outros fatores associados às alterações climáticas. A avaliação das opções de adaptação para um determinado país deve ter em atenção prioritariamente as condições específicas socioeconómicas, institucionais, políticas, legislativas e culturais desse país e deve basear-se no conhecimento científico das dinâmicas costeiras. A escolha das medidas de adaptação é, em última análise, um exercício sociopolítico e técnico que se deve apoiar na eficácia, sustentabilidade e custos das medidas.</p> <p>O relatório do Grupo de Trabalho do Litoral (GTL) (Despacho n.º 6574/2014, de 20 de maio, do Secretário de Estado do Ambiente) recomenda que sejam elaborados estudos de adaptação, incluindo estratégias combinadas de proteção, acomodação e realocação para a zona costeira,</p>

Caracterização

Descrição (cont.)

especialmente para as zonas críticas de maior risco, baseadas na modelação dos processos costeiros, e em análises de custo-benefício e análises multicritério. Para tal é urgente que se façam avaliações integradas das medidas de adaptação e dos custos associados a diferentes caminhos de adaptação, até horizontes temporais de médio e longo prazo.

O POC Ovar – Marinha Grande, aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 112/2017, de 10 de agosto, refere como necessário “A orla costeira entre Ovar e a Marinha Grande constitui um dos maiores desafios do litoral nacional em termos de gestão e minimização de riscos sobre pessoas e bens, atendendo à elevada vulnerabilidade à erosão costeira e ao avanço das águas do mar.” Assim, a expressão dos riscos costeiros impõe, a par de outras linhas de intervenção, que sejam assegurados os objetivos nacionais de mitigação de riscos na área de intervenção do POC-OMG. Neste contexto deve a Administração na sua atuação observar o seguinte:

“...Promover análises de custo-benefício e análises multicritério na adoção de eventuais novas intervenções «pesadas» de defesa costeira”.

“...Proceder à monitorização regular dos usos e atividades nas Faixas de Salvaguarda com o objetivo de suportar análises custo-benefício que permitam fundamentar futuras estratégias de adaptação, incluindo a realocização”.

O POC Alcobaça – Espichel, aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 66/2019, de 11 de abril, refere ainda:

“Monitorizar regularmente os usos e ocupações nas áreas abrangidas por Faixas de Salvaguarda, os eventos climáticos extremos e os movimentos de vertente, bem como os custos resultantes de danos e destruições, com o objetivo de fazer uma gestão adaptativa pró-ativa dos aglomerados, que pondere o recuo planeado suportado em análises custo-benefício”.

A operação “Análise custo-benefício para definição de cenários de adaptação às alterações climáticas de troços costeiros em erosão (COBE)”, irá incidir nos troços que se estendem entre: Esmoriz - Torrão do Lameiro; Barra – Mira; Cova Gala – Leirosa; Costa de Caparica. Compreende a realização de 6 tarefas, culminado com a seleção das melhores opções de adaptação.

Podem resumir-se da seguinte forma as tarefas a realizar:

- T1 – Preparação de área de estudo base para modelação de cenários de evolução de linha de costa e descrição da área de intervenção;
- T2 – Definição dos cenários a modelar e projeção anual da linha de costa ao longo do horizonte temporal de análise (projeções a 20 anos);
- T3 – Levantamento dos valores associados ao território, para estimativa dos benefícios das diferentes soluções;
- T4 – Levantamento dos custos das intervenções de defesa costeira;

Caracterização

Descrição (cont.)
<ul style="list-style-type: none"> • T5 – Avaliação do desempenho dos cenários testados; • T6 – Análise dos resultados e elaboração de relatório final.
Localização
Não se aplica.
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
O projeto visa estabelecer um conjunto de acções que permita a adaptação aos cenários de alterações climáticas, custos associados a diferentes caminhos de adaptação, até horizontes temporais de médio e longo prazo.
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
-------------------	---	-------------	--	--------------	--	-----------------	--	--------------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação						
As fases serão as seguintes:						
<ul style="list-style-type: none"> • Troço Costeiro Ofir - Cedovém: 5% 1.º trimestre de 2022; 15% 1.º trimestre de 2023 • Troço Costeiro Esmoriz - Torrão do Lameiro: 5% 1.º trimestre de 2022; 15% 1.º trimestre de 2023 • Troço Costeiro Barra - Mira: 5% 1.º trimestre de 2022; 15% 1.º trimestre de 2023 • Troço Costeiro Cova Gala - Leirosa: 5% 2.º trimestre de 2022; 15% 2.º trimestre de 2023 • Troço Costeiro Costa da Caparica: 5% 2.º trimestre de 2022; 15% 2.º trimestre de 2023 						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)	45 000 €	135 000 €				
Execução Física (em %)	25%	75%				



Programação física e financeira

Custo total da medida

Investimento (em euros): 180 000 €

Valores não acrescidos do IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PO SEUR	85%	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
-	-	APA	Relatórios intermédio e final

Observações

Condicionantes

Não se aplica.

Notas

Não se aplica.

Identificação da Medida

Aquisição de programa informático de desenho assistido por computador com capacidade de modelação/criação de corredores em 3D
Código: PTNACPREP02
ARPSI: Todas
Tipologia: Preparação
Âmbito: Nacional
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Melhorar a informação e as ferramentas de avaliação e previsão de fenómenos extremos e riscos associados.

Caracterização

Descrição
Aquisição de software com capacidade de modelação em 3D para apoio a estudos e projetos que permita a modelação de corredores na alteração de superfícies de terreno (canais , vias, aterros e outros) e permita configurar sistemas de cadastro enterrados (condutas, aquedutos, entre outros).
Localização
Não se aplica.
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
-
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta		Alta	X	Média		Moderada		Baixa	
------------	--	------	---	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação
-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física		X	X			
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 9 000 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
F.N.	100%	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
-	-	APA	Relatórios intermédio e final

Observações

Condicionantes
Não se aplica.
Notas
Não se aplica.

Identificação da Medida

Atualização tecnológica da infraestrutura de suporte aos modelos de previsão hidrológica e hidráulica
Código: PTNACPREP03
ARPSI: Todas
Tipologia: Preparação
Âmbito: Nacional
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Promover a operacionalidade e manutenção evolutiva de sistemas de aviso e alerta.

Caracterização

Descrição
Atualização da infraestrutura de servidores da APA com a aquisição de um servidor de suporte à plataforma de modelação hidrológica e hidráulica, por forma a diminuir o tempo de execução dos modelos hidráulicos. A capacidade de processamento do servidor é determinante para a obtenção de resultados de previsão de inundações atempadamente.
Localização
Não se aplica.
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
-
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
-------------------	---	-------------	--	--------------	--	-----------------	--	--------------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação
-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X				
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 4 000 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
-	-	APA	Relatórios intermédio e final

Observações

Condicionantes
Não se aplica.
Notas
Não se aplica.

Identificação da Medida

COSMO 2.0
Código: PTNACPREV03
ARPSI: Costeiras
Tipologia: Prevenção
Âmbito: Nacional
Objetivos Estratégicos
<p>Aumentar a perceção do risco de inundação e das estratégias de atuação na população, nos agentes sociais e económicos.</p> <p>Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.</p>
Objetivos Operacionais
<p>Divulgar informação e riscos associados, aos diferentes períodos de retorno, nas ARSPI identificadas.</p> <p>Melhorar a informação e as ferramentas de avaliação e previsão de fenómenos extremos e riscos associados.</p>

Caracterização

Descrição
<p>A aquisição de dados de monitorização precisos e sistemáticos é essencial para uma tomada de decisão informada e atempada em matéria de gestão costeira. Os novos Programas da Orla Costeira em vigor, em fase de aprovação, ou ainda por realizar, dependem de dados históricos fidedignos e de informação atualizada sobre os processos e evolução costeira, de modo a melhor sustentar as respetivas opções de ordenamento, proteção e valorização.</p> <p>A prestação de serviços da primeira edição do Programa COSMO foi iniciada em julho de 2018 e decorreu até julho de 2021, sendo absolutamente fundamental garantir a continuidade dos trabalhos de monitorização costeira após o término do presente contrato.</p> <p>Uma eventual interrupção no processo de aquisição de dados de monitorização irá limitar a comparação dos indicadores de diagnóstico do estado da faixa costeira (e.g. áreas, volumes, posição da linha de costa), o que irá provocar lacunas no conhecimento e limitações no suporte à tomada de decisão. A inexistência de dados de monitorização fidedignos e atualizados conduzirá inevitavelmente a tomadas de decisão menos sustentadas ou erradas do ponto de vista técnico-científico, no domínio da gestão costeira (e.g. opções de ordenamento/planeamento, intervenções de proteção/defesa costeira, gestão de situações de risco), com os respetivos custos económicos, ambientais, sociais e políticos que daí advém. A inexistência de monitorização costeira levará, ainda, a um decréscimo significativo da resposta operacional pós-ocorrência da</p>

Caracterização

Descrição (cont.)

APA, limitando ou impossibilitando a avaliação dos impactos decorrentes de eventos extremos (e.g. tempestades, movimentos de massa com dimensões atípicas) e respetiva avaliação e gestão do risco.

As componentes/ações do presente projeto serão as seguintes:

- T1 - Perfil total;
- T2 - Perfil emerso;
- T3 - Levantamento integral – Praias;
- T4 - Levantamento integral – Arribas;
- T5 - Levantamento Topo-Hidrográfico;
- T6 – Desenvolvimento de plataforma de Sistema de Informação Geográfica;
- Fiscalização do Programa de Monitorização da Faixa Costeira de Portugal Continental.

Localização

Não se aplica.

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

A monitorização contínua dos fenómenos de galgamento e dos seus impactos permite o seguimento de eventuais alterações dos mesmos, o que permite uma avaliação dos fenómenos de alterações climáticas.

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
-------------------	---	-------------	--	--------------	--	-----------------	--	--------------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

O escalonamento dos pagamentos em função da tipologia dos trabalhos será a seguinte:

- 1.º Trimestre: 8% T2; 25% T3; 50% T4; 30% T5
- 2.º Trimestre: 20% T1; 8% T2; 50% T6
- 3.º Trimestre: 8% T2
- 4.º Trimestre: 20% T1; 8% T2; 25% T3
- 5.º Trimestre: 8% T2; 30% T5

Programação física e financeira

Fases de implementação (cont.)

- 6.º Trimestre: 8% T2
- 7.º Trimestre: 20% T1; 8% T2
- 8.º Trimestre: 8% T2; 25% T3
- 9.º Trimestre: 8% T2; 40% T5
- 10.º Trimestre: 20% T1; 8% T2
- 11.º Trimestre: 8% T2
- 12.º Trimestre: 20% T1; 12% T2; 25% T3; 50% T4; 50% T6

A Fiscalização do Programa de Monitorização da Faixa Costeira de Portugal Continental dividir-se-á pelos 12 trimestres.

Programa de Monitorização da Faixa Costeira de Portugal Continental (COSMO 2.0):
1 662 191,61 € + Fiscalização do Programa de Monitorização da Faixa Costeira de Portugal Continental: 74 400,00 €) = TOTAL: 1 736 591,61€

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)	517 133 €	548 997 €	548 997 €	121 466 €		
Execução Física	X	X	X	X		

Custo total da medida

Investimento (em euros): 1 736 592 €

Valores não acrescidos do IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
Fundo Ambiental	100%	Ministro do Ambiente e da Ação Climática	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
-	-	APA	Relatórios intermédio e final



Observações

Condicionantes

Não se aplica.

Notas

Não se aplica.

Identificação da Medida

Desenvolvimento sistema de alerta precoce de cheias em meio urbano, com integração de dados de radar
Código: PTNACPREP04
ARPSI: Todas
Tipologia: Preparação
Âmbito: Nacional
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Promover a operacionalidade e manutenção evolutiva de sistemas de aviso e alerta.

Caracterização

Descrição
<p>A previsão de cheias com recurso a modelos hidrológicos e hidráulicos adquire cada vez maior relevância, face ao aumento da frequência de eventos com precipitação muito intensa, num período de tempo curto. A modelação com integração das previsões meteorológicas permite a antecipação dos eventos de cheias e uma melhor preparação para a salvaguarda de pessoas e bens. No caso das inundações em meio urbano o tempo para o aviso pode ser muito reduzido. Por vezes, resultam de precipitações muito intensas e localizadas, pelo que o recurso quer aos dados de previsões meteorológicas, quer aos dados de radar contribuem para conhecer a distribuição espacial da precipitação.</p> <p>Esta medida visa a implementação de um caso piloto por RH, com modelo de previsão hidrológica, tendo em conta aspetos como tempo de processamento, incerteza das previsões e simplificações necessárias para a obtenção de resultados fiáveis.</p>
Localização
A selecionar
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
Os sistemas de alerta precoce são elementos-chave da adaptação às alterações climáticas e da redução do risco de catástrofes, visam evitar ou reduzir os danos causados pelas inundações.
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta		Alta	X	Média		Moderada		Baixa	
------------	--	------	---	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira
Fases de implementação

-

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X		

Custo total da medida

Investimento (em euros): 160 000 €

Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento
Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida
Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
-	-	APA	Relatórios intermédio e final

Observações
Condicionantes

Não se aplica.

Notas

Não se aplica.

Identificação da Medida

Elaboração de guia metodológico sobre modelação hidrológica e hidráulica de inundações
Código: PTNACPREP05
ARPSI: Todas
Tipologia: Preparação
Âmbito: Nacional
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Melhorar a informação e as ferramentas de avaliação e previsão de fenómenos extremos e riscos associados.

Caracterização

Descrição
Elaboração de guia metodológico sobre modelação hidrológica e hidráulica de inundações que abordará boas práticas em temas como: <ul style="list-style-type: none"> • Construção do MDT; • Construção modelos hidráulicos; • Modelos a utilizar 1D ou 2D; • Revisão dos resultados dos modelos hidráulicos; e • Resultados a apresentar.
Localização
Não se aplica.
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
-
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta		Alta	X	Média		Moderada		Baixa	
------------	--	------	---	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física		X	X			
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 10 000 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
-	-	APA	Relatórios intermédio e final

Observações

Condicionantes
Não se aplica.
Notas
Não se aplica.

Identificação da Medida

Estudo sobre o impacto das alterações climáticas nas inundações
Código: PTNACPREV04
ARPSI: Todas
Tipologia: Prevenção
Âmbito: Nacional
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Aprofundar o conhecimento sobre as inundações através de estudos e planos.

Caracterização

Descrição
O Estudo tem como objetivo principal a avaliação dos efeitos das alterações climáticas na ocorrência de eventos extremos e a sua frequência, nas ARPSI. Este estudo servirá de suporte ao desenvolvimento de medidas de adaptação que potenciem um território mais resiliente.
Localização
Não se aplica.
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
O estudo permitirá avaliar o impacto das alterações nas ARPSI e integrar este conhecimento em ações de planeamento.
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta		Alta	X	Média		Moderada		Baixa	
------------	--	------	---	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação
-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X			
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 75 000 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
-	-	APA	Relatórios intermédio e final

Observações

Condicionantes
Não se aplica.
Notas
Não se aplica.

Identificação da Medida

Gestão sustentável dos solos - estudo sobre a impermeabilização dos solos e os seus efeitos nas inundações
Código: PTNACPREV05
ARPSI: Todas
Tipologia: Prevenção
Âmbito: Nacional
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Aprofundar o conhecimento sobre as inundações através de estudos e planos.

Caracterização

Descrição
Os solos são o suporte de serviços ecossistémicos fundamentais, nomeadamente a filtragem de água, o sequestro de carbono e a conservação de espécies e habitats. Porém, o solo é diariamente afetado por uma séria de pressões, como a impermeabilização em resultado da expansão urbana entre outros usos, a fragmentação da paisagem, a diversidade das culturas reduzida, a erosão e os fenómenos meteorológicos extremos. Assim, numa perspetiva de preservar o recurso solo pretende-se desenvolver um estudo piloto ao nível de uma bacia hidrográfica com ARPSI. Este estudo permitirá a identificação das fragilidades existentes e o estabelecimento de uma estratégia que em função das características do solo contribua para reduzir a vulnerabilidade do território às inundações.
Localização
Não se aplica.
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
-
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta		Alta	X	Média		Moderada		Baixa	
------------	--	------	---	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física		X	X	X		
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 50 000 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
-	-	APA	Relatórios intermédio e final

Observações

Condicionantes
Não se aplica.
Notas
Não se aplica.

Identificação da Medida

Levantamento topográfico das ARPSI com sensor LiDAR
Código: PTNACPREP06
ARPSI: Todas
Tipologia: Preparação
Âmbito: Nacional
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Melhorar a informação e as ferramentas de avaliação e previsão de fenómenos extremos e riscos associados.

Caracterização

Descrição
A tecnologia LIDAR permite a medição e representação da superfície de forma rápida e ágil, os equipamentos atuais fornecem dados de alta precisão, em menos tempo, gerando maior produtividade. Os Dados topográficos com rigor elevado são essenciais para a modelação hidráulica, como se verificou na fase de elaboração da cartografia de inundação e de risco de inundação, as zonas onde existiam levantamentos LiDAR, com elevada resolução, a modelação hidráulica apresentava melhores resultados. São por isso necessários levantamentos topográficos com LiDAR e que incluam levantamento do leito do rio para melhorar os modelos de previsão.
Localização
Não se aplica.
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
-
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta		Alta	X	Média		Moderada		Baixa	
------------	--	------	---	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 500 000 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
-	-	APA	Relatórios intermédio e final

Observações

Condicionantes
Não se aplica.
Notas
Não se aplica.

Identificação da Medida

Planos de Sedimentos nas Bacias Hidrográficas do Minho, Douro e Tejo
Código: PTNACPROT01
ARPSI: Costeiras
Tipologia: Proteção
Âmbito: Nacional
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Adequar a ocupação de zonas com elevado risco de inundações minimizando os riscos para a saúde humana, ambiente, património e atividades económicas.

Caracterização

Descrição
<p>A operação em causa envolve trabalhos para avaliar a potencialidade das Bacias do Minho, Douro e Tejo em contribuir novamente para o equilíbrio costeiro de forma sustentável com propostas de soluções para as três bacias, incluindo campanhas de caracterização de sedimentos, implementação de um modelo matemático de escoamentos no Douro e serviços de batimetria para monitorizar o ciclo sedimentar que interessa para o equilíbrio costeiro.</p> <p>As tipologias dos trabalhos a desenvolver no presente estudo são as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recolha de Dados e Caracterização - Caracterização geomorfológica e hidromorfológica das bacias <ul style="list-style-type: none"> > Geomorfologia da bacia e produção de sedimentos > Caudais líquidos, caudais sólidos, secções hidráulicas > Caracterização dos estrangulamentos ao caudal sólido - Proposta de Zonas Homogéneas de Estrangulamento Sedimentar (ZHES) no Douro - Transporte artificial de sedimentos <ul style="list-style-type: none"> > Transporte fluvial > Transporte à base da rede de emissários > Ideias inovadoras e incentivos à inovação - Gestão de barragens, açudes e outros estrangulamentos - Usos e atividades <ul style="list-style-type: none"> > Usos do solo em zonas adjacentes

Caracterização

Descrição (cont.)

- > Praias fluviais
 - > Extração de sedimentos
 - > Dados genéricos do sector de extração e do mercado da construção civil
 - Avaliação de sedimentos para apoiar estratégias de adaptação costeira
 - Outros dados a considerar
- Trabalhos de Campo
- Campanhas para identificação de afloramentos ou materiais com grande potencial de utilização para a deriva sedimentar costeira
 - Campanhas de caracterização de sedimentos do leito das águas
 - Campanhas topo-batimétricas e aquisição de equipamentos de apoio
- Modelação Matemática
- Modelação hidrológica e hidráulica
 - Modelo com as tendências da linha de costa
- Produtos finais e análises comparativas:
- Produtividade potencial de sedimentos
 - Capacidade de transporte de sedimentos
 - Classificação de troços pela capacidade de transporte
 - Propostas de sistemas de monitorização do caudal sólido
 - Soluções de transporte artificial
 - Soluções alternativas e inovadoras
 - Avaliação de sedimentos necessários para apoiar estratégias de adaptação costeira
 - Análises comparativas quanto à origem dos sedimentos
 - Alguns dados de referência
 - Contributos para o Modelo de Gestão a definir nos Planos de Sedimentos
- A operação que se pretende desenvolver visa responder a duas questões centrais face ao défice sedimentar instalado o qual contribui fortemente para a erosão costeira e essencial para a implementação de estratégias de adaptação costeira:
- 1) Avaliar o potencial das bacias hidrográficas para voltarem a fornecer sedimentos ao litoral;
 - 2) Avaliar os custos e os benefícios associados ao aproveitamento do referido potencial e compará-los com os custos e benefícios inerentes à utilização de sedimentos provenientes de outras fontes, nomeadamente da plataforma continental.

Caracterização

Localização
Rio Minho, Rio Douro e Rio Tejo (área portuguesa)
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
-
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
-------------------	---	-------------	--	--------------	--	-----------------	--	--------------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação						
Fases T1 a T4 - 24 meses						
T1 - Recolha de Dados e Caracterização						
T2 - Trabalhos de Campo (inclui aquisição de equipamento)						
T3 - Modelação Matemática						
T4 - Produtos e Análises Comparativas						
T5 - Elaboração dos Planos - 12 meses						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)	121 951 €	300 813 €	390 244 €	284 553 €	203 252 €	
Execução Física	X	X	X	X	X	
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 1 300 813 €						
Valores não acrescidos do IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-



Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
-	-	APA	Relatórios intermédio e final

Observações

Condicionantes

Não se aplica.

Notas

Não se aplica.

Identificação da Medida

Plataforma para troca de dados nas bacias internacionais
Código: PTNACPREP07
ARPSI: Todas
Tipologia: Preparação
Âmbito: Nacional
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Reforçar a cooperação nas bacias internacionais e assegurar o envolvimento das instituições.

Caracterização

Descrição
A gestão de recursos hídricos nas bacias partilhadas, nomeadamente em situações extremas, passa pela troca da informação disponível nos dois países, preferencialmente em tempo real, de forma a permitir uma atuação atempada e dirigida à problemática em causa. Assim, o acesso aos dados em tempo-real implica a definição de um sistema de troca de dados dedicado, garantindo o apoio à tomada de decisão em situações de cheias, de secas e de degradação da qualidade da água nos troços internacionais. Pretende-se desta forma implementar, através da atualização do sistema atual, uma plataforma comum que minimize esforços de desenvolvimento e adaptação para ambos os países. O sistema integrará dados de estações automáticas meteorológicas, hidrométricas e de qualidade da água com teletransmissão, exploradas pela APA e pelas quatro Confederações Hidrográficas das bacias partilhadas.
Localização
Não se aplica.
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
-
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X				
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 10 000 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
-	-	APA	Relatórios intermédio e final

Observações

Condicionantes
Não se aplica.
Notas
Não se aplica.

Identificação da Medida

Proposta legislativa para enquadrar seguros em áreas de risco de inundação
Código: PTNACREAP01
ARPSI: Todas
Tipologia: Recuperação e Aprendizagem
Âmbito: Nacional
Objetivos Estratégicos
Aumentar a perceção do risco de inundação e das estratégias de atuação na população, nos agentes sociais e económicos.
Objetivos Operacionais
Sensibilizar os cidadãos para os benefícios dos seguros na cobertura contra os riscos de inundações.

Caracterização

Descrição
Desenvolvimento de proposta legislativa que contemple mecanismos de suporte aos prejuízos económicos resultantes das inundações, integrando este risco. Apresentar mecanismos que sejam dissuasores de ocupação de áreas inundáveis de perigosidade elevada. Sensibilizar os cidadãos para os riscos associados às inundações, aconselhando procedimentos de segurança e comportamentos adequados em caso de um evento extremo.
Localização
Não se aplica.
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
-
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta		Alta	X	Média		Moderada		Baixa	
------------	--	------	---	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação
-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física		X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 50 000 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
-	-	APA	Relatórios intermédio e final

Observações

Condicionantes
Não se aplica.
Notas
Não se aplica.

Identificação da Medida

Recolha, caracterização e disponibilização de dados e informação sobre inundações
Código: PTNACREAP02
ARPSI: Todas
Tipologia: Recuperação e Aprendizagem
Âmbito: Nacional
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Melhorar a informação e as ferramentas de avaliação e previsão de fenómenos extremos e riscos associados.

Caracterização

Descrição
<p>A recolha de dados de forma sistemática e o mais rigorosa possível, aquando da ocorrência de eventos de inundações quer históricas, quer presentes, que considere os danos e prejuízos na saúde, ambiente, património e atividades económicas é essencial para a criação de uma base de dados que servirão de suporte a uma análise custo – benefício e ao estabelecimento do programa de medidas mais adequadas à realidade do território.</p> <p>Esta recolha deve contemplar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Localização da ocorrência; - Data do evento (início e fim); - Levantamento dos prejuízos nas diferentes áreas afetadas; - Altura de água atingida e sua representação se possível; e - Levantamento fotográfico.
Localização
Não se aplica.
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
-
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta		Alta		Média	X	Moderada		Baixa	
------------	--	------	--	-------	---	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física		X	X	X	X	X

Custo total da medida

Investimento (em euros): 150 000 €

Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
-	-	APA	Relatórios intermédio e final

Observações

Condicionantes

Não se aplica.

Notas

Não se aplica.

Medidas Específicas



ARPSI de Amarante PTRH3Tamega01



Identificação da Medida

Implementação e operacionalização de modelo de previsão hidrológica (SVARH)
Código: PTRH3PREP01
ARPSI: Amarante - PTRH3Tamega01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Melhorar a informação e as ferramentas de avaliação e previsão de fenómenos extremos e riscos associados.

Caracterização

Descrição
Os modelos hidrológicos permitem uma previsão de caudais através das previsões de precipitação. Esta capacidade de simular o escoamento constitui uma ferramenta de apoio à decisão, dando detalhes do que pode ser expectável em áreas de maior risco de inundação.
Localização
ARPSI
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
Os sistemas de alerta são elementos-chave da adaptação às alterações climáticas e da redução do risco reduzir os danos causados de catástrofes, visam evitar ou pelas inundações.
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação
-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física		X	X			
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 5 000 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

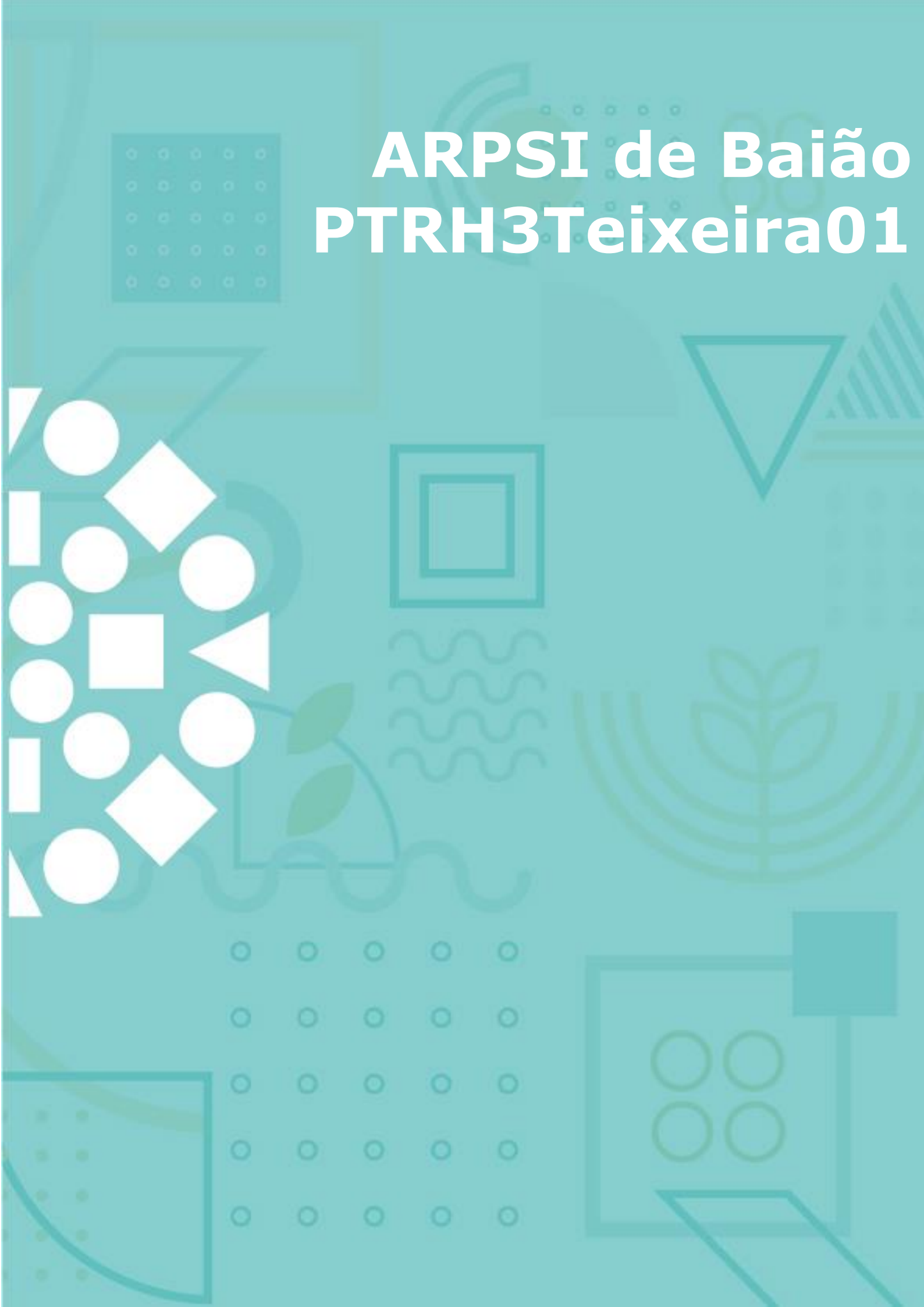
Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2023-2024	N.º de modelos de previsão implementados para tempo-real. e/ou	-	Acumulado ao longo do ciclo.
	N.º de previsões hidrológicas realizadas/ N.º de eventos de inundações ocorridos.		Anual.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-

ARPSI de Baião PTRH3Teixeira01



Identificação da Medida

Implementação e operacionalização de modelo de previsão hidrológica (SVARH)
Código: PTRH3PREP02
ARPSI: Baião - PTRH3Teixeira01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Melhorar a informação e as ferramentas de avaliação e previsão de fenómenos extremos e riscos associados.

Caracterização

Descrição
Os modelos hidrológicos permitem uma previsão de caudais através das previsões de precipitação. Esta capacidade de simular o escoamento constitui uma ferramenta de apoio à decisão, dando detalhes do que pode ser expectável em áreas de maior risco de inundação.
Localização
Não se aplica.
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
-
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação
-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física		X	X			
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 5 000 € Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2023-2024	N.º de modelos de previsão implementados para tempo-real. e/ou	-	Acumulado ao longo do ciclo.
	N.º de previsões hidrológicas realizadas/ N.º de eventos de inundações ocorridos.		Anual.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-

Identificação da Medida

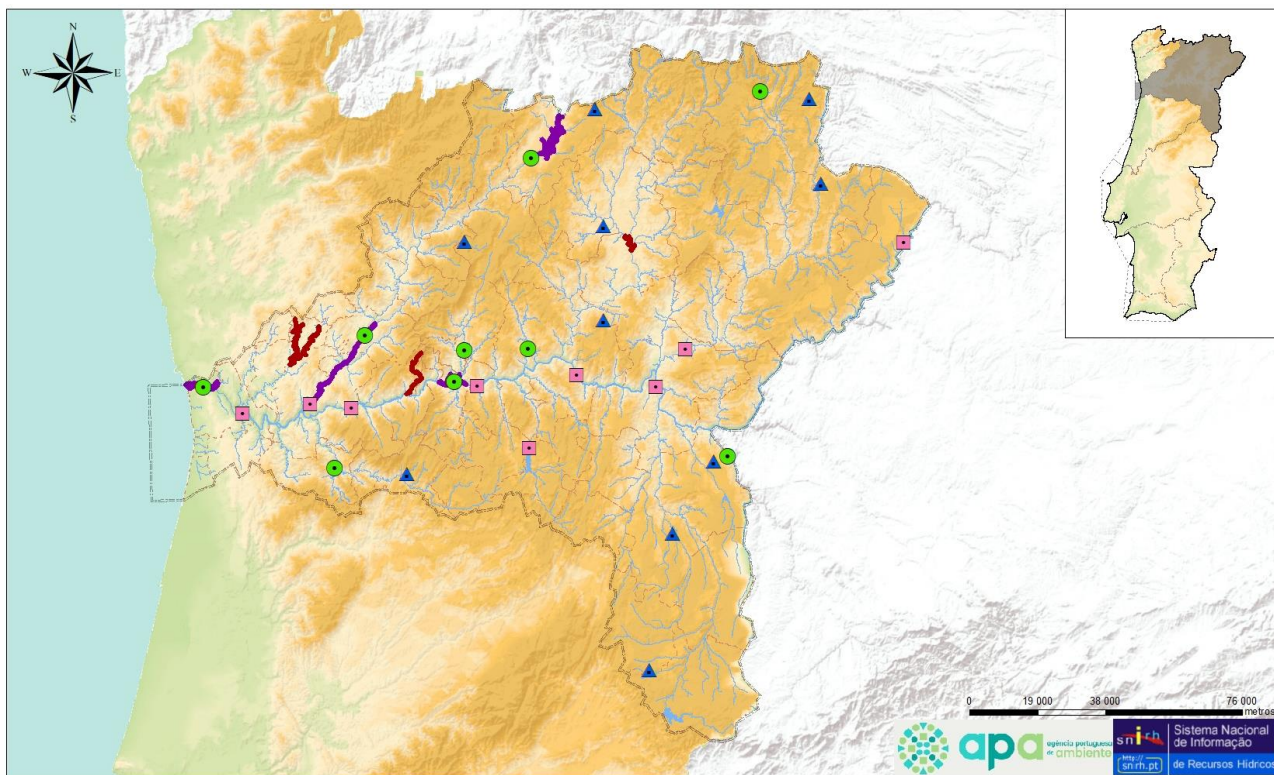
Reforço de estações hidrométricas e meteorológicas com teletransmissão (SVARH)
Código: PTRH3PREP03
ARPSI: Baião - PTRH3Teixeira01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Garantir a operacionalidade das redes de monitorização.

Caracterização

Descrição
<p>Atualização do Sistema de Vigilância e Alerta de Recursos Hídricos (SVARH) com reforço de estações meteorológicas e hidrométricas, de forma permitir melhorar a capacidade de gestão e emissão de aviso em situações de inundação na ARPSI.</p> <p>A execução da medida integra as seguintes fases:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ª Fase – Identificação das estações da rede meteorológica a dotar de teletransmissão; 2.ª Fase – Identificação das estações da rede hidrométrica a automatizar ou a dotar de teletransmissão, incluindo trabalhos de campo para definição da seção a monitorizar e de medição de caudal; 3.ª Fase – Definição de estatísticas com suporte em series históricas das redes de monitorização para a implementação de níveis de alerta nas estações de reforço.

Caracterização

Localização



Legenda:

- Estações Albufeiras SVARH
- Estações Hidrométricas SVARH
- ▲ Estações Meteorológicas SVARH
- Região Hidrográfica 3 - Douro
- Municípios
- Cursos de Água
- █ ARPSI Com Medida SVARH Reforço
- █ ARPSI Sem Medida SVARH Reforço

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
-------------------	---	-------------	--	--------------	--	-----------------	--	--------------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física		X	X	X		
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 8 000 €						
Valores a que acresce o IVA à taxa legal em vigor						

Financiamento

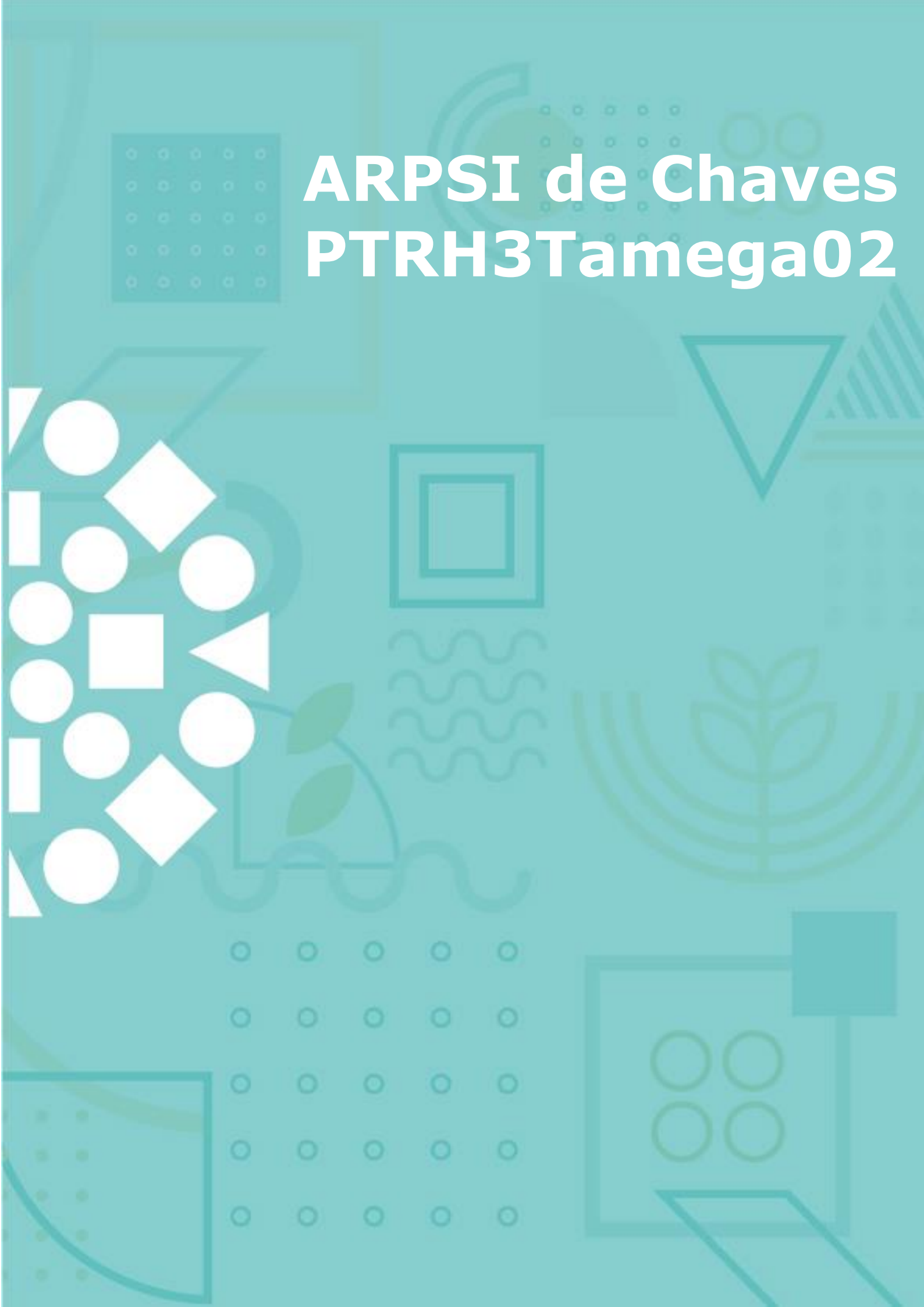
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2023-2025	N.º de estações instaladas/ N.º de estações a instalar.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-

The background is a solid teal color with various faint, light-colored geometric and organic patterns. These include a grid of small circles in the top left, a large square with a smaller square inside in the center, a stylized plant with leaves on the left, a large inverted triangle on the right, and a grid of larger circles at the bottom. The text is white and positioned in the upper right quadrant.

ARPSI de Chaves PTRH3Tamega02

Identificação da Medida

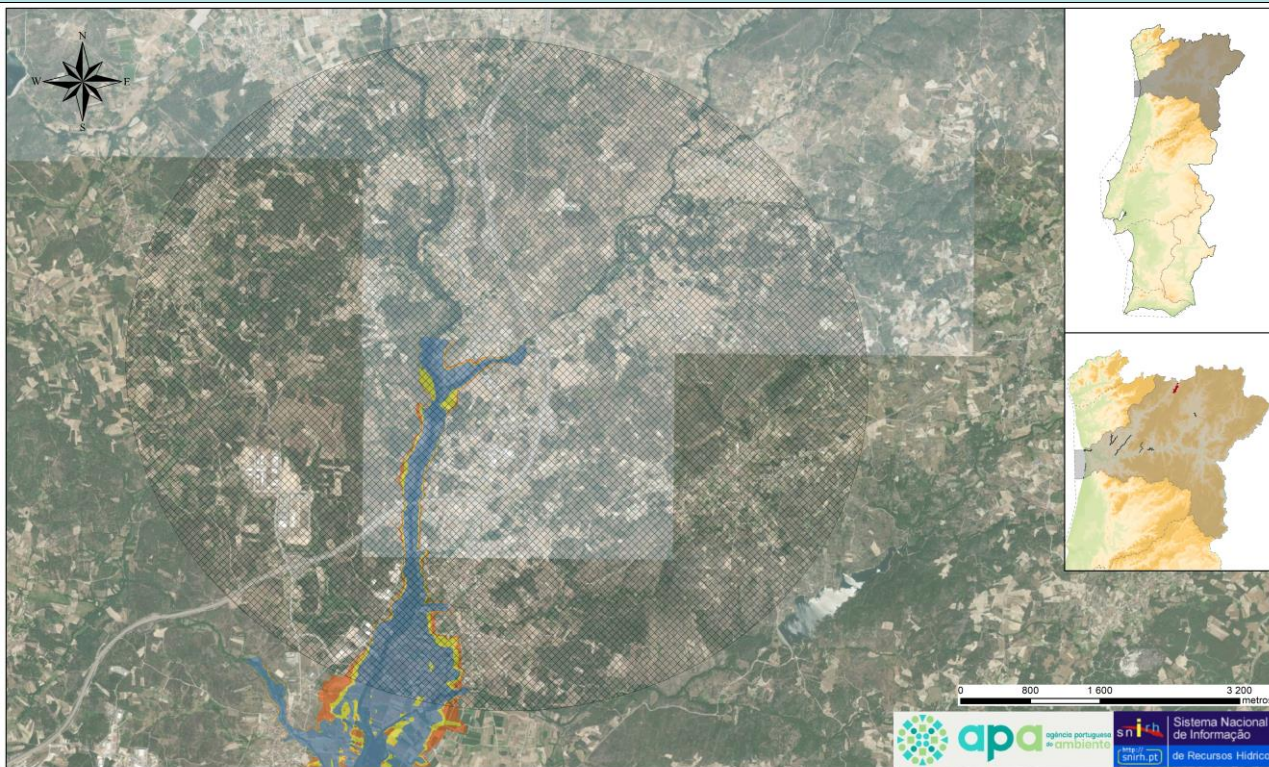
Criação de bacias de retenção a montante da cidade de Chaves
Código: PTRH3PROT01
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Proteção (verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Diminuir a profundidade, a velocidade de escoamento e o caudal, conduzindo à redução da perigosidade hidrodinâmica.


Caracterização

Descrição
Criar bacias de retenção de água a montante da zona crítica de Chaves, de forma a permitir uma deposição de água, com o objetivo de regularizar o escoamento fluvial, possibilitando a restituição gradual de caudais

Caracterização

Localização



Legenda:
 Período de Retorno  Criação de bacias de retenção a montante da cidade de Chaves
 T = 20 anos
 T = 100 anos
 T = 1000 anos

Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida

Muito alta		Alta	X	Média		Moderada		Baixa	
------------	--	------	---	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 250 000 €						
Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Município de Chaves	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-

Identificação da Medida

Drenagem de águas pluviais no núcleo urbano de Chaves
Código: PTRH3PREV01
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Prevenção
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Aprofundar o conhecimento sobre as inundações através de estudos e planos.

Caracterização

Descrição
<p>A baixa da cidade de Chaves é confrontada com frequência com cheias, pelo que é urgente ter um estudo que possa ajudar a melhorar as condições de escoamento da rede de águas pluviais e das bacias.</p> <p>O projeto pretende estudar quatro áreas fundamentais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - levantamento da solução existente no núcleo urbano de Chaves do escoamento de águas pluviais e estudo do impacto negativo em épocas de cheia; - estudo do comportamento das ribeiras em época de cheias e soluções que possam minimizar os impactos negativos; - estudo do Impacto das soluções existentes de escoamento da rede de águas pluviais nas ribeiras em épocas de cheias e soluções para minimizar os impactos negativos; e - estudo das bacias no núcleo urbano de Chaves e sua capacidade de escoamento. <p>A medida tem como objetivo o estudo do escoamento das águas pluviais no núcleo urbano de Chaves para encontrar as melhores soluções para minimizar o impacto das cheias.</p> <p>Área de implantação do projeto: área urbana da cidade de Chaves.</p>
Localização
Nota: imagem da APA
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
-
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta		Alta		Média		Moderada	X	Baixa	
------------	--	-------------	--	--------------	--	-----------------	---	--------------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)	30 000 €	250 000 €				
Execução Física (em %)	55%	45%				

Custo total da medida

Investimento (em euros): 550 000 €

Desconhece-se se os valores são acrescidos do IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PO ESEUR	85%	Município de Chaves	APA
OE	15%		

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2023	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes

-

Notas

-

Identificação da Medida

Estudo de caracterização e avaliação de funcionamento do sistema de drenagem natural e artificial da Veiga de Chaves
Código: PTRH3PREV02
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Prevenção
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Aprofundar o conhecimento sobre as inundações através de estudos e planos.

Caracterização

Descrição
<p>O sistema de drenagem natural e artificial da Veiga de Chaves constitui-se como um sistema complexo de canais e valas que tinham como objetivo principal evitar situações de encharcamento e de retenção excessiva de água nos terrenos agrícolas, apesar de situados numa zona de infiltração máxima.</p> <p>Ao longo dos anos, em resultado da utilização, da ocupação e da transformação do uso do solo, aliado à falta de manutenção dos sistemas de drenagem natural e artificial existentes, têm vindo a verificar-se situações de destruição, obstrução e/ou diminuição da eficácia do seu funcionamento, resultando numa redução da capacidade de infiltração dos solos, contribuindo para o efeito das cheias na própria Veiga e na zona urbana da cidade.</p> <p>Pretende-se, com este projeto, o levantamento exaustivo deste sistema e das suas deficiências de funcionamento, bem como propor medidas de correção/adaptação, que possam contribuir para a eficiência do funcionamento do mesmo.</p> <p>A medida tem como objetivo a caracterização e a avaliação do funcionamento do sistema de drenagem natural e artificial da Veiga de Chaves, com vista a se identificarem as disfuncionalidades provocadas por infraestruturas viárias, de rega e outras ocupações, bem como pelo reparcelamento e uso agrícola do solo, incluindo identificação de medidas tendentes à correção das disfuncionalidades detetadas.</p> <p>Área de implantação do projeto: Veiga de Chaves.</p>

Caracterização

Localização
Não se aplica.
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
-
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta		Alta	X	Média		Moderada		Baixa	
------------	--	------	---	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física		X	X			
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 100 000 €						
Desconhece-se se os valores são acrescidos do IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PO ESEUR	85%	DGADR, Município de Chaves	APA, IP, CCDRN, Associação de Regantes, Beneficiários da Veiga de Chaves



Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2023-2024	Estado de execução do estudo/ guias.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes

-

Notas

-

Identificação da Medida

Estudo transfronteiriço de caracterização da sub-bacia hidrográfica do Tâmega, a montante da cidade de Chaves
Código: PTRH3PREV03
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Prevenção
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Aprofundar o conhecimento sobre as inundações através de estudos e planos.

Caracterização

Descrição
<p>Estudo transfronteiriço de caracterização das principais linhas de água da sub-bacia hidrográfica do Tâmega, a montante da cidade de Chaves, e que contribuem para o efeito das cheias na área urbana de Chaves, incluindo a identificação de medidas de controlo de caudais, com vista à diminuição da frequência da ocorrência de inundações, da sua extensão e das consequências/impactos nas áreas urbanas, ao nível da saúde humana, do ambiente, do património cultural, das infraestruturas e das atividades económicas existentes.</p> <p>O estudo em causa, visa fazer a caracterização e o diagnóstico da situação existente na sub-bacia do Tâmega, com foco no rio Tâmega e nas principais ribeiras afluentes deste localizadas a montante da cidade, permitir a avaliação do impacto das alterações climáticas e enquadrar possíveis medidas de retenção natural da água, tendo em vista a diminuição do risco de inundações na zona urbana de Chaves.</p> <p>Área de implantação do projeto: sub-bacia hidrográfica do Tâmega na área que contribui para a risco potencial significativo de inundações, na cidade de Chaves (ARPSI Chaves).</p> <p>Investimentos: 20 000 euros/km intervencionado.</p>
Localização
Não se aplica.
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
O estudo permitirá avaliar o impacto das alterações nas ARPSI e integrar este conhecimento em ações de planeamento.

Caracterização
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta		Alta	X	Média		Moderada		Baixa	
------------	--	------	---	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira
Fases de implementação

-

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)	30 000 €	70 000 €				
Execução Física (em %)	50%	50%				

Custo total da medida
Investimento (em euros): 100 000 €

Desconhece-se se os valores são acrescidos do IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento
Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Município de Chaves	APA, Confederación Hidrográfica del Duero

Indicadores de acompanhamento da medida
Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2023	Estado de execução do estudo/ guias.	-	Acumulado ao longo do ciclo.



Observações
Condicionantes
-
Notas
-

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) da EB1 n.º 3 de Chaves/EB1 de Caneiro
Código: PTRH3PREP04
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	-N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) da Escola Secundária Doutor Júlio Martins
Código: PTRH3PREP05
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

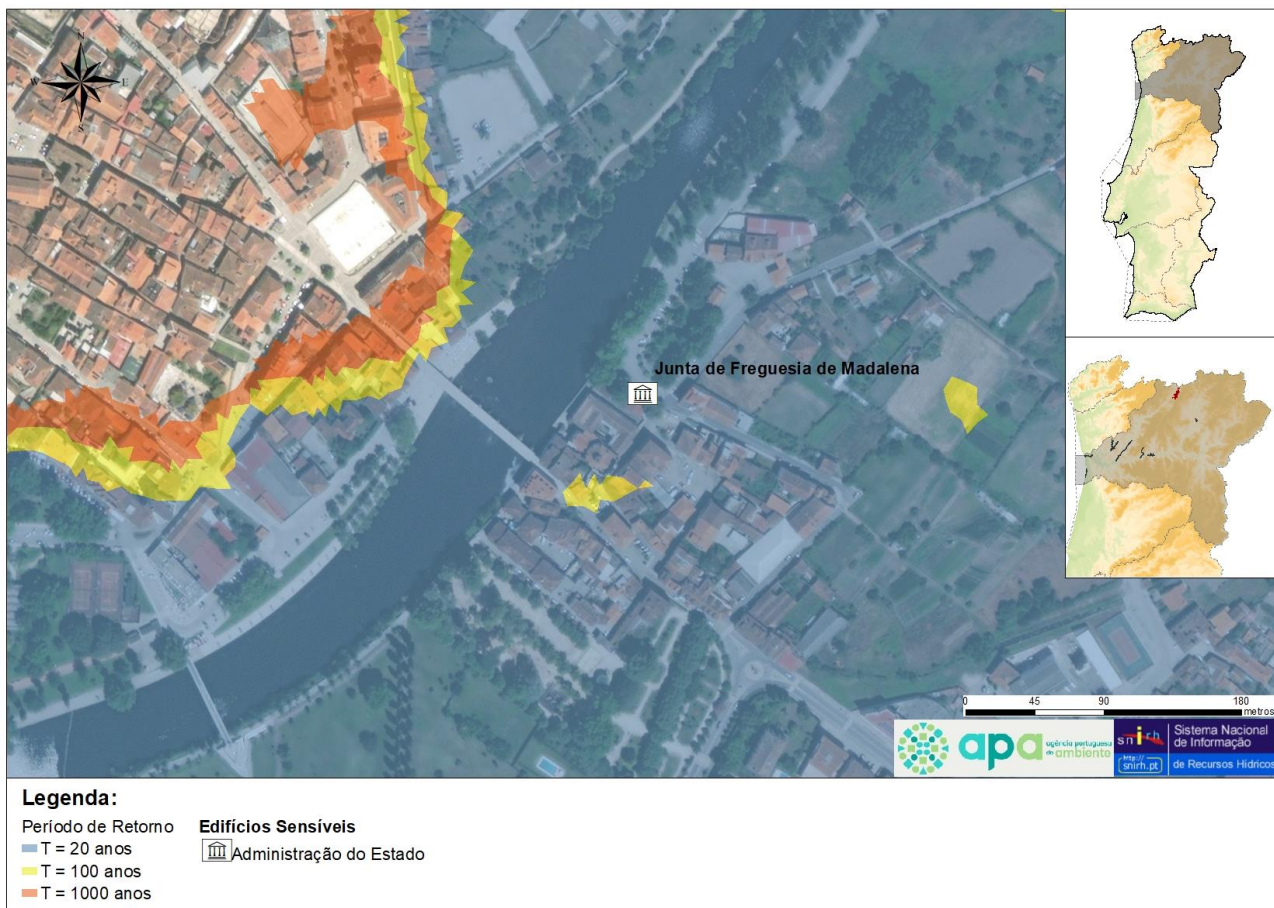
Plano de Emergência Interno (PEI) da Junta de Freguesia da Madalena
Código: PTRH3PREP06
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) da Unidade Autónoma de Gás Natural Liquefeito de Chaves (UAG Chaves) Operador: Dureiensegás – Sociedade de Gás Natural do Douro, S.A.
Código: PTRH3PREP07
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

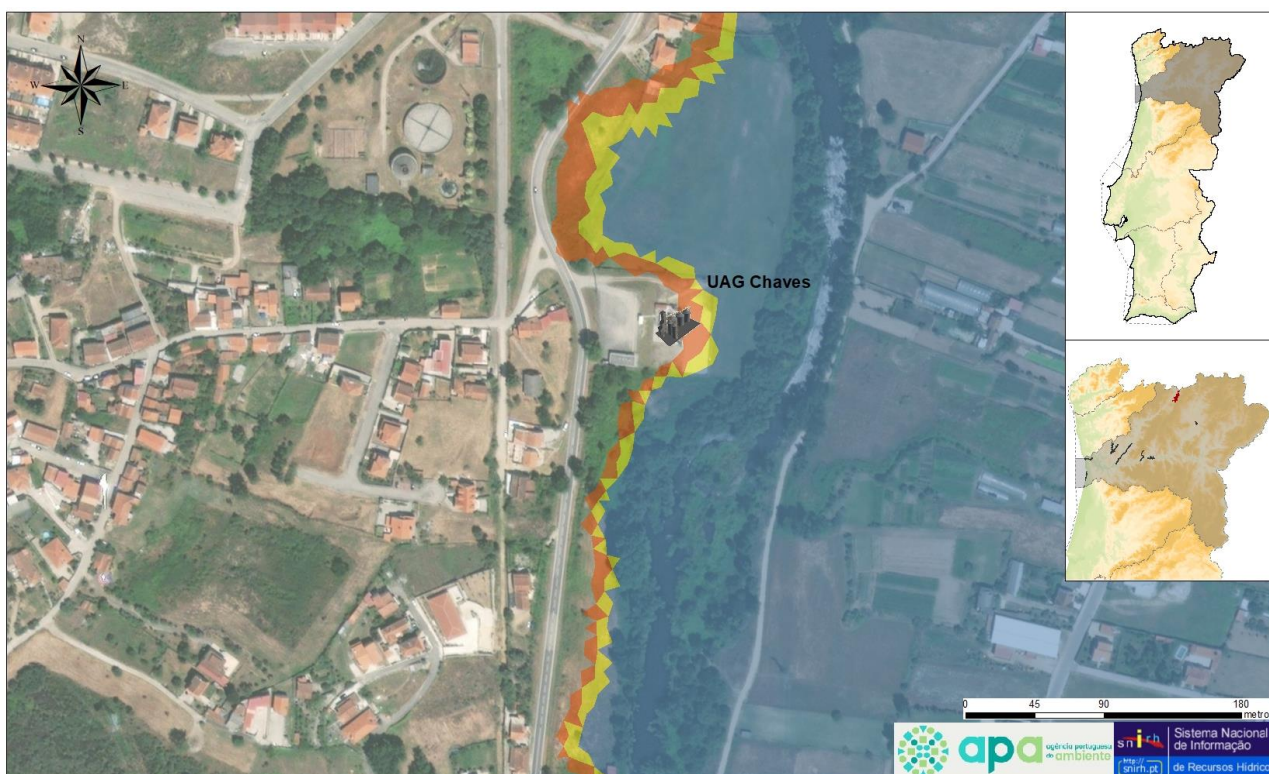
Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações;

Caracterização

Descrição (cont.)

- Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Localização



Legenda:

Período de Retorno	Fontes de Poluição
■ T = 20 anos	 SEVESO
■ T = 100 anos	
■ T = 1000 anos	

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 5 000 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) do Externato AEIOU
Código: PTRH3PREP08
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) do JI de Caneiro
Código: PTRH3PREP09
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

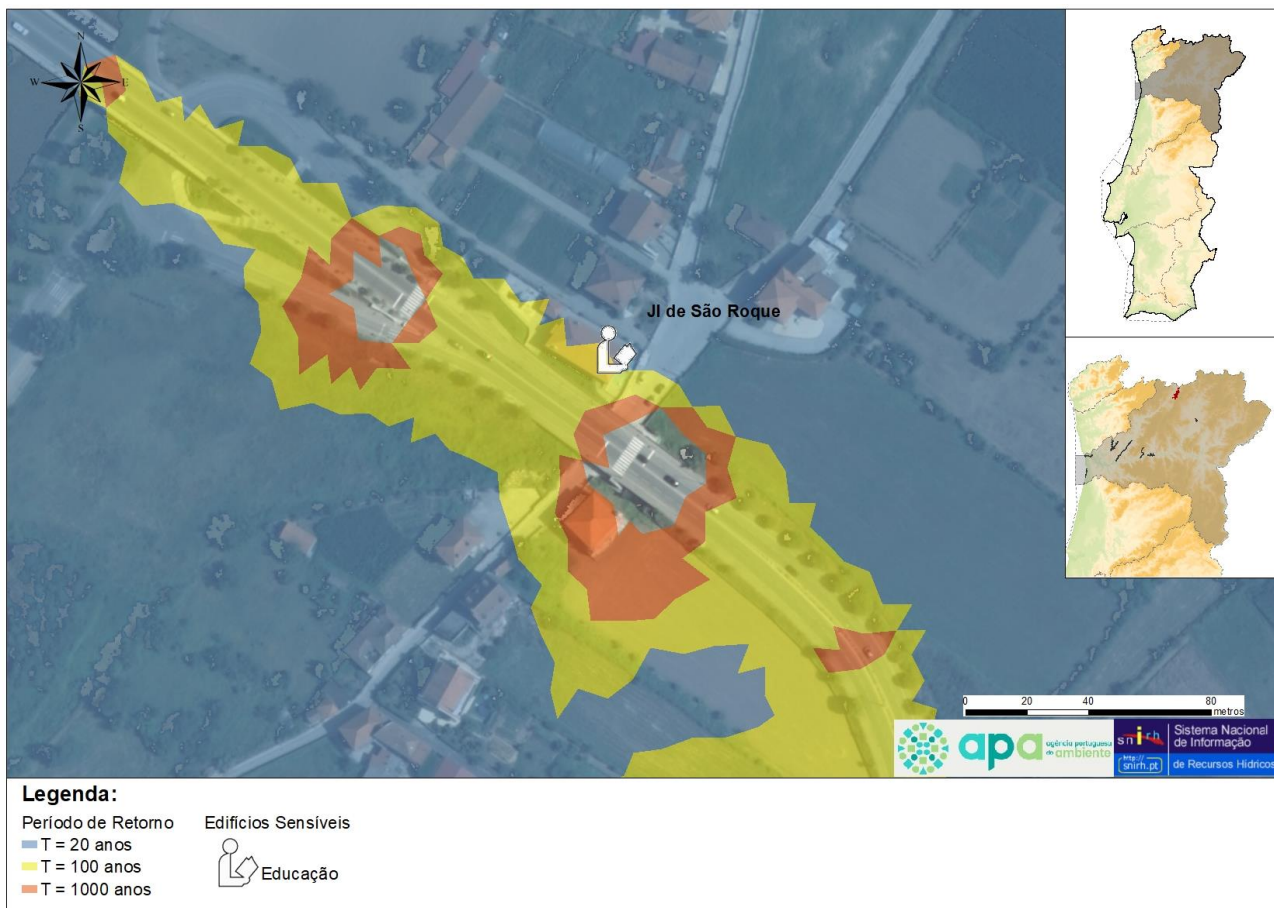
Plano de Emergência Interno (PEI) do JI de São Roque
Código: PTRH3PREP10
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

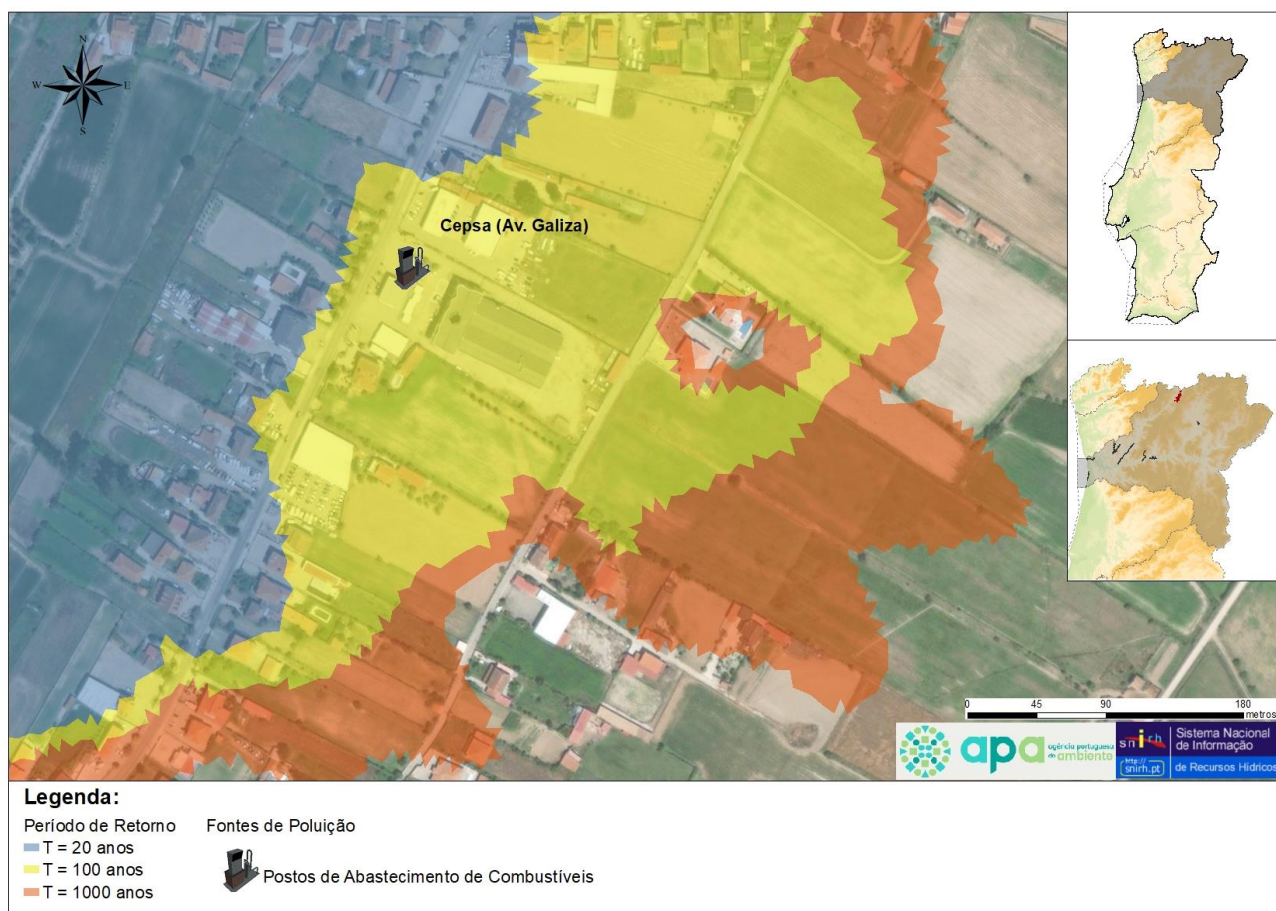
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Cepsa (Avenida Galiza)
Código: PTRH3PREP11
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Cepsa (Rotunda Raio X)
Código: PTRH3PREP12
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

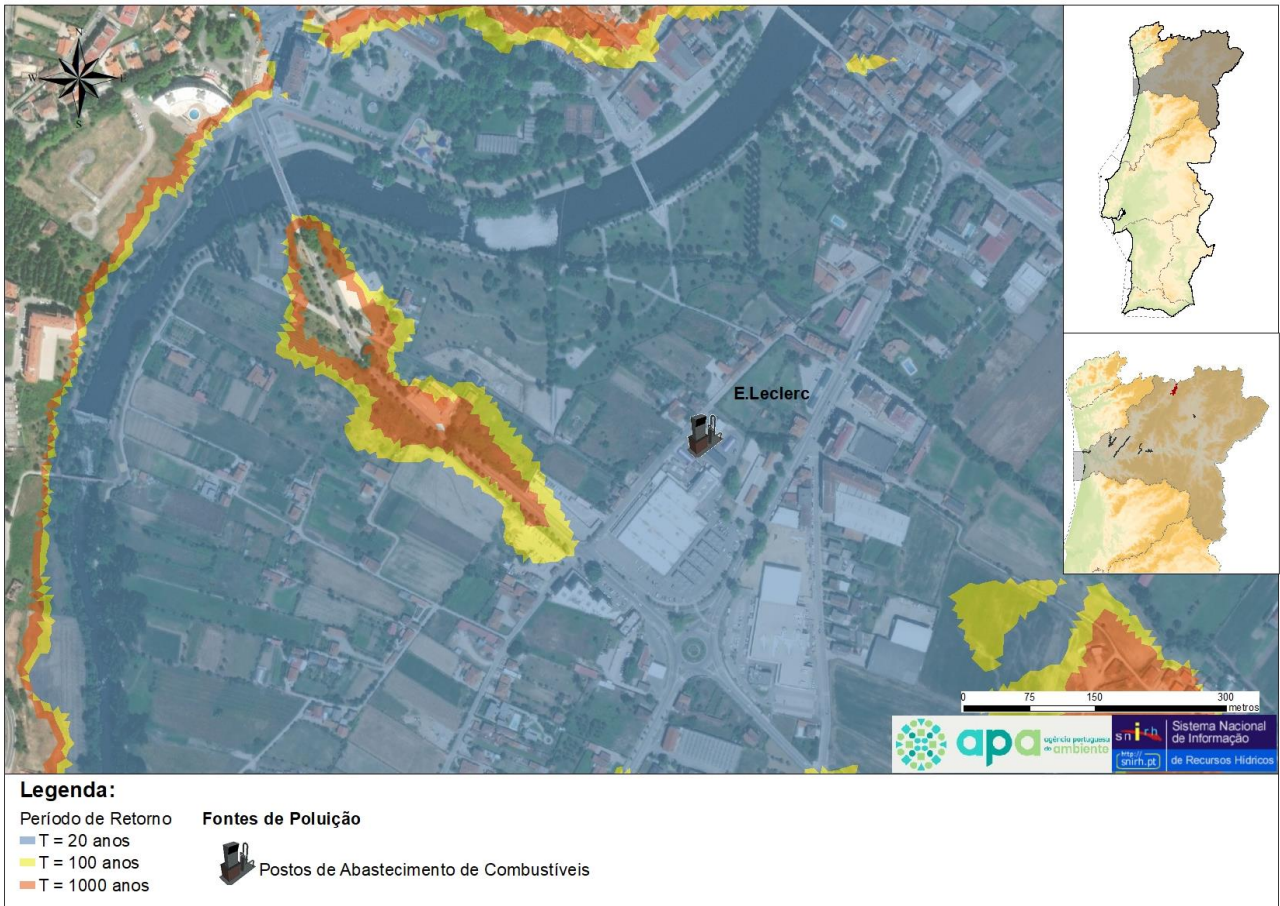
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC E.Leclerc
Código: PTRH3PREP13
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

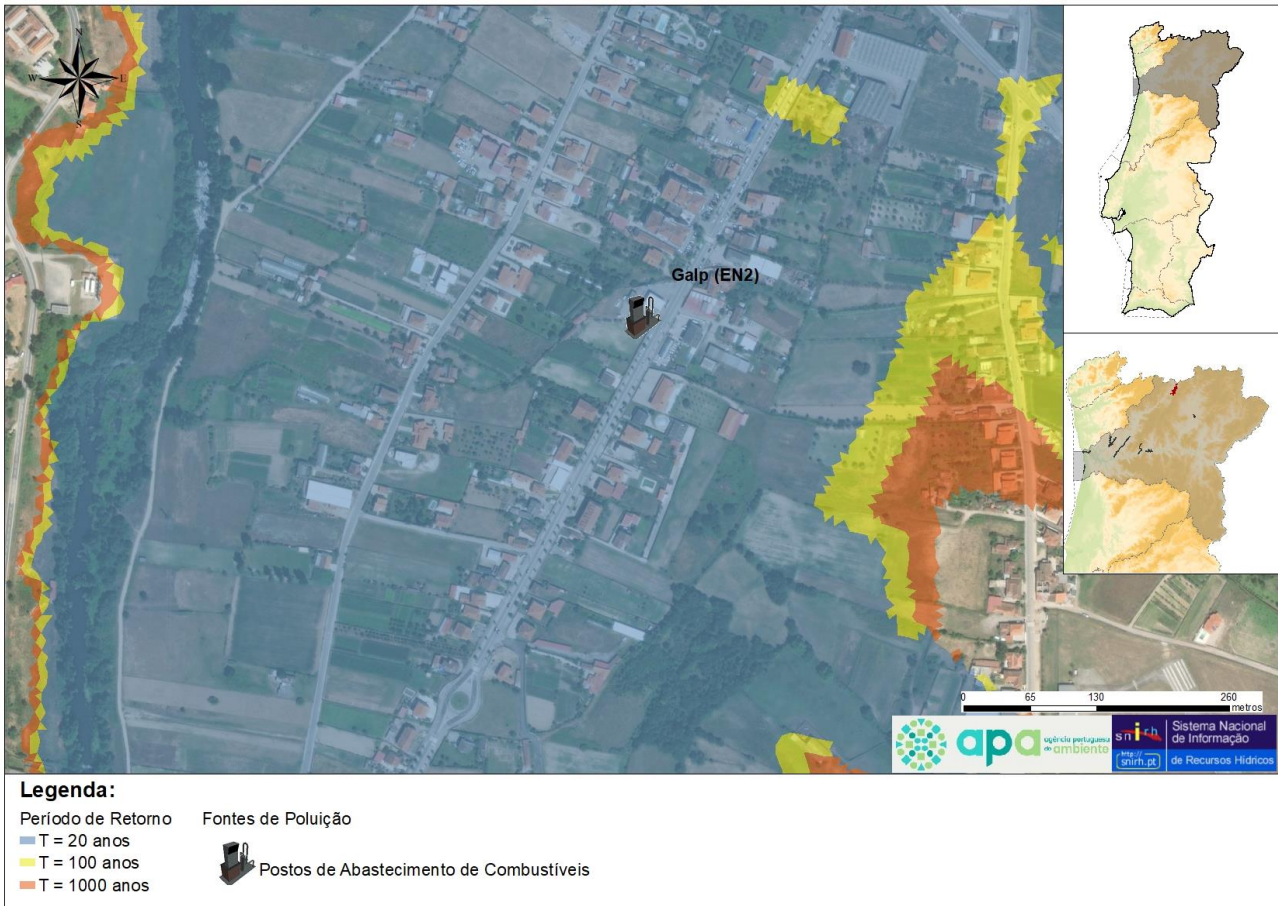
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Galp (EN2)
Código: PTRH3PREP14
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

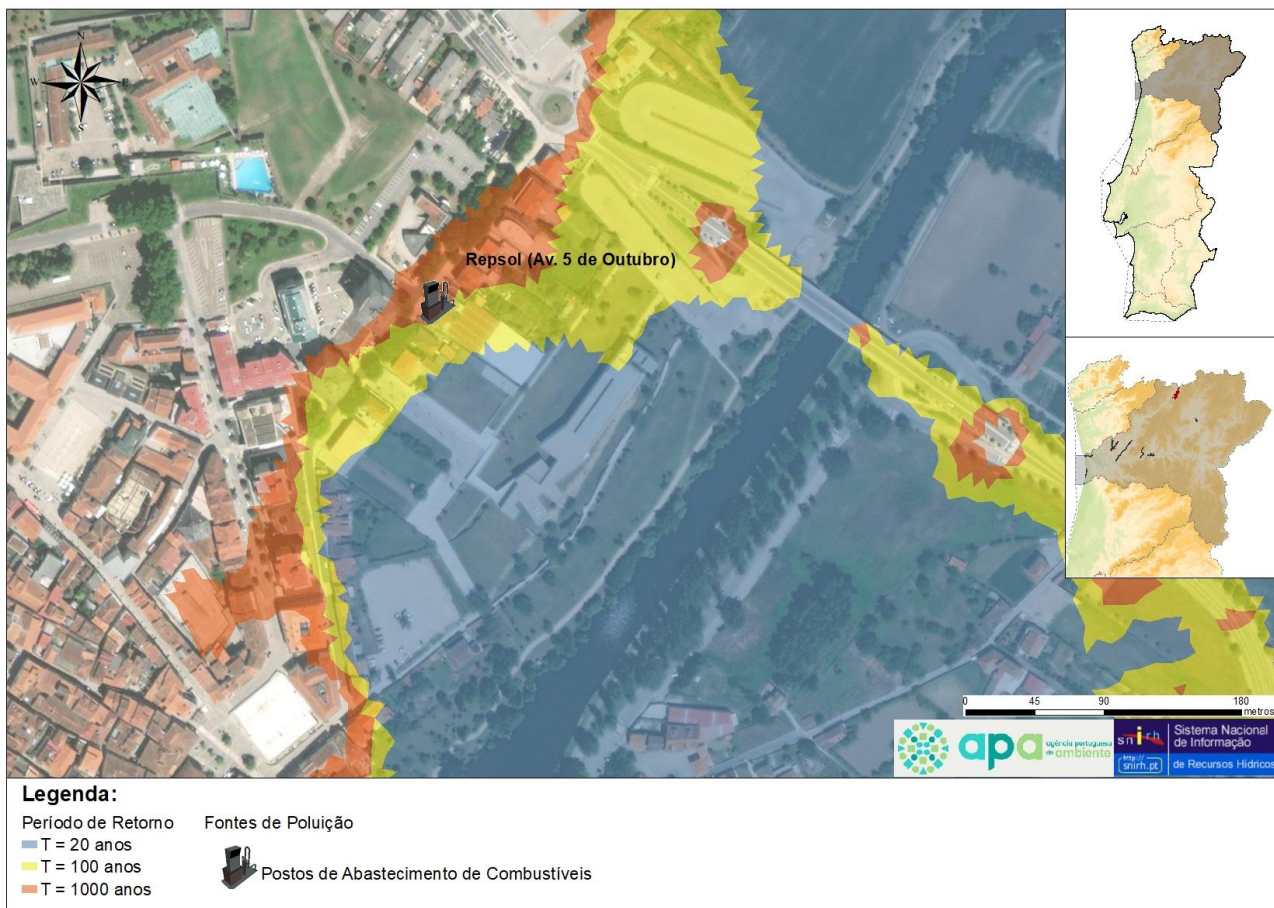
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Repsol (Avenida 5 de Outubro)
Código: PTRH3PREP15
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Repsol (Avenida Santo Amaro)
Código: PTRH3PREP16
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) dos Bombeiros Voluntários Flavienses
Código: PTRH3PREP17
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

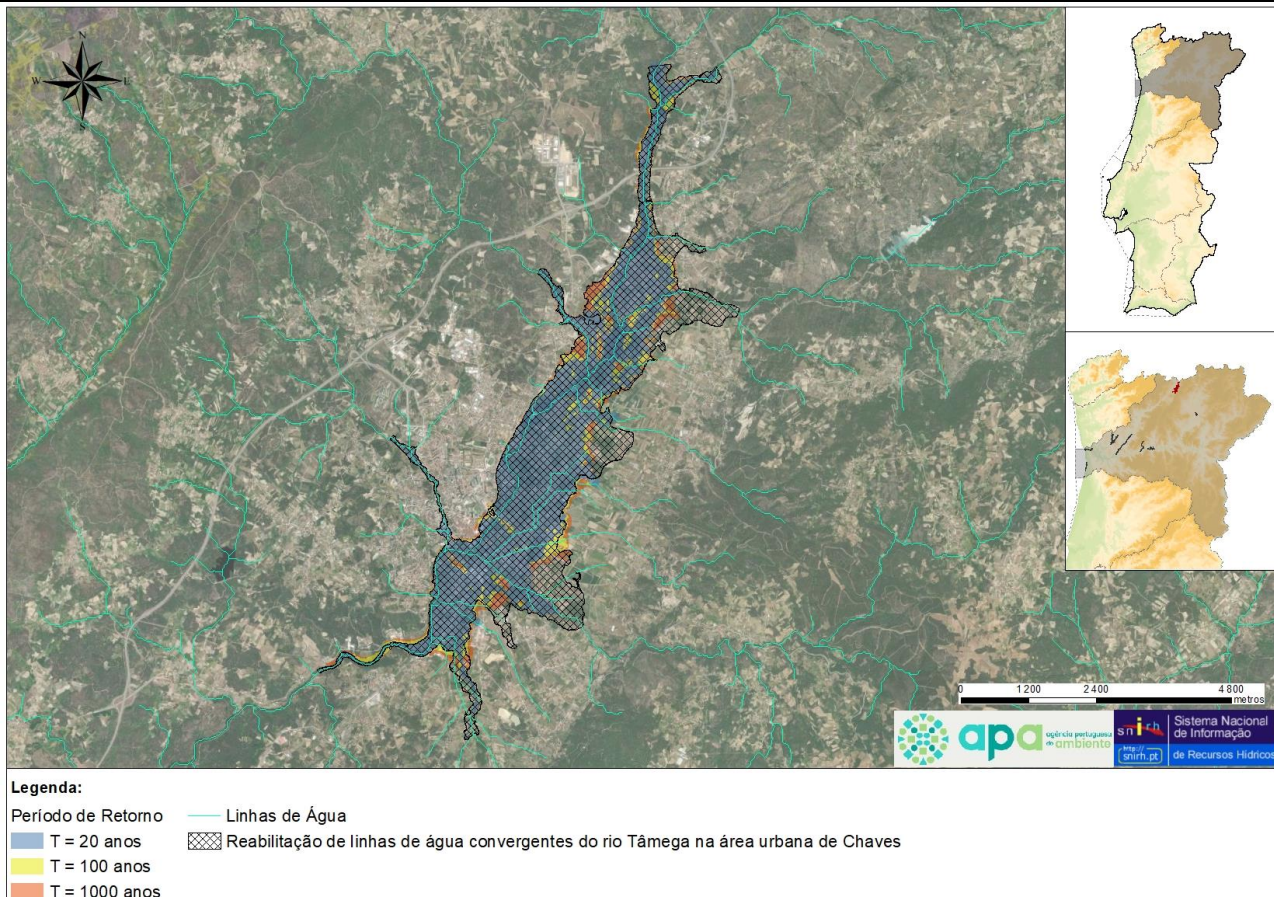
Reabilitação de linhas de água convergentes do rio Tâmega na área urbana de Chaves
Código: PTRH3PROT02
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Proteção (Verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Contribuir para a melhoria ou a manutenção do bom estado das massas de água.
Objetivos Operacionais
Recuperar através da renaturalização as linhas de água.

Caracterização

Descrição
<p>Reabilitação das principais linhas de água convergentes do rio Tâmega na área urbana de Chaves, incluindo ações de desobstrução dos leitos e de renaturalização das respetivas margens e de restabelecimento de ribeiras sazonais.</p> <p>Promover a instalação de galerias ripícolas e a recuperação das condições hidromorfológicas ao longo das margens das ribeiras. Esta medida inclui a elaboração dos respetivos estudos prévios e a elaboração de projetos de reabilitação ecológica das várias linhas de água, envolvendo a vegetação ribeirinha, as margens e os leitos, dando prioridade à aplicação de técnicas de engenharia natural (medidas NWRM complementares às da infraestrutura «cinzenta»).</p> <p>Área de implantação do projeto: principais linhas de água da bacia hidrográfica do Tâmega na área que contribui para a risco potencial significativo de inundações, na cidade de Chaves (ARPSI Chaves).</p>

Caracterização

Localização



Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida

Muito alta		Alta		Média	X	Moderada		Baixa	
------------	--	------	--	-------	---	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física (em %)		25%	75%			
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 130 000 €						
Desconhece-se se os valores são acrescidos do IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PO ESEUR	85%	Município de Chaves	APA, proprietários
OE	15%		

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2023-2024	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-

Identificação da Medida

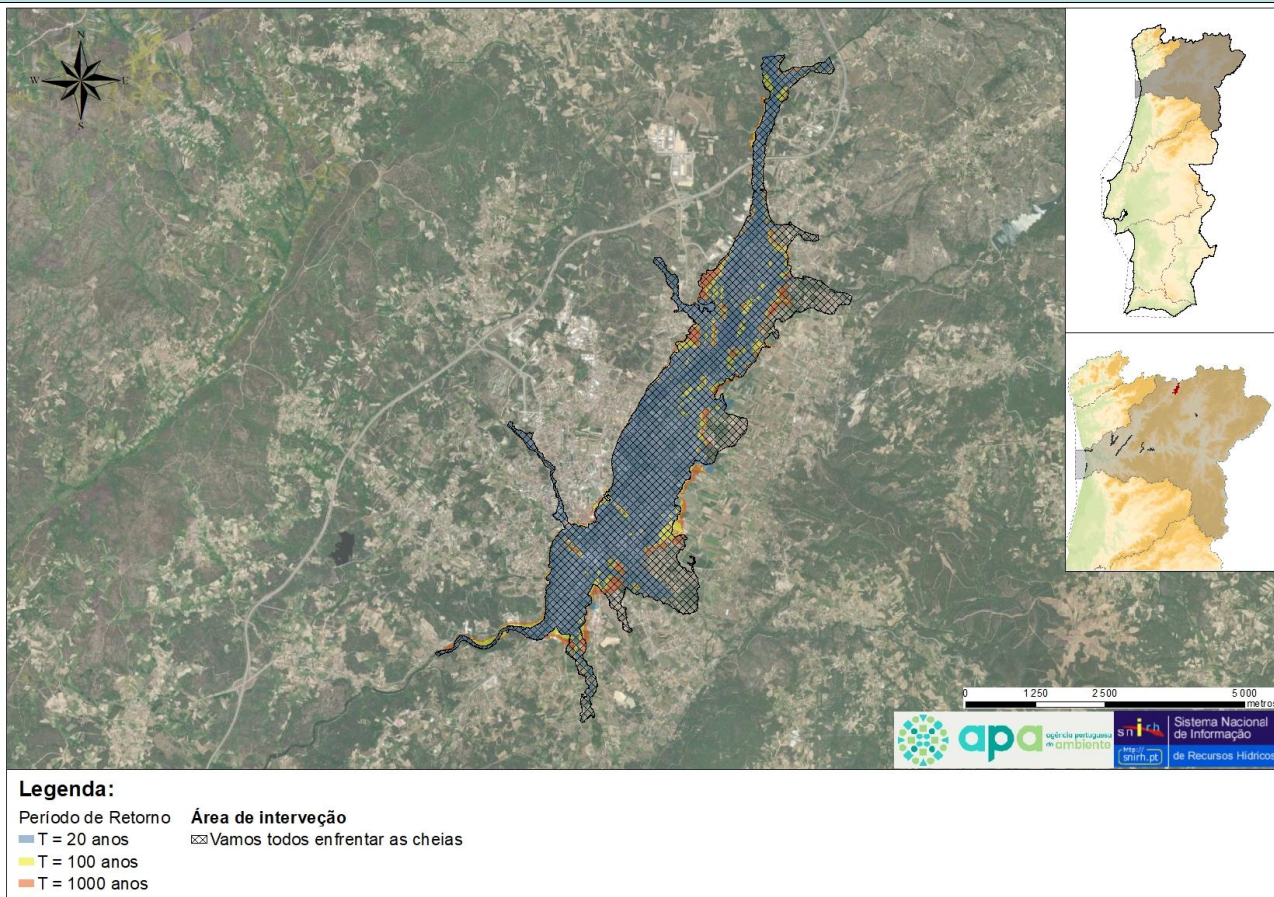
Vamos todos enfrentar as cheias
Código: PTRH3PREP18
ARPSI: Chaves - PTRH3Tamega02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Aumentar a perceção do risco de inundação e das estratégias de atuação na população, nos agentes sociais e económicos.
Objetivos Operacionais
Sensibilizar os cidadãos para os riscos associados às inundações, aconselhando procedimentos de segurança e comportamentos adequados em caso de um evento extremo.

Caracterização

Descrição
<p>Com vista a melhorar a resposta às cheias propõe-se:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proceder ao inventário de todos os edifícios afetados pela cheia com identificação da morada, tipo de ocupação, tipo de atividade, nome do proprietário, contato emergência, n.º de habitantes, n.º acamados ou com mobilidade reduzida, medidas de autoproteção, tempo necessário para implementar medidas de autoproteção, n.º de animais a evacuar, etc. 2. Elaboração do Plano Prévio de Intervenção para fazer face ao risco de cheia e executar um simulacro de 2 em 2 anos de forma a validar os procedimentos e contactos; e 3. Instalar sistema de aviso com emissão de mensagens a todas as pessoas afetadas pela cheia tendo em conta que o envio será sectorizado tendo em conta se a previsão de cheia será equivalente ao período de retorno de 5, 20 100 ou 1000 anos. <p>A execução deste projeto visa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - melhorar o conhecimento das pessoas e bens afetados pelas cheias; - aumentar a capacidade de aviso de cheia a todas as pessoas, da área inundável, de forma a poderem acautelarem os bens e proceder a uma célebre evacuação; e - melhorar a capacidade de resposta dos agentes de proteção civil. <p>Área de implantação do projeto: área inundável do período de retorno de 1000 anos e que apresentam edificações.</p>

Caracterização

Localização



Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta		Alta		Média	X	Moderada		Baixa	
------------	--	------	--	-------	---	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)	100 000 €	100 000 €				
Execução Física (em %)	50%	50%				
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 200 000 €						
Desconhece-se se os valores são acrescidos do IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PO ESEUR	85%	Município de Chaves	Juntas de freguesias, privados

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2023	N.º de ações de formação e outras atividades sobre inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-

ARPSI de Esmoriz- Torreira RH3 PTRH3Costeira03



Identificação da Medida

Alimentação artificial de areias - desde a defesa aderente DA4 até ao Esporão E3 (Medida A157 POC-OMG)
Código: PTRH3PROT03
ARPSI: Esmoriz-Torreira RH3 - PTRH3Costeira03
Tipologia: Proteção (Verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis.
Objetivos Operacionais
Reduzir a vulnerabilidade ao galgamento e inundação costeira

Caracterização

Descrição
<p>O principal objetivo deste Projeto visa a proteção do litoral através da alimentação do sistema costeiro com sedimentos. Complementarmente permitirá ganhos recreativos e turísticos. Atendendo à deriva, as alimentações irão também beneficiar, ao longo do tempo, as praias a sotamar. As alimentações artificiais de sedimentos deverão ser efetuadas preferencialmente após o inverno, devendo anualmente serem avaliadas as necessidades de recarga. Desta forma, deverão ser realizados levantamentos topo-hidrográficos das praias, antes e depois das operações de alimentação. Se a alimentação for realizada na zona da praia, deve ser promovido o espalhamento e nivelamento dos sedimentos, de forma a reconstituir um perfil da praia.</p> <p>Considerando as orientações do GTL de rápida redução do défice sedimentar as alimentações iniciais deverão mobilizar volumes superiores de sedimentos. Assim, a estimativa utilizada reflete inicialmente volumes acima da capacidade de deriva litoral, e uma redução das necessidades nos anos seguintes. No entanto, todos os anos deve ser avaliada a necessidade dos volumes de alimentação artificial, através de regular monitorização.</p> <p>O volume de sedimentos necessário para a alimentação de uma praia é variável, em função da largura de praia desejada. Na estimativa de volumes de sedimentos necessários para a alimentação de areias, considerou-se o aumento da extensão da praia em 100 m, recorrendo a uma distribuição uniforme de areias ao longo do perfil transversal da praia, entre os -2 m (ZH) e os +4 m (ZH).</p>

Caracterização

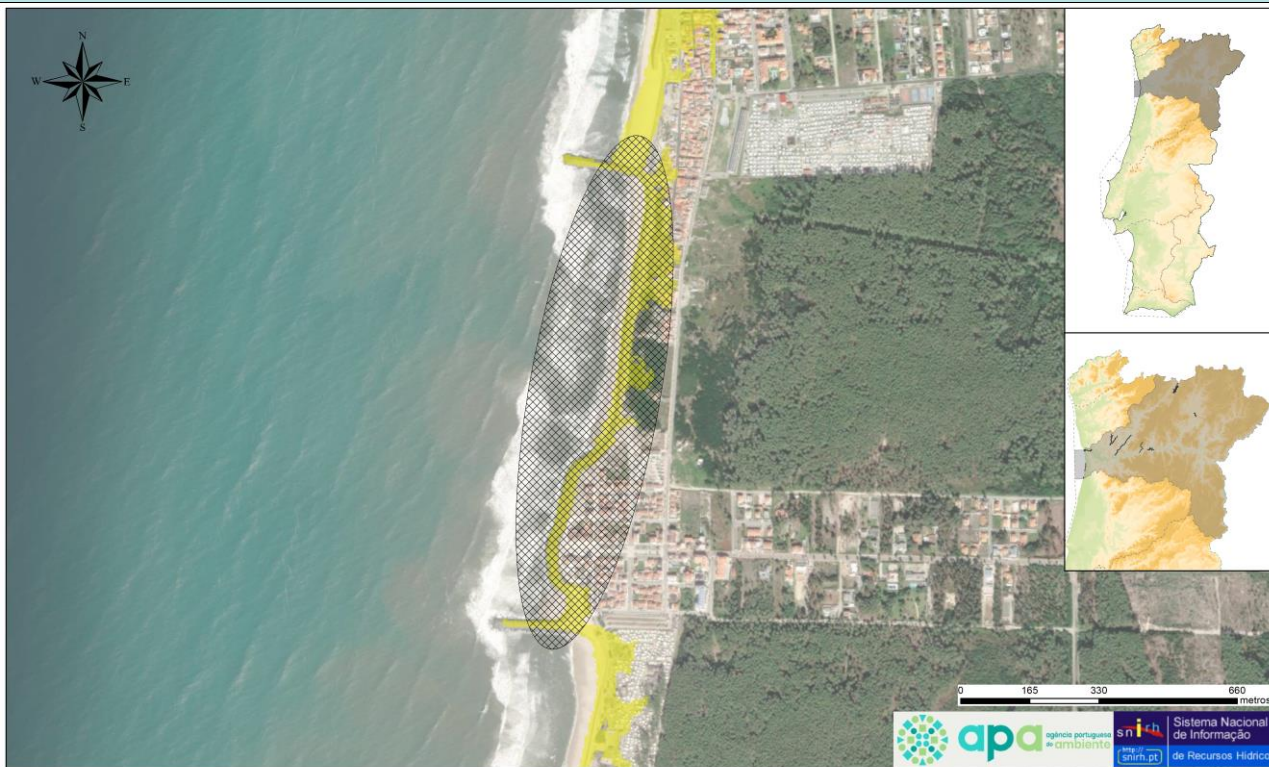
Descrição (cont.)

Nos locais onde existem obras de defesa aderente considerou-se que a alimentação é realizada em frente de toda a extensão da obra, acrescida ainda de 200 metros para sul. Nas frentes de alimentação limitadas por esporões, considerou-se que a alimentação seria realizada ainda numa extensão de 200 metros para sul. Os sedimentos a utilizar nas operações de alimentação serão provenientes da exploração de manchas de empréstimos situadas em locais a definir, preferencialmente localizadas na proximidade das praias a alimentar quando houver zonas de acumulação (barlamar de estruturas portuárias de Aveiro e da Figueira da Foz), de forma a garantir que estes apresentem uma granulometria similar à da praia a alimentar. No caso de não existirem locais de acumulação próximos, então as fontes sedimentares de empréstimo devem localizar-se a profundidades superiores às profundidades de fecho, de forma a minimizar a perturbação da dinâmica sedimentar natural.





No que respeita ao troço a sul da barra do Mondego, deverá ser dada prioridade a um reequilíbrio sedimentar através da transposição de sedimentos, devendo por isso ser avaliado o método mais eficiente para a sua concretização.

Caracterização

Localização



Legenda:

- Período de Retorno  Alimentação artificial de areias - desde a defesa aderente DA4 até ao Esporão E3 (Medida A157 POC-OMG)
-  T = 20 anos
-  T = 100 anos
-  T = 1000 anos

Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida¹

Nível 1	X	Nível 2		Nível 3	
---------	---	---------	--	---------	--

¹ A classificação do nível de prioridade não segue a metodologia do PGRI. Está de acordo com definido no POC-OMG, onde se estabeleceu uma hierarquia de classificação das ações por nível de prioridade contemplando apenas três níveis: nível1, nível 2 e nível 2.

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 5 700 000 €						
Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-

Identificação da Medida

Alimentação artificial de areias - entre os esporões E3 e E4 (Medida A158 POC-OMG)
Código: PTRH3PROT04
ARPSI: Esmoriz-Torreira RH3 - PTRH3Costeira03
Tipologia: Proteção (Verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis.
Objetivos Operacionais
Reduzir a vulnerabilidade ao galgamento e inundações costeiras

Caracterização

Descrição
<p>O principal objetivo deste Projeto visa a proteção do litoral através da alimentação do sistema costeiro com sedimentos. Complementarmente permitirá ganhos recreativos e turísticos. Atendendo à deriva, as alimentações irão também beneficiar, ao longo do tempo, as praias a sotamar. As alimentações artificiais de sedimentos deverão ser efetuadas preferencialmente após o inverno, devendo anualmente serem avaliadas as necessidades de recarga. Desta forma, deverão ser realizados levantamentos topo-hidrográficos das praias, antes e depois das operações de alimentação. Se a alimentação for realizada na zona da praia, deve ser promovido o espalhamento e nivelamento dos sedimentos, de forma a reconstituir um perfil da praia.</p> <p>Considerando as orientações do GTL de rápida redução do défice sedimentar as alimentações iniciais deverão mobilizar volumes superiores de sedimentos. Assim, a estimativa utilizada reflete inicialmente volumes acima da capacidade de deriva litoral, e uma redução das necessidades nos anos seguintes. No entanto, todos os anos deve ser avaliada a necessidade dos volumes de alimentação artificial, através de regular monitorização.</p> <p>O volume de sedimentos necessário para a alimentação de uma praia é variável, em função da largura de praia desejada. Na estimativa de volumes de sedimentos necessários para a alimentação de areias, considerou-se o aumento da extensão da praia em 100 m, recorrendo a uma distribuição uniforme de areias ao longo do perfil transversal da praia, entre os -2 m (ZH) e os +4 m (ZH).</p>

Caracterização

Descrição (cont.)

Nos locais onde existem obras de defesa aderente considerou-se que a alimentação é realizada em frente de toda a extensão da obra, acrescida ainda de 200 metros para sul. Nas frentes de alimentação limitadas por esporões, considerou-se que a alimentação seria realizada ainda numa extensão de 200 metros para sul. Os sedimentos a utilizar nas operações de alimentação serão provenientes da exploração de manchas de empréstimos situadas em locais a definir, preferencialmente localizadas na proximidade das praias a alimentar quando houver zonas de acumulação (barlamar de estruturas portuárias de Aveiro e da Figueira da Foz), de forma a garantir que estes apresentem uma granulometria similar à da praia a alimentar. No caso de não existirem locais de acumulação próximos, então as fontes sedimentares de empréstimo devem localizar-se a profundidades superiores às profundidades de fecho, de forma a minimizar a perturbação da dinâmica sedimentar natural.

No que respeita ao troço a sul da barra do Mondego, deverá ser dada prioridade a um reequilíbrio sedimentar através da transposição de sedimentos, devendo por isso ser avaliado o método mais eficiente para a sua concretização.

Caracterização

Localização



Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida²

Nível 1	X	Nível 2		Nível 3	
---------	---	---------	--	---------	--

² A classificação do nível de prioridade não segue a metodologia do PGRI. Está de acordo com definido no POC-OMG, onde se estabeleceu uma hierarquia de classificação das ações por nível de prioridade contemplando apenas três níveis: nível1, nível 2 e nível 2.

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 14 800 000 €						
Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-

Identificação da Medida

Alimentação artificial de areias - Norte do Esporão E1 até a defesa aderente DA4 (Medida A156 POC-OMG)
Código: PTRH3PROT05
ARPSI: Esmoriz-Torreira RH3 - PTRH3Costeira03
Tipologia: Proteção (Verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis.
Objetivos Operacionais
Reduzir a vulnerabilidade ao galgamento e inundação costeira

Caracterização

Descrição
<p>O principal objetivo deste Projeto visa a proteção do litoral através da alimentação do sistema costeiro com sedimentos. Complementarmente permitirá ganhos recreativos e turísticos. Atendendo à deriva, as alimentações irão também beneficiar, ao longo do tempo, as praias a sotamar. As alimentações artificiais de sedimentos deverão ser efetuadas preferencialmente após o inverno, devendo anualmente serem avaliadas as necessidades de recarga. Desta forma, deverão ser realizados levantamentos topo-hidrográficos das praias, antes e depois das operações de alimentação. Se a alimentação for realizada na zona da praia, deve ser promovido o espalhamento e nivelamento dos sedimentos, de forma a reconstituir um perfil da praia.</p> <p>Considerando as orientações do GTL de rápida redução do défice sedimentar as alimentações iniciais deverão mobilizar volumes superiores de sedimentos. Assim, a estimativa utilizada reflete inicialmente volumes acima da capacidade de deriva litoral, e uma redução das necessidades nos anos seguintes. No entanto, todos os anos deve ser avaliada a necessidade dos volumes de alimentação artificial, através de regular monitorização.</p> <p>O volume de sedimentos necessário para a alimentação de uma praia é variável, em função da largura de praia desejada. Na estimativa de volumes de sedimentos necessários para a alimentação de areias, considerou-se o aumento da extensão da praia em 100 m, recorrendo a uma distribuição uniforme de areias ao longo do perfil transversal da praia, entre os -2 m (ZH) e os +4 m (ZH).</p>

Caracterização

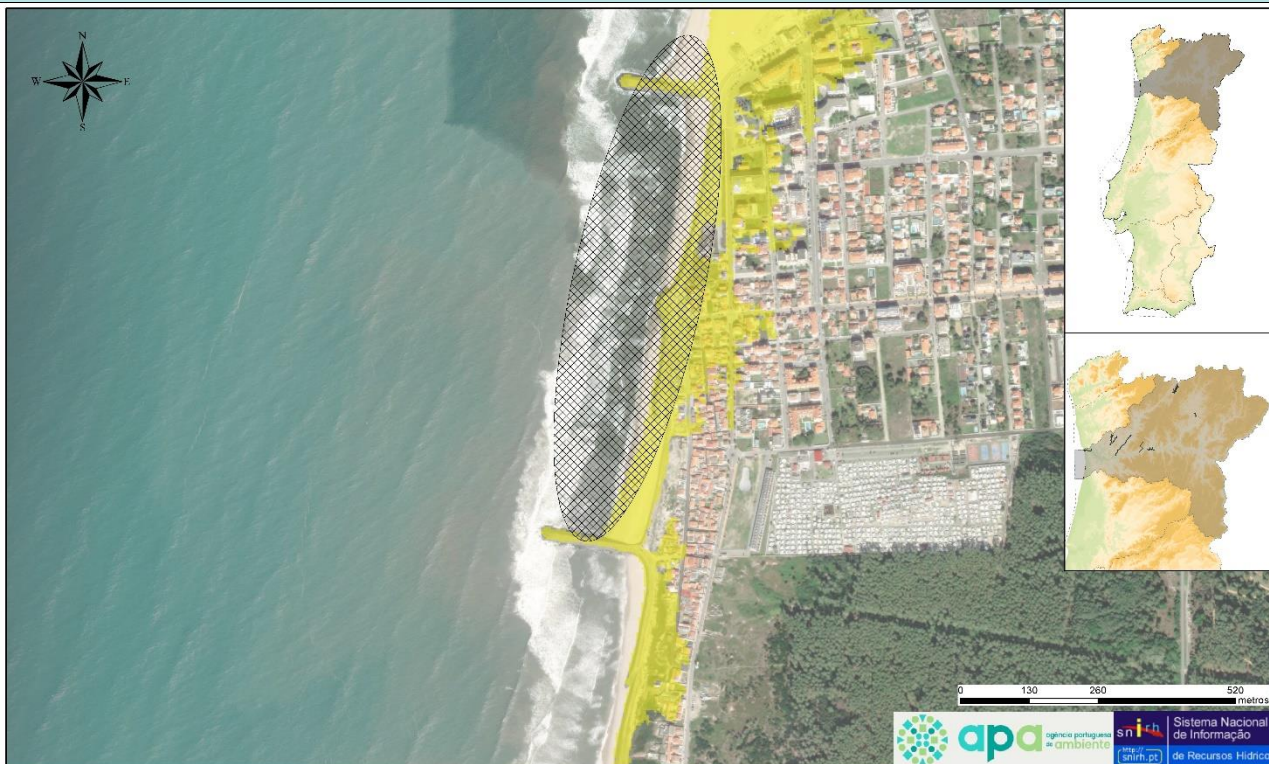
Descrição (cont.)

Nos locais onde existem obras de defesa aderente considerou-se que a alimentação é realizada em frente de toda a extensão da obra, acrescida ainda de 200 metros para sul. Nas frentes de alimentação limitadas por esporões, considerou-se que a alimentação seria realizada ainda numa extensão de 200 metros para sul. Os sedimentos a utilizar nas operações de alimentação serão provenientes da exploração de manchas de empréstimos situadas em locais a definir, preferencialmente localizadas na proximidade das praias a alimentar quando houver zonas de acumulação (barlamar de estruturas portuárias de Aveiro e da Figueira da Foz), de forma a garantir que estes apresentem uma granulometria similar à da praia a alimentar. No caso de não existirem locais de acumulação próximos, então as fontes sedimentares de empréstimo devem localizar-se a profundidades superiores às profundidades de fecho, de forma a minimizar a perturbação da dinâmica sedimentar natural.





No que respeita ao troço a sul da barra do Mondego, deverá ser dada prioridade a um reequilíbrio sedimentar através da transposição de sedimentos, devendo por isso ser avaliado o método mais eficiente para a sua concretização.

Caracterização

Localização



Legenda:

- Período de Retorno  Alimentação artificial de areieas - Norte do Esporão E1 até à DA4 (Medida A156 POC-OMG)
-  T = 20 anos
 -  T = 100 anos
 -  T = 1000 anos

Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida³

Nível 1	Nível 2	Nível 3
X		

³ A classificação do nível de prioridade não segue a metodologia do PGRI. Está de acordo com definido no POC-OMG, onde se estabeleceu uma hierarquia de classificação das ações por nível de prioridade contemplando apenas três níveis: nível1, nível 2 e nível 2.

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 27 100 000 €						
Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-

Identificação da Medida

Alimentação artificial de areias - Norte do Esporão E5 até ao esporão E6 (Medida A159 POC-OMG)
Código: PTRH3PROT06
ARPSI: Esmoriz-Torreira RH3 - PTRH3Costeira03
Tipologia: Proteção (Verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis.
Objetivos Operacionais
Reduzir a vulnerabilidade ao galgamento e inundações costeiras

Caracterização

Descrição
<p>O principal objetivo deste Projeto visa a proteção do litoral através da alimentação do sistema costeiro com sedimentos. Complementarmente permitirá ganhos recreativos e turísticos. Atendendo à deriva, as alimentações irão também beneficiar, ao longo do tempo, as praias a sotamar. As alimentações artificiais de sedimentos deverão ser efetuadas preferencialmente após o inverno, devendo anualmente serem avaliadas as necessidades de recarga. Desta forma, deverão ser realizados levantamentos topo-hidrográficos das praias, antes e depois das operações de alimentação. Se a alimentação for realizada na zona da praia, deve ser promovido o espalhamento e nivelamento dos sedimentos, de forma a reconstituir um perfil da praia.</p> <p>Considerando as orientações do GTL de rápida redução do défice sedimentar as alimentações iniciais deverão mobilizar volumes superiores de sedimentos. Assim, a estimativa utilizada reflete inicialmente volumes acima da capacidade de deriva litoral, e uma redução das necessidades nos anos seguintes. No entanto, todos os anos deve ser avaliada a necessidade dos volumes de alimentação artificial, através de regular monitorização.</p> <p>O volume de sedimentos necessário para a alimentação de uma praia é variável, em função da largura de praia desejada. Na estimativa de volumes de sedimentos necessários para a alimentação de areias, considerou-se o aumento da extensão da praia em 100 m, recorrendo a uma distribuição uniforme de areias ao longo do perfil transversal da praia, entre os -2 m (ZH) e os +4 m (ZH).</p>

Caracterização

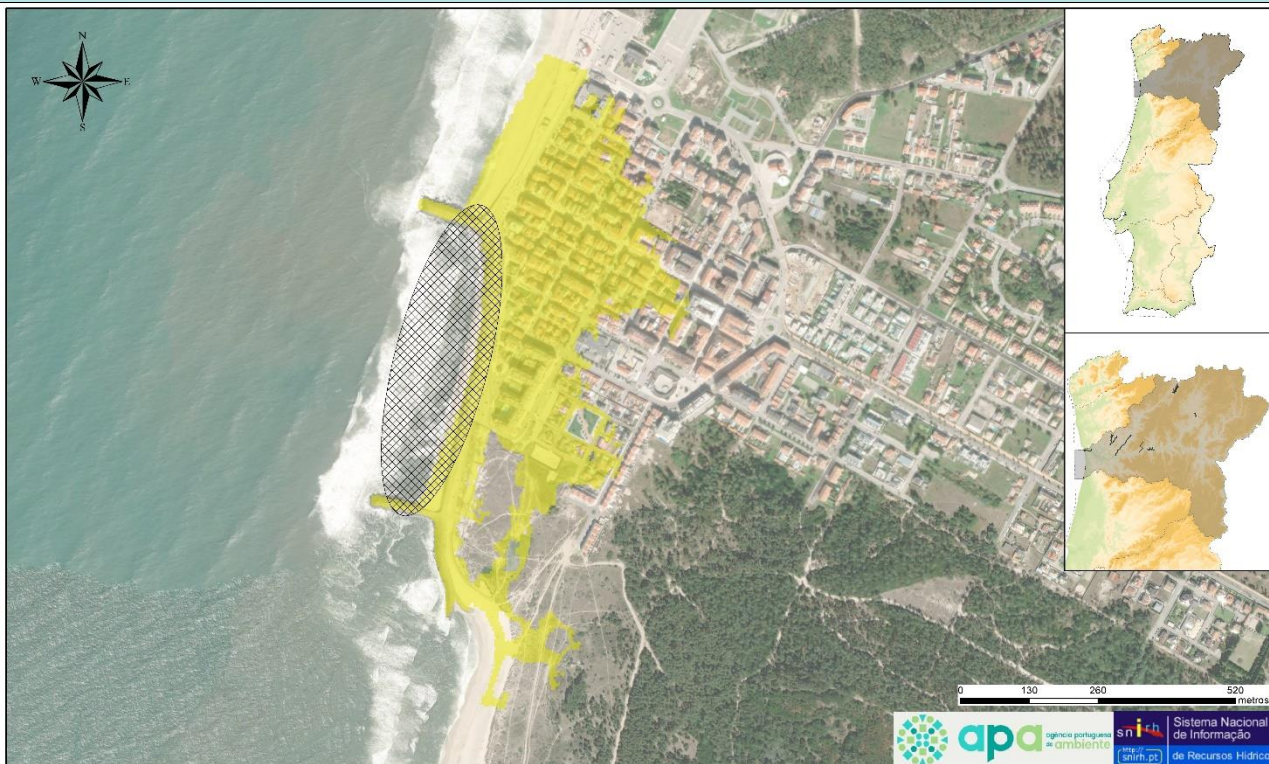
Descrição (cont.)

Nos locais onde existem obras de defesa aderente considerou-se que a alimentação é realizada em frente de toda a extensão da obra, acrescida ainda de 200 metros para sul. Nas frentes de alimentação limitadas por esporões, considerou-se que a alimentação seria realizada ainda numa extensão de 200 metros para sul. Os sedimentos a utilizar nas operações de alimentação serão provenientes da exploração de manchas de empréstimos situadas em locais a definir, preferencialmente localizadas na proximidade das praias a alimentar quando houver zonas de acumulação (barlamar de estruturas portuárias de Aveiro e da Figueira da Foz), de forma a garantir que estes apresentem uma granulometria similar à da praia a alimentar. No caso de não existirem locais de acumulação próximos, então as fontes sedimentares de empréstimo devem localizar-se a profundidades superiores às profundidades de fecho, de forma a minimizar a perturbação da dinâmica sedimentar natural.





No que respeita ao troço a sul da barra do Mondego, deverá ser dada prioridade a um reequilíbrio sedimentar através da transposição de sedimentos, devendo por isso ser avaliado o método mais eficiente para a sua concretização.

Caracterização

Localização



Legenda:

- Período de Retorno
-  T = 20 anos
 -  T = 100 anos
 -  T = 1000 anos
-  Alimentação artificial de areias - Norte do Esporão E5 até ao Esporão E6 (Medida A159 POC-OMG)

Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida⁴

Nível 1	Nível 2	Nível 3
X		

⁴ A classificação do nível de prioridade não segue a metodologia do PGRI. Está de acordo com definido no POC-OMG, onde se estabeleceu uma hierarquia de classificação das ações por nível de prioridade contemplando apenas três níveis: nível1, nível 2 e nível 2.

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 18 500 000 €						
Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-

Identificação da Medida

Alimentação artificial de areias entre Espinho e Torreira
Código: PTRH3PROT07
ARPSI: Esmoriz-Torreira RH3 - PTRH3Costeira03
Tipologia: Proteção (Verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis.
Objetivos Operacionais
Reduzir a vulnerabilidade ao galgamento e inundações costeiras

Caracterização

Descrição
<p>O principal objetivo deste Projeto visa a proteção do litoral através da alimentação do sistema costeiro com sedimentos. Complementarmente permitirá ganhos recreativos e turísticos. Atendendo à deriva, as alimentações irão também beneficiar, ao longo do tempo, as praias a sotamar. As alimentações artificiais de sedimentos deverão ser efetuadas preferencialmente após o inverno, devendo anualmente serem avaliadas as necessidades de recarga. Desta forma, deverão ser realizados levantamentos topo-hidrográficos das praias, antes e depois das operações de alimentação. Se a alimentação for realizada na zona da praia, deve ser promovido o espalhamento e nivelamento dos sedimentos, de forma a reconstituir um perfil da praia.</p> <p>Considerando as orientações do GTL de rápida redução do défice sedimentar as alimentações iniciais deverão mobilizar volumes superiores de sedimentos. Assim, a estimativa utilizada reflete inicialmente volumes acima da capacidade de deriva litoral, e uma redução das necessidades nos anos seguintes. No entanto, todos os anos deve ser avaliada a necessidade dos volumes de alimentação artificial, através de regular monitorização.</p> <p>O volume de sedimentos necessário para a alimentação de uma praia é variável, em função da largura de praia desejada. Na estimativa de volumes de sedimentos necessários para a alimentação de areias, considerou-se o aumento da extensão da praia em 100 m, recorrendo a uma distribuição uniforme de areias ao longo do perfil transversal da praia, entre os -2 m (ZH) e os +4 m (ZH).</p>

Caracterização

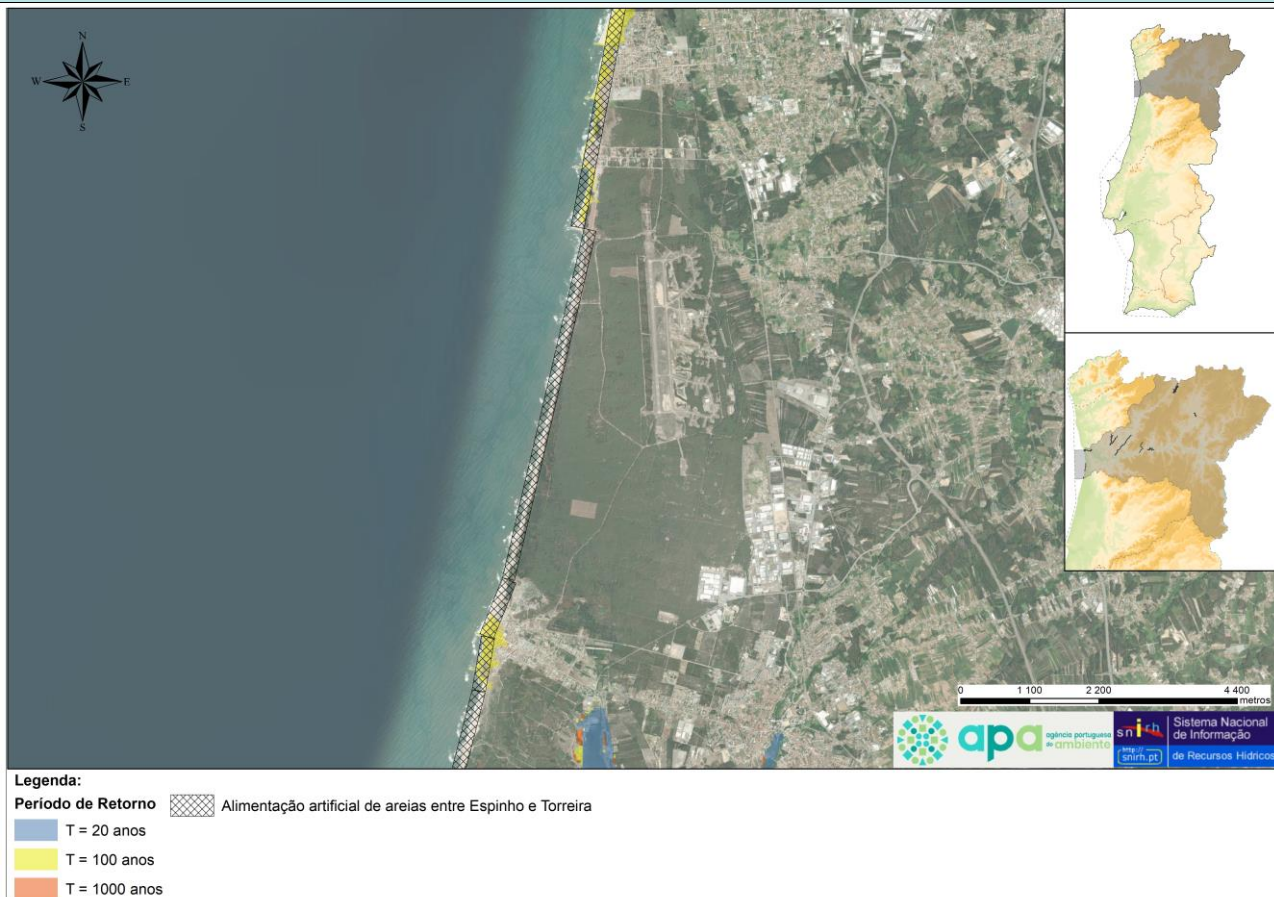
Descrição (cont.)

Nos locais onde existem obras de defesa aderente considerou-se que a alimentação é realizada em frente de toda a extensão da obra, acrescida ainda de 200 metros para sul. Nas frentes de alimentação limitadas por esporões, considerou-se que a alimentação seria realizada ainda numa extensão de 200 metros para sul. Os sedimentos a utilizar nas operações de alimentação serão provenientes da exploração de manchas de empréstimos situadas em locais a definir, preferencialmente localizadas na proximidade das praias a alimentar quando houver zonas de acumulação (barlamar de estruturas portuárias de Aveiro e da Figueira da Foz), de forma a garantir que estes apresentem uma granulometria similar à da praia a alimentar. No caso de não existirem locais de acumulação próximos, então as fontes sedimentares de empréstimo devem localizar-se a profundidades superiores às profundidades de fecho, de forma a minimizar a perturbação da dinâmica sedimentar natural.

No que respeita ao troço a sul da barra do Mondego, deverá ser dada prioridade a um reequilíbrio sedimentar através da transposição de sedimentos, devendo por isso ser avaliado o método mais eficiente para a sua concretização.

Caracterização

Localização



Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida⁵

Nível 1	X	Nível 2		Nível 3	
---------	---	---------	--	---------	--

⁵ A classificação do nível de prioridade não segue a metodologia do PGRI. Está de acordo com definido no POC-OMG, onde se estabeleceu uma hierarquia de classificação das ações por nível de prioridade contemplando apenas três níveis: nível1, nível 2 e nível 2.

Programação física e financeira
Fases de implementação

-

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X

Custo total da medida
Investimento (em euros): 15 990 000 €

Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento
Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida
Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações
Condicionantes

-

Notas

A localização desta medida apenas representa a ação dentro dos limites da RH3.

A ação territorial da medida na sua globalidade é entre Espinho e Torreira, pelo que corresponde às RH3 e RH4A, encontrando-se repartida por estas.

Identificação da Medida

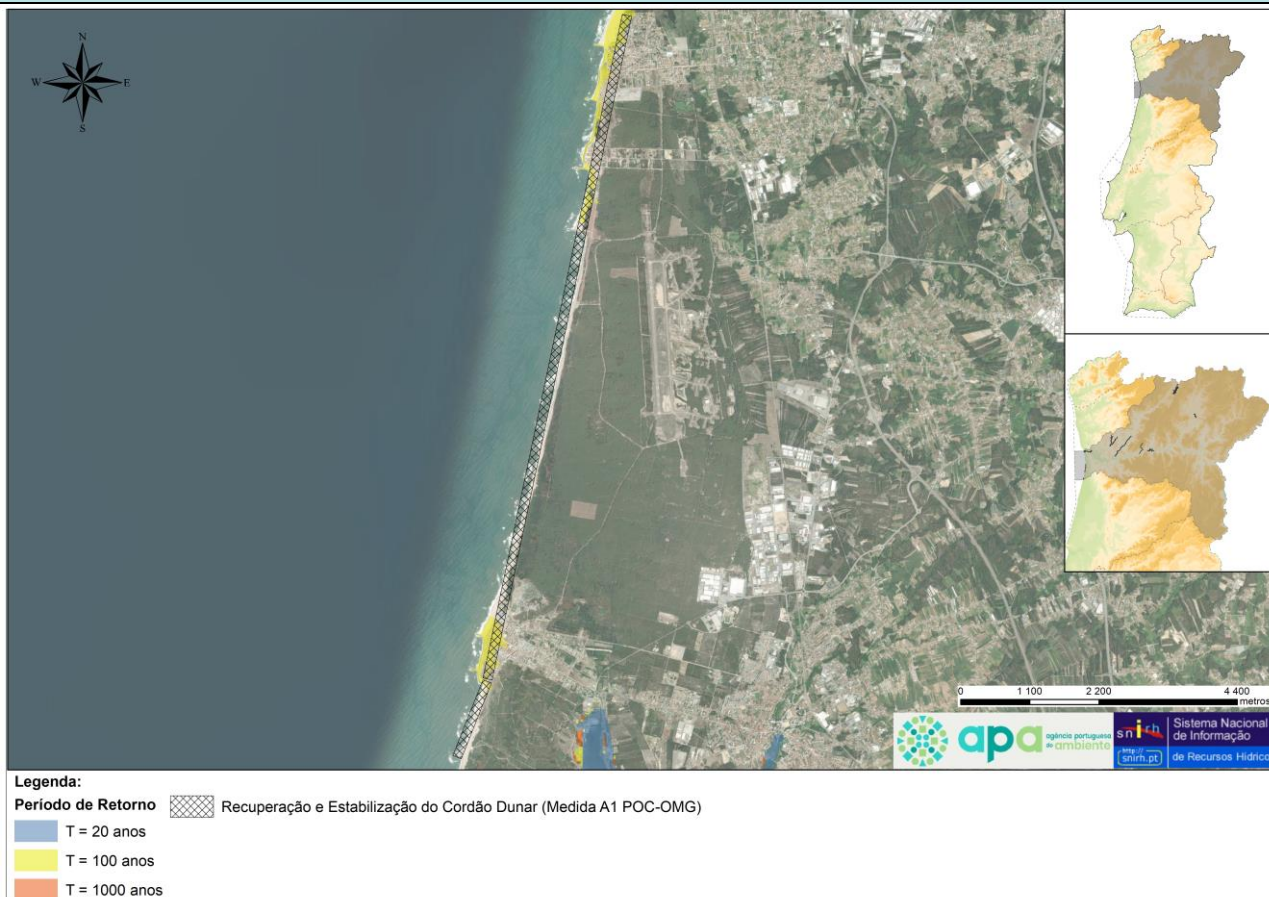
Recuperação e Estabilização do Cordão Dunar (Medida A1 POC-OMG)
Código: PTRH3PROT08
ARPSI: Esmoriz-Torreira RH3 - PTRH3Costeira03
Tipologia: Proteção (Verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis.
Objetivos Operacionais
Reduzir a vulnerabilidade ao galgamento e inundações costeiras

Caracterização

Descrição
<p>A opção pelo reforço do cordão dunar tem como principal objetivo a preservação das barreiras/defesas naturais existentes. Paralelamente com os projetos de reforço que recorrem à colocação de areias, deve proceder-se à sua recuperação ativa e estabilização a qual poderá ser realizada quer pela utilização de paliçadas que contribuem para a fixação das areias e consequente 'formação de duna' quer pela plantação de espécies adaptadas a estes sistemas psamófilos. Neste âmbito, nas ações de plantação deve-se utilizar sempre espécies autóctones, excluindo totalmente as espécies alóctones, mesmo que naturalizadas. A espécie mais utilizada e com maior taxa de sucesso nestas ações é o estorno (<i>Ammophila arenaria</i>). Complementarmente, e dependendo da localização das intervenções, deverá ainda recorrer-se à colocação de passadiços sobrelevados que além de permitirem a circulação de pessoas evitando o impacto sobre o sistema dunar, contribuem para a fixação das areias.</p>

Caracterização

Localização



Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida⁶

Nível 1	Nível 2	Nível 3
	X	

⁶ A classificação do nível de prioridade não segue a metodologia do PGRI. Está de acordo com definido no POC-OMG, onde se estabeleceu uma hierarquia de classificação das ações por nível de prioridade contemplando apenas três níveis: nível1, nível 2 e nível 2.

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X

Custo total da medida

Investimento (em euros): 2 500 000 €

Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA e ICNF	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes

-

Notas

A localização desta medida apenas representa a ação dentro dos limites da RH3.

A ação territorial da medida na sua globalidade é entre Espinho e Torreira, pelo que corresponde às RH3 e RH4A, encontrando-se repartida por estas.

ARPSI de Espinho- Esmoriz PTRH3Costeira01



Identificação da Medida

Alimentação artificial da Praia Azul Sul (Medida A1.112 POC-CE)
Código: PTRH3PROT09
ARPSI: Espinho-Esmoriz - PTRH3Costeira01
Tipologia: Proteção (Verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis.
Objetivos Operacionais
Reduzir a vulnerabilidade ao galgamento e inundações costeiras

Caracterização

Descrição
Reposição do volume de areias perdido no período de tempo pré-definido, em função da monitorização efectuada, para restabelecimento da linha de costa de referência.

Caracterização

Localização



Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida⁷

Elevada		Intermédia	X	Baixa	
---------	--	------------	---	-------	--

⁷ A classificação do nível de prioridade não segue a metodologia do PGRI. Está de acordo com definido no POC-CE, onde se estabeleceu uma hierarquia de classificação das ações por nível de prioridade contemplando apenas três níveis: elevada, intermédia e baixa.

Programação física e financeira

Fases de implementação

A programação temporal da medida tal como publicada no POC-CE indica que terá sido iniciada em 2021, com término previsto para 2030. A medida tem como calendarização a realização de ações de 5 em 5 anos.

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X

Custo total da medida

Investimento (em euros): 83 000 €

Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PO ESEUR	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes

-

Notas

-

Identificação da Medida

Alimentação Artificial da Praia da Baía (Medida A1.33 POC-CE)
Código: PTRH3PROT10
ARPSI: Espinho-Esmoriz - PTRH3Costeira01
Tipologia: Proteção (Verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis.
Objetivos Operacionais
Reduzir a vulnerabilidade ao galgamento e inundações costeiras

Caracterização

Descrição
Reposição do volume de areias perdido no período de tempo pré-definido, em função da monitorização efectuada, para restabelecimento da linha de costa de referência.

Caracterização

Localização



Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida⁸

Elevada		Intermédia	X	Baixa	

⁸ A classificação do nível de prioridade não segue a metodologia do PGRI. Está de acordo com definido no POC-CE, onde se estabeleceu uma hierarquia de classificação das ações por nível de prioridade contemplando apenas três níveis: elevada, intermédia e baixa.

Programação física e financeira
Fases de implementação

A programação temporal da medida tal como publicada no POC-CE indica que terá sido iniciada em 2019, com término previsto para 2028. A medida tem como calendarização a realização de ações de 5 em 5 anos.

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X

Custo total da medida

Investimento (em euros): 600 000 €

Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento
Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PO ESEUR	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida
Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações
Condicionantes

-

Notas

-

Identificação da Medida

Alimentação Artificial da Praia de Paramos Norte e Sul (Medida A1.35 POC-CE)
Código: PTRH3PROT11
ARPSI: Espinho-Esmoriz - PTRH3Costeira01
Tipologia: Proteção (Verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis.
Objetivos Operacionais
Reduzir a vulnerabilidade ao galgamento e inundações costeiras

Caracterização

Descrição
Reposição do volume de areias perdido no período de tempo pré-definido, em função da monitorização efectuada, para restabelecimento da linha de costa de referência.

Caracterização

Localização



Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida⁹

Elevada	X	Intermédia		Baixa	
---------	---	------------	--	-------	--

⁹ A classificação do nível de prioridade não segue a metodologia do PGRI. Está de acordo com definido no POC-CE, onde se estabeleceu uma hierarquia de classificação das ações por nível de prioridade contemplando apenas três níveis: elevada, intermédia e baixa.

Programação física e financeira

Fases de implementação

A programação temporal da medida tal como publicada no POC-CE indica que terá sido iniciada em 2019, com término previsto para 2028. A medida tem como calendarização a realização de ações de 5 em 5 anos.

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X

Custo total da medida

Investimento (em euros): 360 000 €

Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PO ESEUR	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo

Observações

Condicionantes

-

Notas

-

Identificação da Medida

Alimentação Artificial da Praia de Silvalde Sul (Medida A1.34 POC-CE)
Código: PTRH3PROT12
ARPSI: Espinho-Esmoriz - PTRH3Costeira01
Tipologia: Proteção (Verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis.
Objetivos Operacionais
Reduzir a vulnerabilidade ao galgamento e inundações costeiras

Caracterização

Descrição
Reposição do volume de areias perdido no período de tempo pré-definido, em função da monitorização efectuada, para restabelecimento da linha de costa de referência.

Caracterização

Localização



Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida¹⁰

Elevada	X	Intermédia		Baixa	
---------	---	------------	--	-------	--

¹⁰ A classificação do nível de prioridade não segue a metodologia do PGRI. Está de acordo com definido no POC-CE, onde se estabeleceu uma hierarquia de classificação das ações por nível de prioridade contemplando apenas três níveis: elevada, intermédia e baixa.

Programação física e financeira

Fases de implementação

A programação temporal da medida tal como publicada no POC-CE indica que terá sido iniciada em 2019, com término previsto para 2028. A medida tem como calendarização a realização de ações de 5 em 5 anos.

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X

Custo total da medida

Investimento (em euros): 480 000 €

Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PO ESEUR	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes

-

Notas

-

Identificação da Medida

Construção de Quebramar Destacado na Praia da Baía (Medida A1.53 POC-CE)
Código: PTRH3PROT13
ARPSI: Espinho-Esmoriz - PTRH3Costeira01
Tipologia: Proteção (Cinzenta)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis.
Objetivos Operacionais
Reduzir a vulnerabilidade ao galgamento e inundações costeiras

Caracterização

Descrição
Construção de obra de defesa destacada da costa para atenuar e diminuir a energia da ação da agitação marítima na linha de costa.

Caracterização

Localização



Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida¹¹

Elevada		Intermédia	X	Baixa	
---------	--	------------	---	-------	--

¹¹ A classificação do nível de prioridade não segue a metodologia do PGRI. Está de acordo com definido no POC-CE, onde se estabeleceu uma hierarquia de classificação das ações por nível de prioridade contemplando apenas três níveis: elevada, intermédia e baixa.

Programação física e financeira

Fases de implementação

A programação temporal da medida tal como publicada no POC-CE indica que terá sido iniciada em 2021.

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X				

Custo total da medida

Investimento (em euros): 950 000 €

Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
Outras	-	APA	DGRM

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2023	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes

-

Notas

-

Identificação da Medida

Reabilitação do esporão da Madalena, da embocadura da ribeira a norte de Espinho e dos esporões de Paramos (Medida A1.72 POC-CE)
Código: PTRH3PROT14
ARPSI: Espinho-Esmoriz - PTRH3Costeira01
Tipologia: Proteção (Cinzenta)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis.
Objetivos Operacionais
Reduzir a vulnerabilidade ao galgamento e inundação costeira

Caracterização

Descrição
Intervenção de manutenção das condições de segurança/robustez da estrutura de defesa costeira.

Caracterização

Localização



Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida¹²

Elevada	Intermédia	X	Baixa

¹² A classificação do nível de prioridade não segue a metodologia do PGRI. Está de acordo com definido no POC-CE, onde se estabeleceu uma hierarquia de classificação das ações por nível de prioridade contemplando apenas três níveis: elevada, intermédia e baixa.

Programação física e financeira

Fases de implementação

A programação temporal da medida tal como publicada no POC-CE indica que terá sido iniciada em 2021.

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X				

Custo total da medida

Investimento (em euros): 1 800 000 €

Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
Outras	-	APA	DGRM

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2023	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes

-

Notas

-

Identificação da Medida

Recuperação e restauro do sistema dunar - ETAR de Espinho (Medida A1.106 POC-CE)
Código: PTRH3PROT15
ARPSI: Espinho-Esmoriz - PTRH3Costeira01
Tipologia: Proteção (Verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis.
Objetivos Operacionais
Reduzir a vulnerabilidade ao galgamento e inundações costeiras

Caracterização


Descrição
Reforço geomorfológico e restauro ecológico do sistema dunar através da alimentação artificial com sedimentos e da utilização de paliçadas e/ou plantação de espécies dunares que contribuam para a fixação de areias e consequente estabilização dunar.


Caracterização


Localização




Legenda:

Período de Retorno  Recuperação e restauro do sistema dunar - ETAR de Espinho (Medida A1.106 POC-CE)

 T = 20 anos

 T = 100 anos

 T = 1000 anos

Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida¹³

Elevada	Intermédia	X	Baixa

¹³ A classificação do nível de prioridade não segue a metodologia do PGRI. Está de acordo com definido no POC-CE, onde se estabeleceu uma hierarquia de classificação das ações por nível de prioridade contemplando apenas três níveis: elevada, intermédia e baixa.

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X		
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 300 000 €						
Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PO ESEUR	-	APA	Município de Espinho

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2025	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-



Identificação da Medida

Retirada da ETAR de Espinho (Medida A1.105 POC-CE)
Código: PTRH3PREV04
ARPSI: Espinho-Esmoriz - PTRH3Costeira01
Tipologia: Prevenção
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Adequar a ocupação de zonas com elevado risco de inundações minimizando os riscos para a saúde humana, ambiente, património e atividades económicas.

Caracterização





Descrição
Demolição e remoção de estruturas localizadas em áreas com maior suscetibilidade aos riscos costeiros (Áreas Críticas/Recuo Planeado), incluindo a renaturalização e a qualificação da interface natural/urbana. Não inclui as eventuais medidas compensatórias.

Caracterização

Localização



Legenda:

- Período de Retorno  Retirada da ETAR de Espinho (Medida A1.105 POC-CE)
-  T = 20 anos
 -  T = 100 anos
 -  T = 1000 anos

Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida¹⁴

Elevada		Intermédia	X	Baixa	
----------------	--	-------------------	---	--------------	--

¹⁴ A classificação do nível de prioridade não segue a metodologia do PGRI. Está de acordo com definido no POC-CE, onde se estabeleceu uma hierarquia de classificação das ações por nível de prioridade contemplando apenas três níveis: elevada, intermédia e baixa.

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X		
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 1 400 000 €						
Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PO ESEUR	-	APA	Município de Espinho

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2025	Nº de construções retiradas da ARPSI.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-

Identificação da Medida

Retirada de construções - Paramos (Medida A1.104 POC-CE)
Código: PTRH3PREV05
ARPSI: Espinho-Esmoriz - PTRH3Costeira01
Tipologia: Prevenção
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Adequar a ocupação de zonas com elevado risco de inundações minimizando os riscos para a saúde humana, ambiente, património e atividades económicas.

Caracterização

Descrição
Demolição e remoção de estruturas localizadas em áreas com maior suscetibilidade aos riscos costeiros (Áreas Críticas/Recuo Planeado), incluindo a renaturalização e a qualificação da interface natural/urbana. Não inclui as eventuais medidas compensatórias

Caracterização

Localização



Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida¹⁵

Elevada	X	Intermédia		Baixa	
----------------	---	-------------------	--	--------------	--

¹⁵ A classificação do nível de prioridade não segue a metodologia do PGRI. Está de acordo com definido no POC-CE, onde se estabeleceu uma hierarquia de classificação das ações por nível de prioridade contemplando apenas três níveis: elevada, intermédia e baixa.

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X		
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 544 288 €						
Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PO ESEUR	-	APA	Município de Espinho

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2025	Nº de construções retiradas da ARPSI.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-

Identificação da Medida

Implementação e operacionalização de modelo de previsão hidrológica (SVARH)
Código: PTRH3PREP19
ARPSI: Lousada - PTRH3Sousa01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Melhorar a informação e as ferramentas de avaliação e previsão de fenómenos extremos e riscos associados.

Caracterização

Descrição
Os modelos hidrológicos permitem uma previsão de caudais através das previsões de precipitação. Esta capacidade de simular o escoamento constitui uma ferramenta de apoio à decisão, dando detalhes do que pode ser expectável em áreas de maior risco de inundação.
Localização
ARPSI
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
Os sistemas de alerta são elementos-chave da adaptação às alterações climáticas e da redução do risco reduzir os danos causados de catástrofes, visam evitar ou pelas inundações.
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação
-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física		X	X			
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 5 000 € Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

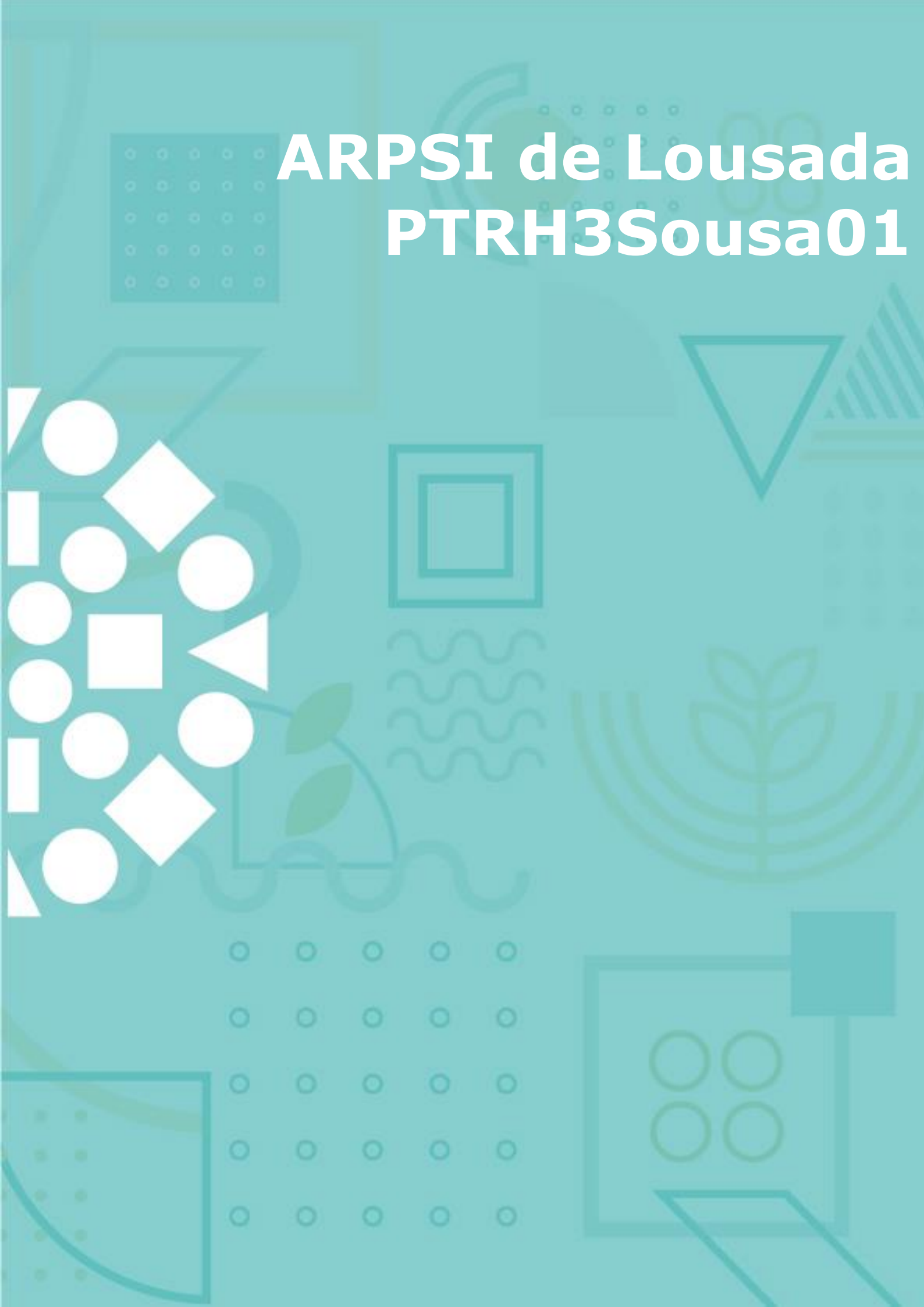
Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2023-2024	-N.º de modelos de previsão implementados para tempo-real. e/ou	-	Acumulado ao longo do ciclo.
	N.º de previsões hidrológicas realizadas/ N.º de eventos de inundações ocorridos.		Annual.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-

ARPSI de Lousada

PTRH3Sousa01



Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) da ETAR da entidade gestora SimDouro - Saneamento do Grande Porto, S.A. PEI da ETAR de Paredes
Código: PTRH3PREP20
ARPSI: Lousada - PTRH3Sousa01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações;

Caracterização

Descrição (cont.)

- Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Rede Energia
Código: PTRH3PREP21
ARPSI: Lousada - PTRH3Sousa01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

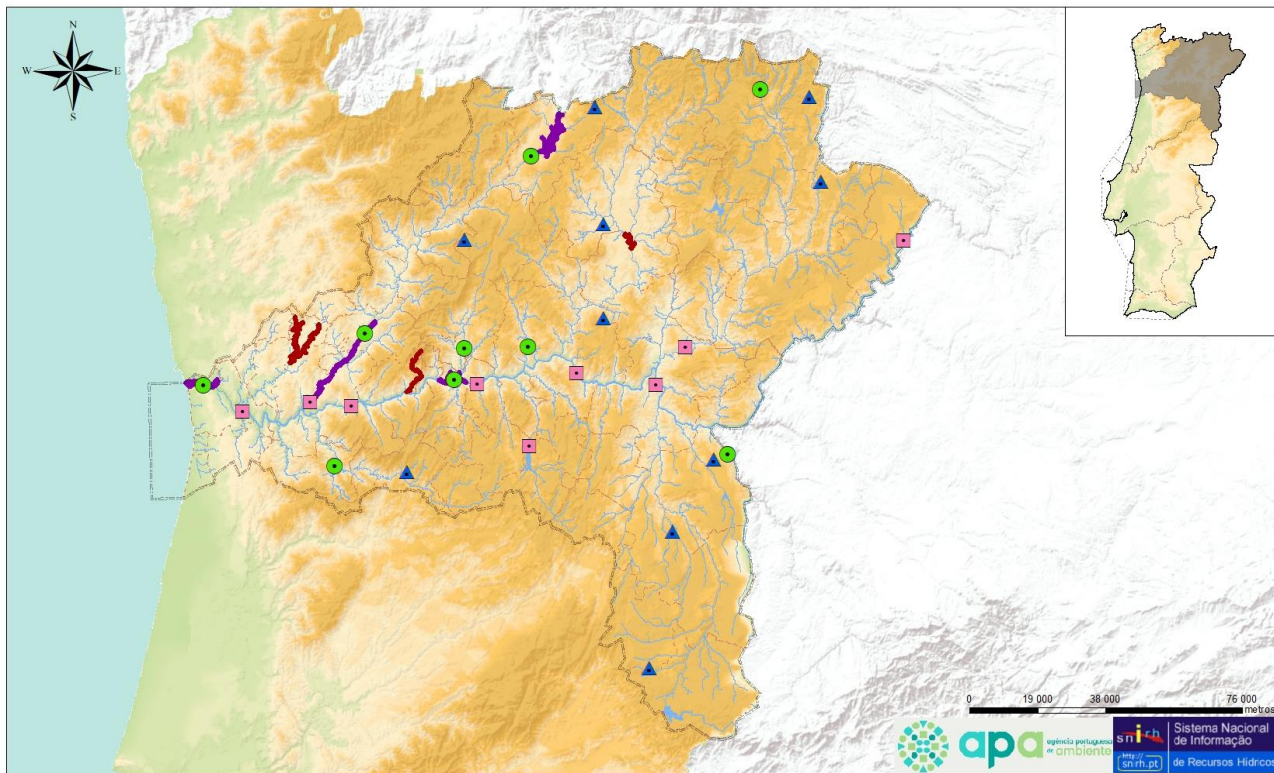
Reforço de estações hidrométricas e meteorológicas com teletransmissão (SVARH)
Código: PTRH3PREP22
ARPSI: Lousada - PTRH3Sousa01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Garantir a operacionalidade das redes de monitorização.

Caracterização

Descrição
<p>Atualização do Sistema de Vigilância e Alerta de Recursos Hídricos (SVARH) com reforço de estações meteorológicas de hidrométricas, de forma permitir melhorar a capacidade de gestão e emissão de aviso em situações de inundação na ARPSI.</p> <p>A execução da medida integra as seguintes fases:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ª Fase – Identificação das estações da rede meteorológica a dotar de teletransmissão; 2.ª Fase – Identificação das estações da rede hidrométrica a automatizar ou a dotar de teletransmissão, incluindo trabalhos de campo para definição da seção a monitorizar e de medição de caudal; 3.ª Fase – Definição de estatísticas com suporte em series históricas das redes de monitorização para a implementação de níveis de alerta nas estações de reforço.

Caracterização

Localização



Legenda:

- Estações Albufeiras SVARH
- Estações Hidrométricas SVARH
- ▲ Estações Meteorológicas SVARH
- Região Hidrográfica 3 - Douro
- Municípios
- Cursos de Água
- █ ARPSI Com Medida SVARH Reforço
- █ ARPSI Sem Medida SVARH Reforço

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
-------------------	---	-------------	--	--------------	--	-----------------	--	--------------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física		X	X			
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 8 000 €						
Valores a que acresce o IVA à taxa legal em vigor						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

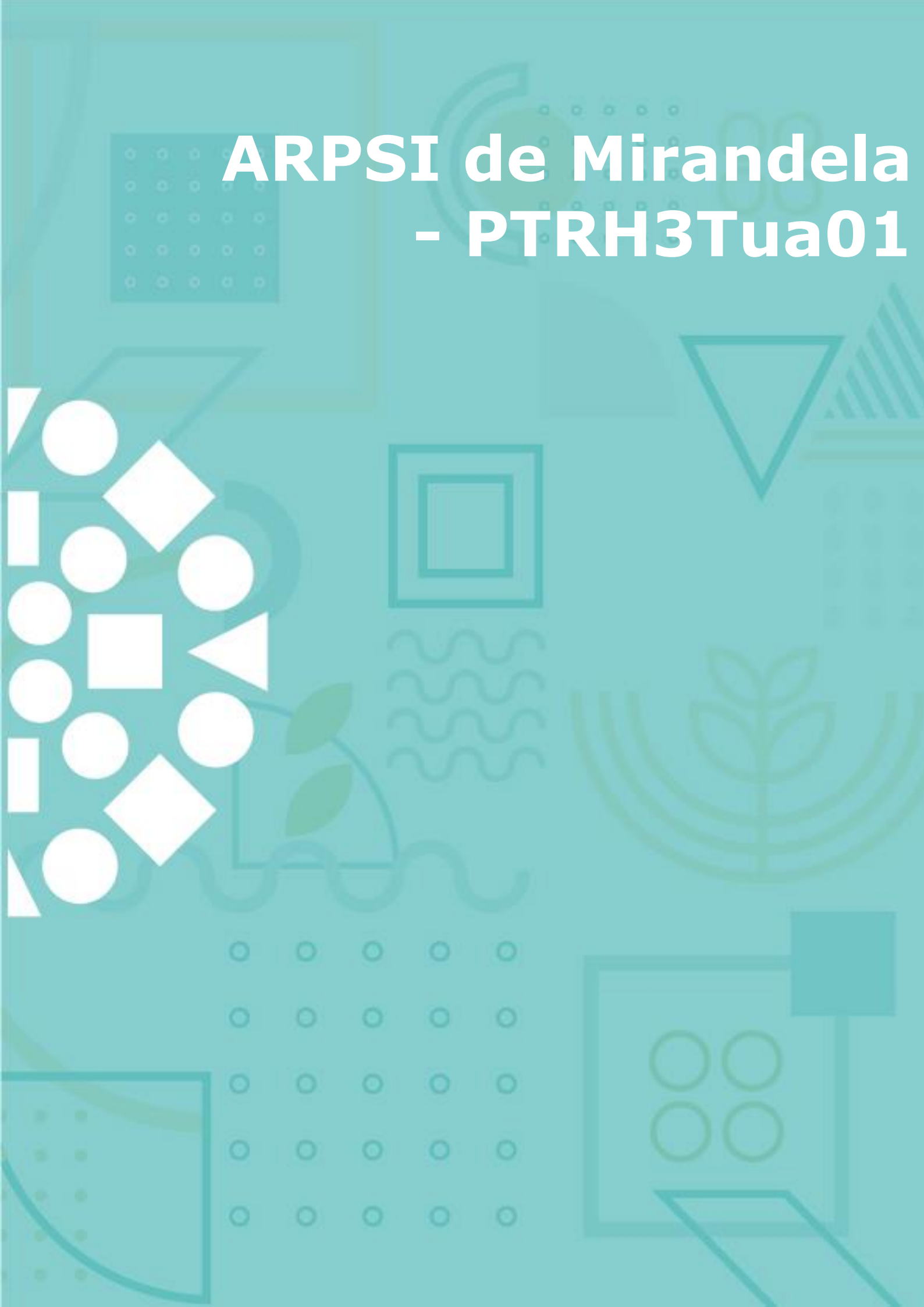
Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2023-2024	N.º de estações instaladas/ N.º de estações a instalar.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-

ARPSI de Mirandela - PTRH3Tua01



Identificação da Medida

Implementação e operacionalização de modelo de previsão hidrológica (SVARH)
Código: PTRH3PREP23
ARPSI: Mirandela - PTRH3Tua01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Melhorar a informação e as ferramentas de avaliação e previsão de fenómenos extremos e riscos associados.

Caracterização

Descrição
Os modelos hidrológicos permitem uma previsão de caudais através das previsões de precipitação. Esta capacidade de simular o escoamento constitui uma ferramenta de apoio à decisão, dando detalhes do que pode ser expectável em áreas de maior risco de inundação.
Localização
ARPSI
De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas
Os sistemas de alerta são elementos-chave da adaptação às alterações climáticas e da redução do risco reduzir os danos causados de catástrofes, visam evitar ou pelas inundações.
Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água
-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação
-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física		X	X			
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 5 000 € Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2023-2024	N.º de modelos de previsão implementados para tempo-real. e/ou	-	Acumulado ao longo do ciclo.
	N.º de previsões hidrológicas realizadas/ N.º de eventos de inundações ocorridos.		Annual.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-

Identificação da Medida

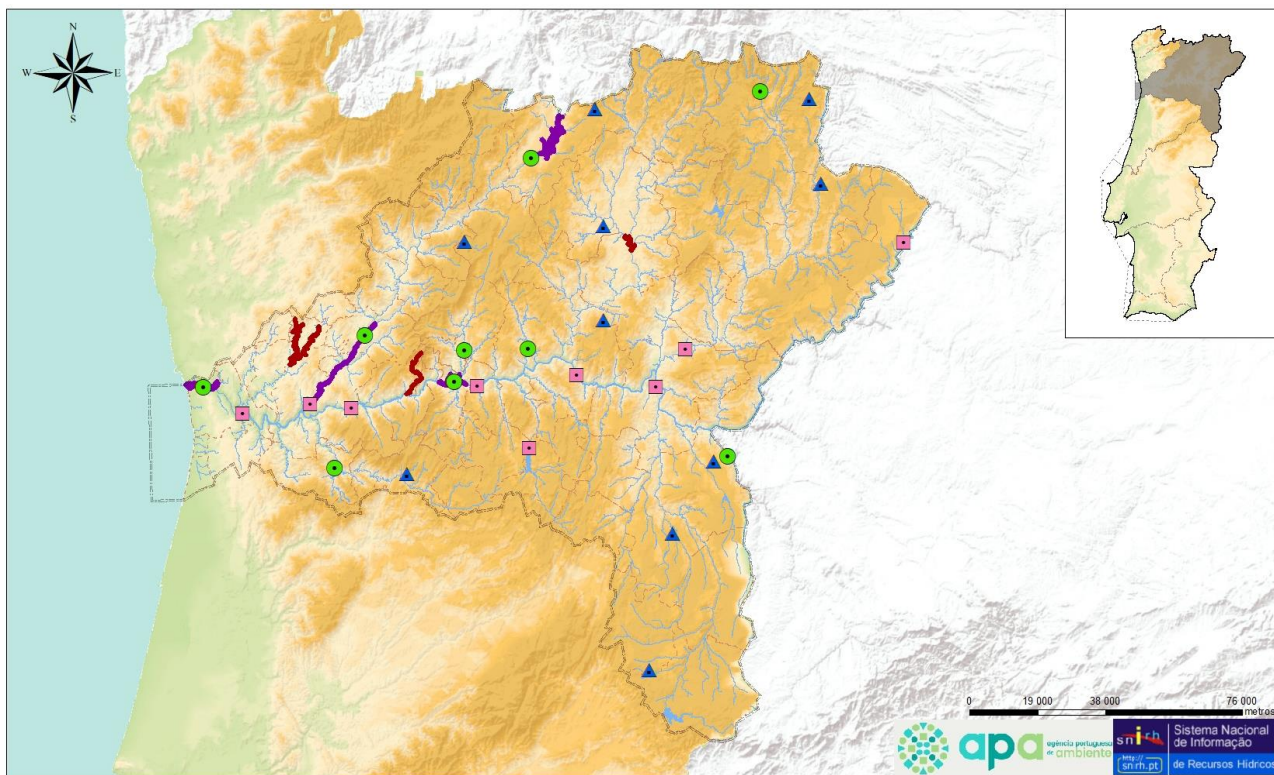
Reforço de estações hidrométricas e meteorológicas com teletransmissão (SVARH)
Código: PTRH3PREP24
ARPSI: Mirandela - PTRH3Tua01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequar a gestão do risco de inundação.
Objetivos Operacionais
Garantir a operacionalidade das redes de monitorização.

Caracterização

Descrição
<p>Atualização do Sistema de Vigilância e Alerta de Recursos Hídricos (SVARH) com reforço de estações meteorológicas de hidrométricas, de forma permitir melhorar a capacidade de gestão e emissão de aviso em situações de inundação na ARPSI.</p> <p>A execução da medida integra as seguintes fases:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ª Fase – Identificação das estações da rede meteorológica a dotar de teletransmissão; 2.ª Fase – Identificação das estações da rede hidrométrica a automatizar ou a dotar de teletransmissão, incluindo trabalhos de campo para definição da seção a monitorizar e de medição de caudal; 3.ª Fase – Definição de estatísticas com suporte em series históricas das redes de monitorização para a implementação de níveis de alerta nas estações de reforço.

Caracterização

Localização



Legenda:

- Estações Albufeiras SVARH
- Estações Hidrométricas SVARH
- ▲ Estações Meteorológicas SVARH
- Região Hidrográfica 3 - Douro
- Municípios
- Cursos de Água
- ARPSI Com Medida SVARH Reforço
- ARPSI Sem Medida SVARH Reforço

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
-------------------	---	-------------	--	--------------	--	-----------------	--	--------------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física		X	X	X		
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 8 000 €						
Valores a que acresce o IVA à taxa legal em vigor						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	APA	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2023-2025	N.º de estações instaladas/ N.º de estações a instalar.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-

ARPSI de Porto-Foz

PTRH3Costeira02



Identificação da Medida

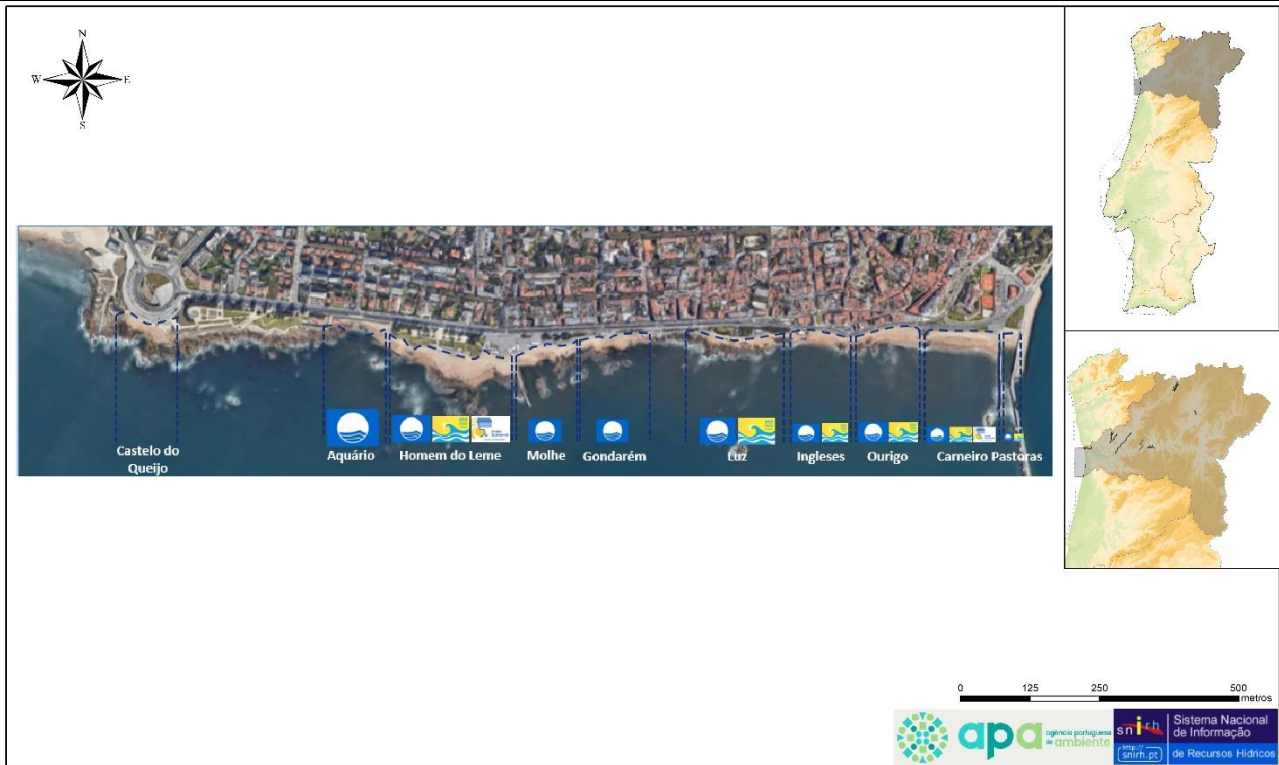
Plano de Valorização e Resiliência da Frente Marítima do Porto
Código: PTRH3PROT16
ARPSI: Porto-Foz - PTRH3Costeira02
Tipologia: Proteção (Verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Adequar a ocupação de zonas com elevado risco de inundações minimizando os riscos para a saúde humana, ambiente, património e atividades económicas.

Caracterização

Descrição
<p>Enquadrado no Eixo Estratégico 2 - Proteção e Conservação dos Sistemas Biofísicos Costeiros e da Paisagem do Programa da Orla Costeira Caminha-Espinho, o Plano de Valorização e Resiliência da Frente Marítima do Porto agrega todas as iniciativas necessárias para garantir a excelência da qualidade das águas costeiras, o ordenamento e requalificação do espaço público das zonas balneares e a adaptação do território aos efeitos das alterações climáticas particularmente às inundações. Pretende-se assim, com este Plano, materializar os princípios do novo paradigma "Water Sensitive Urban Design" no planeamento e desenho urbano da cidade, permitindo proteger as águas balneares e adaptar a cidade do Porto aos efeitos das alterações climáticas, minimizando a ocorrência de inundações. Paralelamente, pretende-se dar seguimento ao estudo de requalificação urbana das praias do Porto, iniciado com o Plano de Estrutura da Frente Marítima do Porto, de forma a criar uma identidade visual e paisagística coerente ao longo de toda a costa, compatível com o avanço do nível do mar.</p> <p>O Plano aplica-se à frente marítima do Município do Porto.</p>

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

O Plano de Valorização e Resiliência da Frente Marítima do Porto incluirá nas suas várias fases uma análise integrada dos possíveis impactes das alterações climáticas. Relativamente à drenagem da frente marítima serão estudadas e implementadas medidas que permitam adaptar o território e mitigar os fenómenos extremos como por exemplo os picos de precipitação e ondas de calor. Neste domínio, destaca-se a renaturalização de algumas linhas de água e a criação de bacias de retenção e infiltração de águas pluviais.

No desenvolvimento dos planos de praia serão consideradas as orientações do POC-CE e as previsões de aumento do nível médio da água do mar, de forma a adaptar as infraestruturas e equipamentos de apoio à prática balnear aos efeitos das alterações climáticas.

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida

Muito alta		Alta		Média		Moderada	X	Baixa	
------------	--	------	--	-------	--	----------	---	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

Fase 1 – Desenvolvimento do plano de ativação e comunicação das praias do Porto;
Fase 2 – Desenvolvimento do modelo de drenagem sustentável da frente marítima;
2.1. Intervenções de melhoria da qualidade da água balnear do Porto e adaptação do sistema de águas pluviais aos efeitos das alterações climáticas;
2.2. Sistema de monitorização e alerta das ribeiras do Porto;
2.3. Plano de gestão de riscos;
Fase 3 – Desenvolvimento dos planos de praia; e
Fase 4 – Visão de futuro para a frente marítima.

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)		105 486 €	205 949 €	994 582 €	994 582 €	2 029 350 €
Execução Física		X	X	X	X	X

Custo total da medida

Investimento (em euros): 4 329 950 €

Valores a que acresce o IVA à taxa legal em vigor

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PO ESEUR	-	Município do Porto	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2023-2027	Estado de execução do estudo/ guias.	-	Acumulado ao longo do ciclo.



Observações

Condicionantes

-

Notas

-

Identificação da Medida

Reabilitação do Molhe do Touro e Praia do Carneiro (Medida A1.66 POC-CE)
Código: PTRH3PROT17
ARPSI: Porto-Foz - PTRH3Costeira02
Tipologia: Proteção (Cinzenta)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis.
Objetivos Operacionais
Reduzir a vulnerabilidade ao galgamento e inundações costeiras

Caracterização

Descrição
Execução de intervenções cíclicas de dessassoreamento da praia tendo em vista a gestão sedimentar da frente atlântica Matosinhos/Porto. Os sedimentos resultantes destas intervenções deverão ser colocados na Restinga do rio Douro.

Caracterização

Localização



Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida¹⁶

Elevada	X	Intermédia	Baixa

¹⁶ A classificação do nível de prioridade não segue a metodologia do PGRI. Está de acordo com definido no POC-CE, onde se estabeleceu uma hierarquia de classificação das ações por nível de prioridade contemplando apenas três níveis: elevada, intermédia e baixa.

Programação física e financeira

Fases de implementação

A programação temporal da medida tal como publicada no POC-CE indica que terá sido iniciada em 2019, com término previsto para 2028. A medida tem como calendarização a realização de ações anuais.

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X

Custo total da medida

Investimento (em euros): 750 000 €

Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
Outras	-	APDL	-

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes

-

Notas

-

ARPSI de Porto-Vila Nova de Gaia PTRH3Douro01



Identificação da Medida

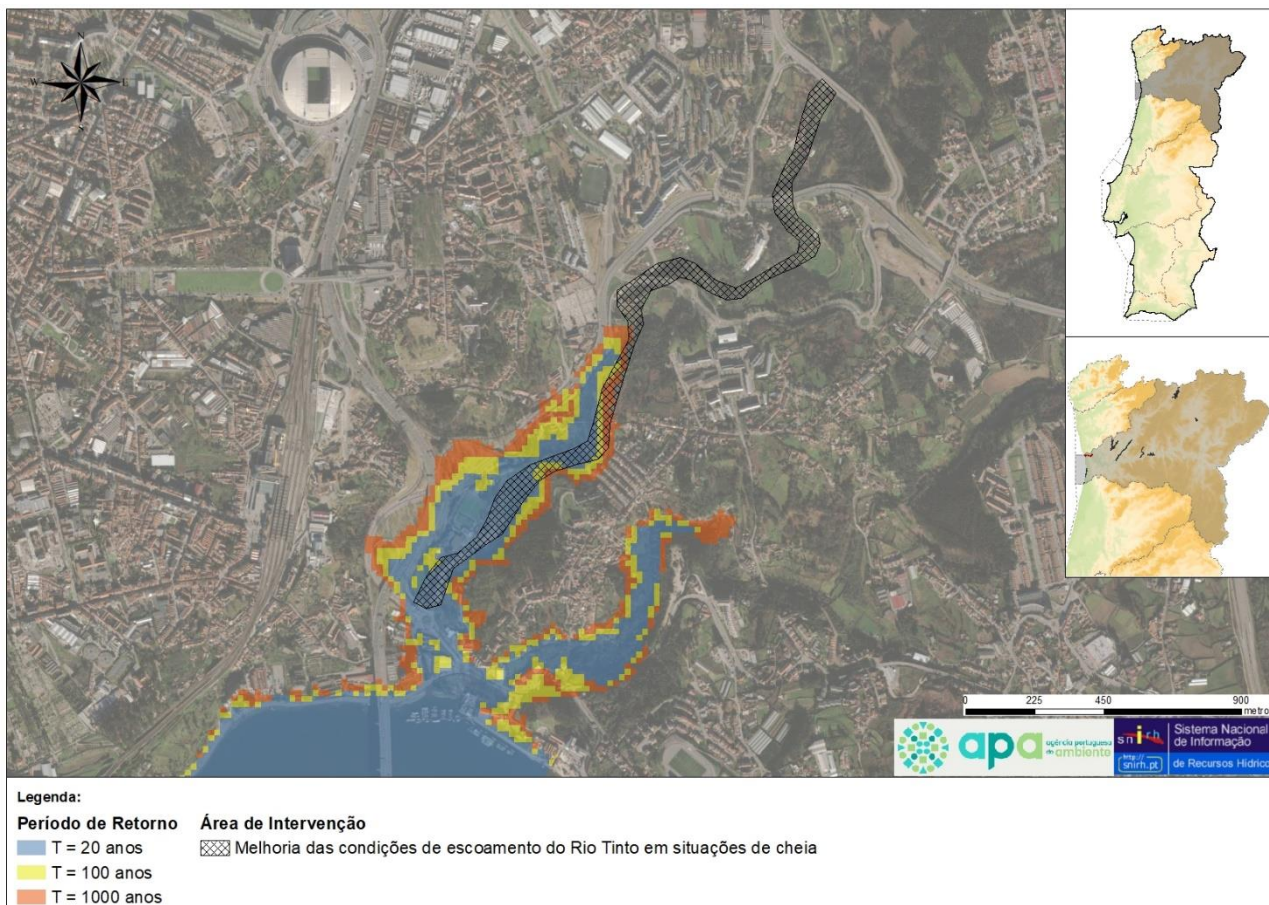
Melhoria das condições de escoamento do rio Tinto em situações de cheia
Código: PTRH3PROT18
ARPSI: Porto-Vila Nova de Gaia - PTRH3Douro01
Tipologia: Proteção (Verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Diminuir a profundidade, a velocidade de escoamento e o caudal, conduzindo à redução da perigosidade hidrodinâmica.

Caracterização

Descrição
<p>Na sequência dos episódios de precipitação muito intensa e anómala num curto espaço de tempo que se registou nos últimos meses de 2019 e princípio de janeiro 2020 (p.eas 19 de outubro de 2019 e 15 de janeiro de 2020), verificou-se a existência de vários locais ao longo de todo o traçado do rio com uma erosão muito acentuada, abatimento e arrastamento de solos, instabilidade de taludes, dano e/ou colapso dos entrelaçados, muros em pedra e em gabião. Fica deste modo evidente a vulnerabilidade deste rio à ocorrência de cheias e inundações, fenómenos esses potencializados pelos efeitos das alterações climáticas, cuja probabilidade de ocorrência futura se prevê seja superior. O presente projeto visa, assim, a realização de uma análise das condições de escoamento do rio Tinto em situação de cheia (determinando os níveis de escoamento e áreas inundáveis), e a apresentação de medidas e/ou estruturas preventivas e corretivas para garantir a estabilidade das margens e leito do rio e melhorar as condições de escoamento em situação de cheias.</p> <p>A medida tem como objetivo a análise das condições de escoamento do rio Tinto em situações de cheia, servindo de base à definição de medidas preventivas e corretivas com vista a garantir a estabilidade do leito e margens do rio, assim como as melhores condições hidráulicas do rio e consequentemente garantir a regularização fluvial, controlo de cheias e condições de segurança das áreas adjacentes.</p>

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

Este projeto tem como objetivo primordial a minimização dos efeitos das cheias e inundações na margens e leitos do rio, especialmente agravadas pelos efeitos das alterações climáticas.

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida

Muito alta		Alta		Média	X	Moderada		Baixa	
------------	--	------	--	-------	---	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

Apesar do projeto ser mais extenso, estas medidas apenas prevêem a execução de intervenções de estabilização e reabilitação de margens.

O projeto total contempla as quatro fases de implementação:

Fase 1 - Análise das condições locais;

Fase 2 - Estudos hidrológicos para a quantificação de caudais de cheia e análise para diferentes períodos de retorno, nomeadamente 5, 10, 50 e 100 anos;

Fase 3 - Modelação hidráulica do troço fluvial para diferentes caudais e mapeamento das correspondentes zonas de inundação; e

Fase 4 - Identificação de potenciais medidas e/ou estruturas localizadas em zonas consideradas críticas, tendo em vista a melhoria das atuais condições de escoamento em situação de cheias.

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)					260 000 €	
Execução Física					X	

Custo total da medida

Investimento (em euros): 260 000 €

Desconhece-se se o valor é acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Município de Porto	APA

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2026	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.



Observações

Condicionantes

-

Notas

-

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) da EB1 Praia de Santa Marinha
Código: PTRH3PREP25
ARPSI: Porto-Vila Nova de Gaia - PTRH3Douro01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	-N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) da EB1/JI da Afurada
Código: PTRH3PREP26
ARPSI: Porto-Vila Nova de Gaia - PTRH3Douro01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) da ETAR da entidade gestora SimDouro - Saneamento do Grande Porto, S.A. PEI da ETAR do Areinho
Código: PTRH3PREP28
ARPSI: Porto-Vila Nova de Gaia - PTRH3Douro01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

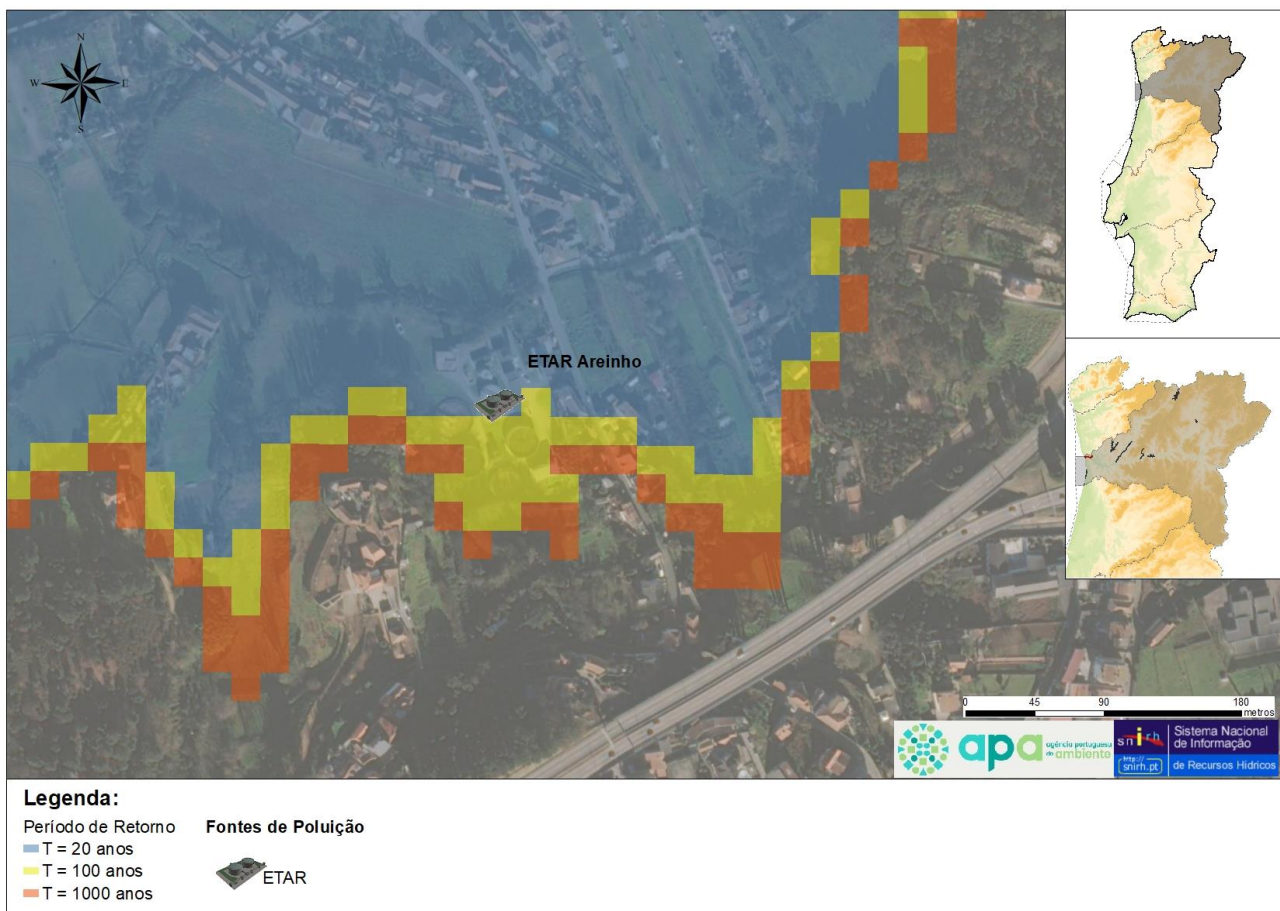
Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações;

Caracterização

Descrição (cont.)

- Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) da ETAR da entidade gestora Águas e Energia do Porto, E.M.
PEI da ETAR do Freixo

Código: PTRH3PREP27

ARPSI: Porto-Vila Nova de Gaia - PTRH3Douro01

Tipologia: Preparação

Âmbito: Específica

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.

Objetivos Operacionais

Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição

O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.

No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.

A medida tem como objetivos:

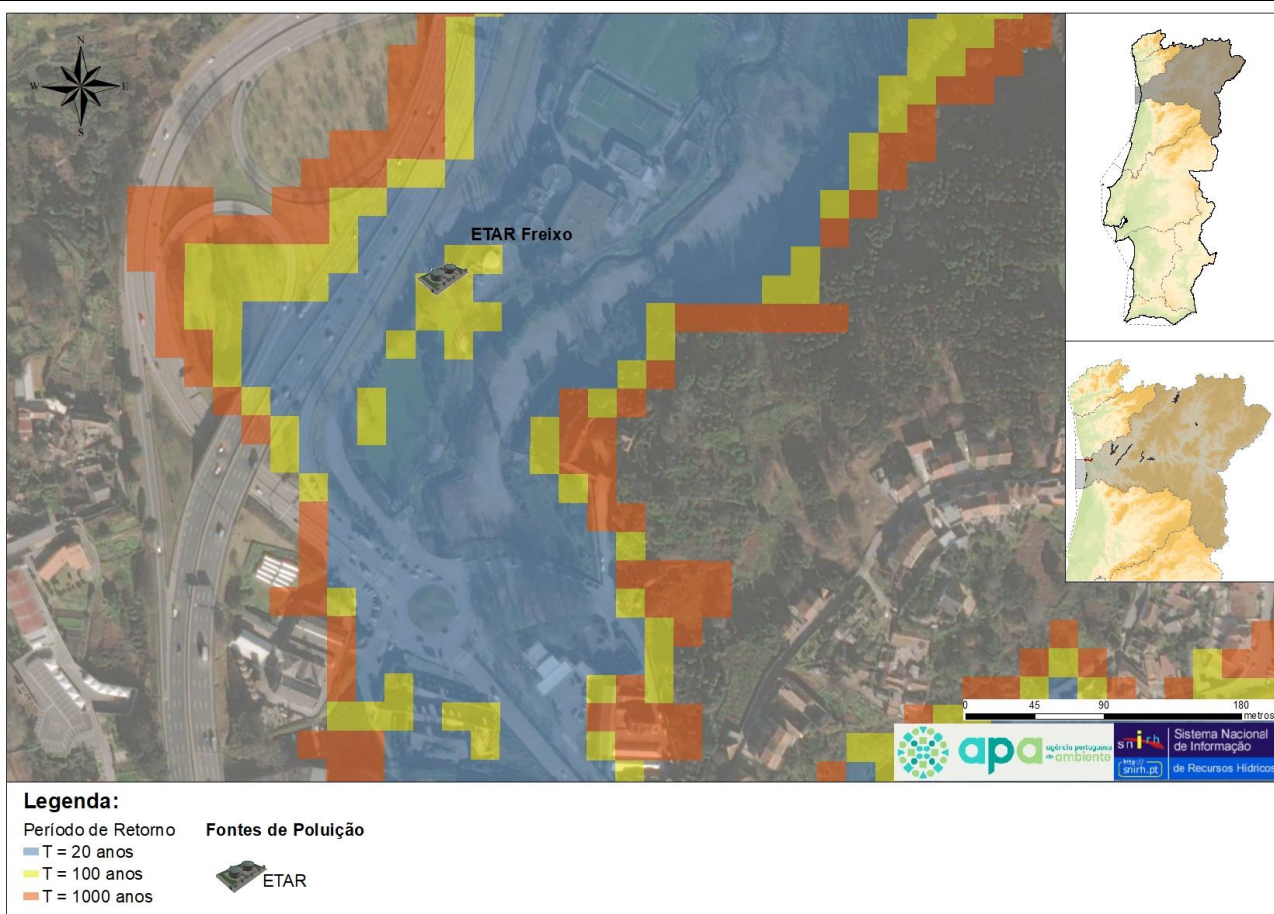
- Realizar um diagnóstico de necessidades;
- Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações;
- Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações;

Caracterização

Descrição (cont.)

- Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

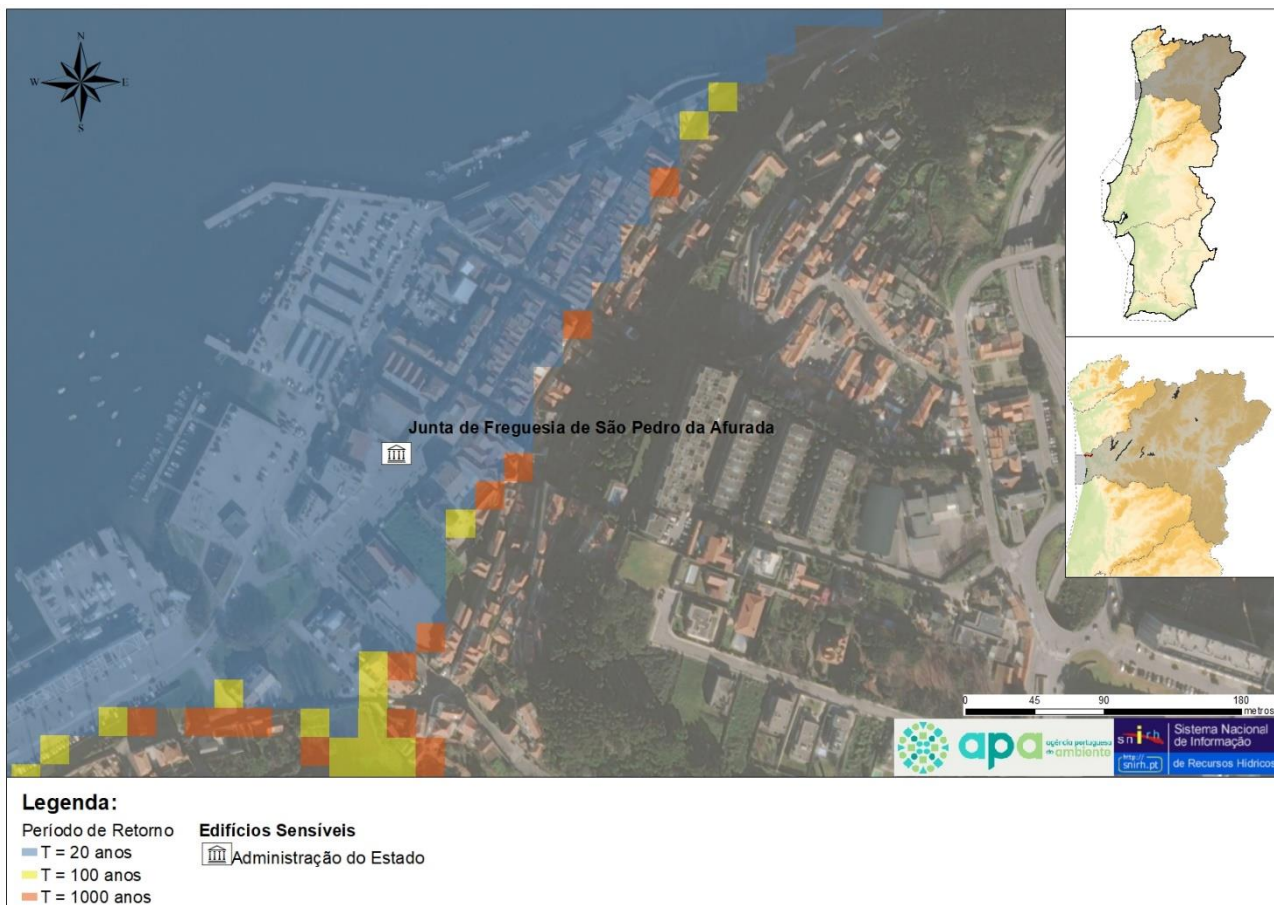
Plano de Emergência Interno (PEI) da Junta de Freguesia de São Pedro da Afurada
Código: PTRH3PREP29
ARPSI: Porto-Vila Nova de Gaia - PTRH3Douro01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) da PSP - Esquadra da Afurada
Código: PTRH3PREP30
ARPSI: Porto-Vila Nova de Gaia - PTRH3Douro01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) do JI do Centro Social da Foz do Douro
Código: PTRH3PREP31
ARPSI: Porto-Vila Nova de Gaia - PTRH3Douro01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	-N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento. Este edifício está também localizado na ARPSI costeira Porto-Foz.

Identificação da Medida

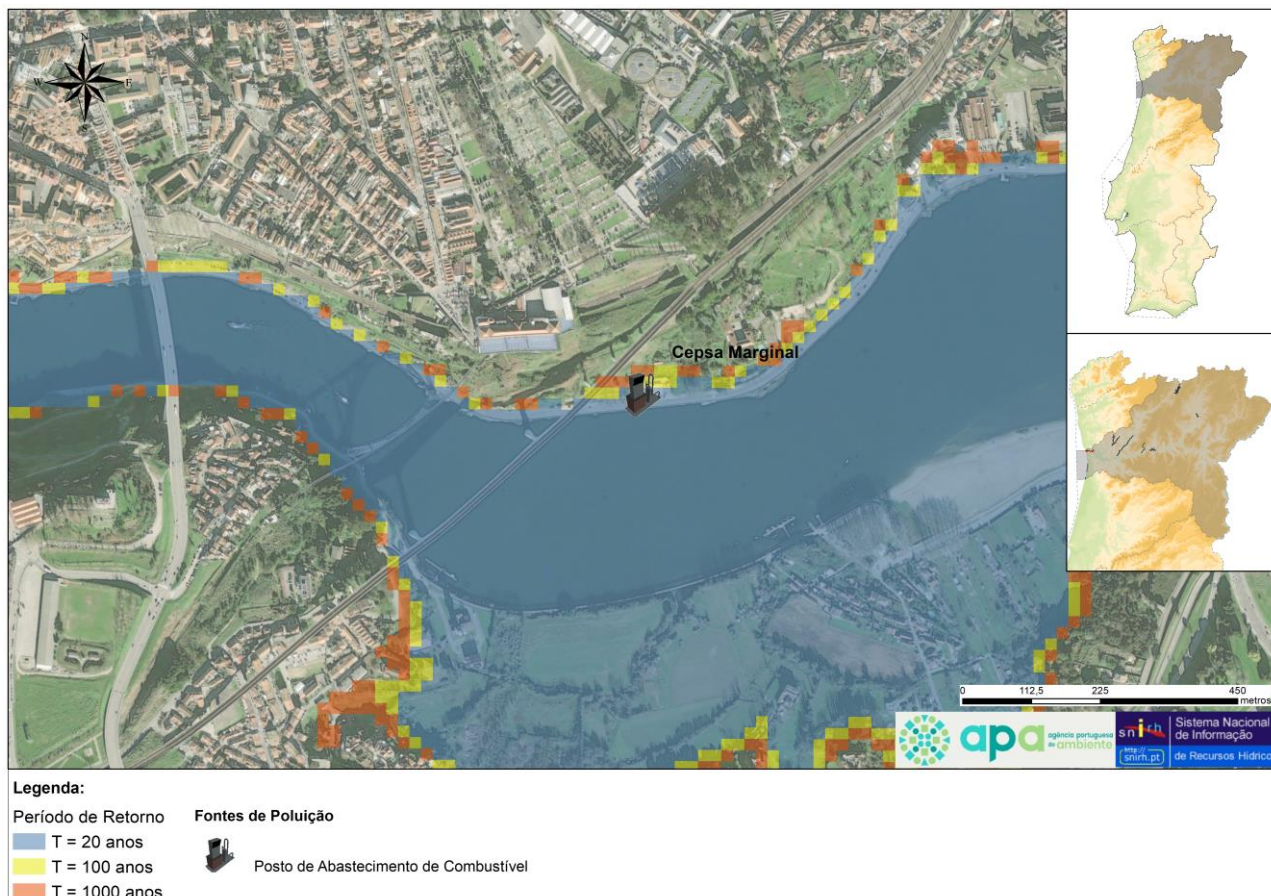
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Cepsa Marginal
Código: PTRH3PREP32
ARPSI: Porto-Vila Nova de Gaia - PTRH3Douro01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
-------------------	---	-------------	--	--------------	--	-----------------	--	--------------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2023	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

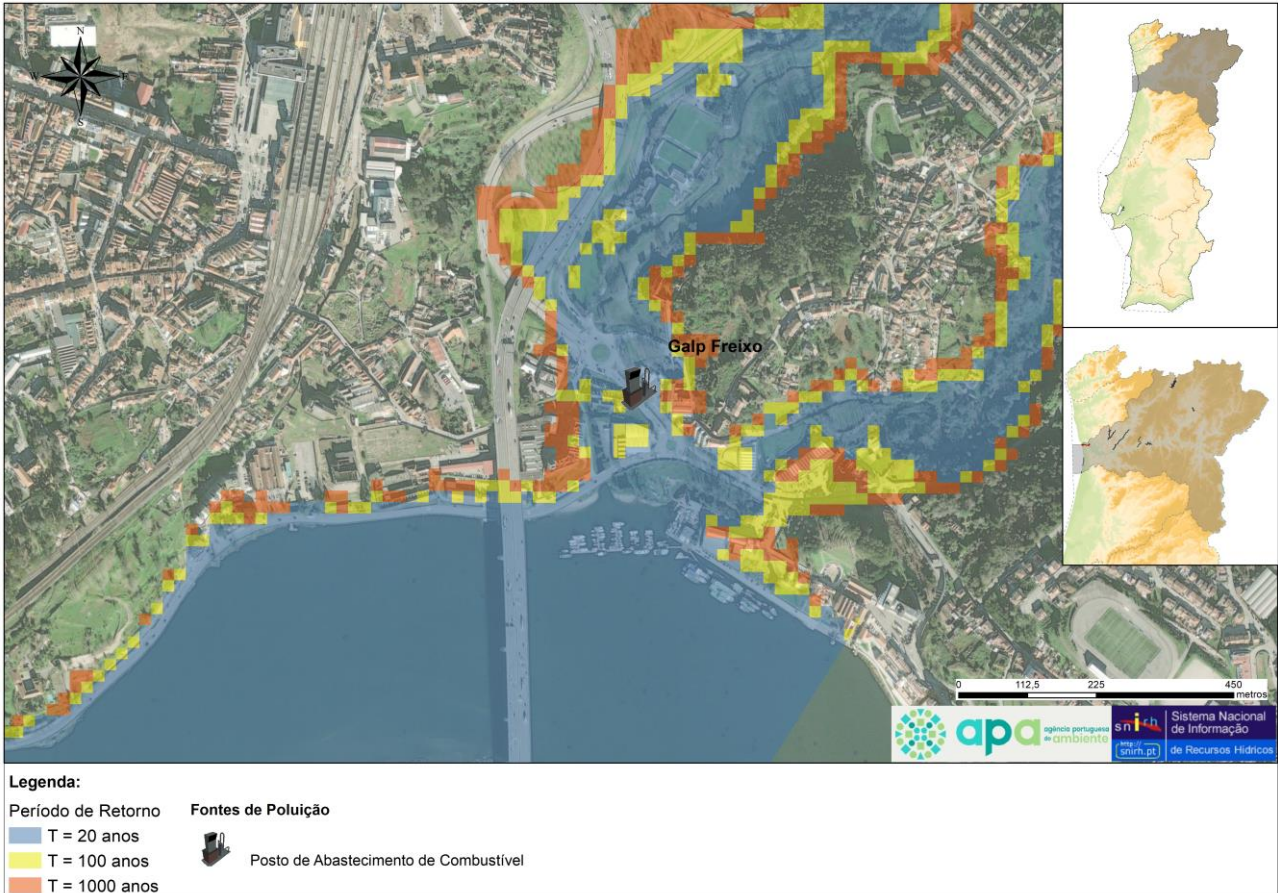
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Galp Freixo
Código: PTRH3PREP33
ARPSI: Porto-Vila Nova de Gaia - PTRH3Douro01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
-------------------	---	-------------	--	--------------	--	-----------------	--	--------------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

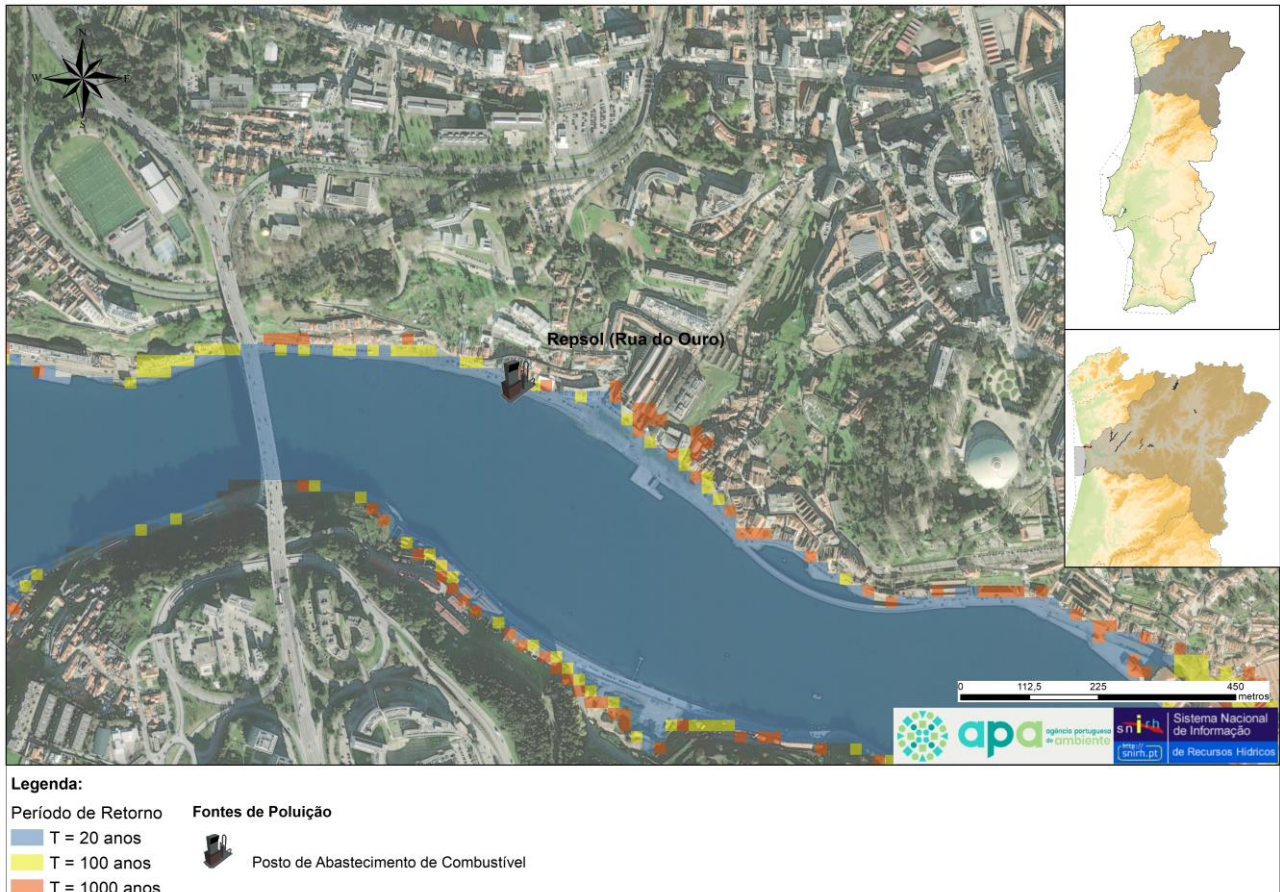
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Repsol (Rua do Ouro)
Código: PTRH3PREP34
ARPSI: Porto-Vila Nova de Gaia - PTRH3Douro01
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 € Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

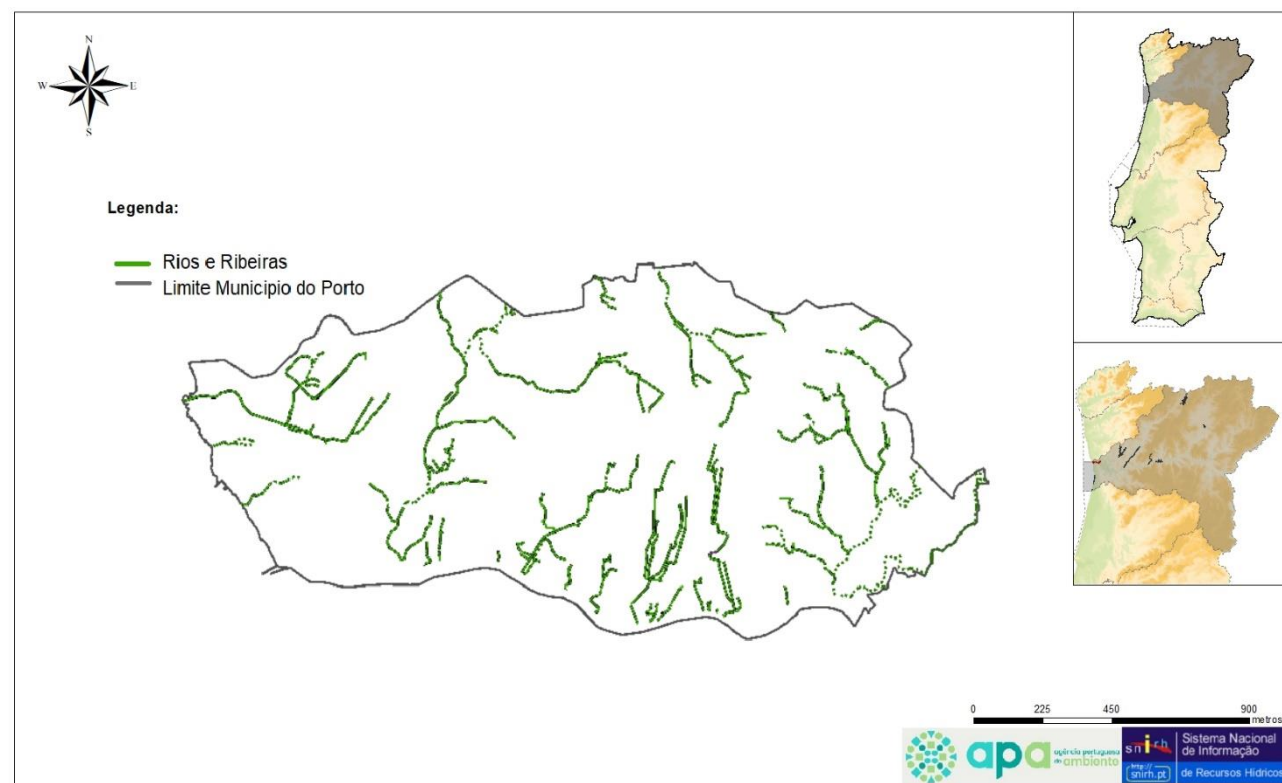
Plano de Valorização e Reabilitação de Linhas de Água (PVRLA) do Município do Porto
Código: PTRH3PROT19
ARPSI: Porto-Vila Nova de Gaia - PTRH3Douro01
Tipologia: Proteção (Verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Contribuir para a melhoria ou a manutenção do bom estado das massas de água.
Objetivos Operacionais
Recuperar através da renaturalização as linhas de água.

Caracterização

Descrição
<p>O PVRLA visa a proteção e valorização destes recursos, promovendo a identificação e priorização de medidas e investimentos que minimizem a vulnerabilidade do Município, e dos recursos hídricos em particular, às alterações climáticas. Este plano tem ainda um papel fundamental na procura do equilíbrio entre as soluções “verdes” (fornecidas pela natureza) e as “cinza”, bem como no envolvimento da população na proteção e valorização destes recursos.</p> <p>A medida tem como objetivo promover a adaptação dos recursos hídricos do município do Porto aos efeitos das alterações climáticas.</p> <p>O Plano aplica-se a todas as linhas de água do Município do Porto.</p>

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

A elaboração do PVRLA é uma das medidas consideradas na Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (EMAAC) do Município do Porto. Tem como objetivo a proteção e valorização dos recursos hídricos da cidade, através da definição e priorização de medidas e investimentos que minimizem a vulnerabilidade do território municipal e seus recursos hídricos), face às alterações climáticas, contribuindo para um desenvolvimento mais sustentável da cidade e respetivos instrumentos e políticas de planeamento urbano.

O PVRLA representa ainda um importante contributo no aumento da biodiversidade e resiliência de ecossistemas, promovendo a implementação de Nature Based Solutions, na prevenção das ondas de calor, através da criação de novas infraestruturas verdes ou aumento das áreas permeáveis e na minimização de cheias e inundações.

O PVRLA está alinhado com o preconizado no Pacto Ecológico Europeu, promovendo a preservação e aumento da biodiversidade em contexto urbano com a criação de zonas verdes resultantes da aplicação de soluções baseadas na natureza.

Caracterização

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida

Muito alta		Alta		Média	X	Moderada		Baixa	
------------	--	------	--	-------	---	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

O projecto contempla as quatro fases de implementação:

Fase 1 -Elaboração de uma situação de referência (enquadramento, caracterização e diagnóstico)

Fase 2- Definição de cenários climáticos, análise de riscos e perigos

Fase 3 - Sistematização de um programa de medidas acompanhado de um cronograma de execução

Fase 4 - Elaboração de um plano de monitorização e manutenção.

No sentido de promover a divulgação e envolvimento de todas as partes interessadas será ainda implementado um plano de comunicação ao longo do decorrer do projeto.

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)	35 862 €	39 849 €	19 923 €			
Execução Física	X	X	X			

Custo total da medida

Investimento (em euros): 95 632 €

Valores a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.



PLANOS DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES
Região Hidrográfica do Douro – RH3
2.º Ciclo de Planeamento – 2022-2027
Ficha de Medida

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
EEAGrants	85%	Águas e Energia do Porto, E.M.	APA, Município do Porto, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2024	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
-

Identificação da Medida

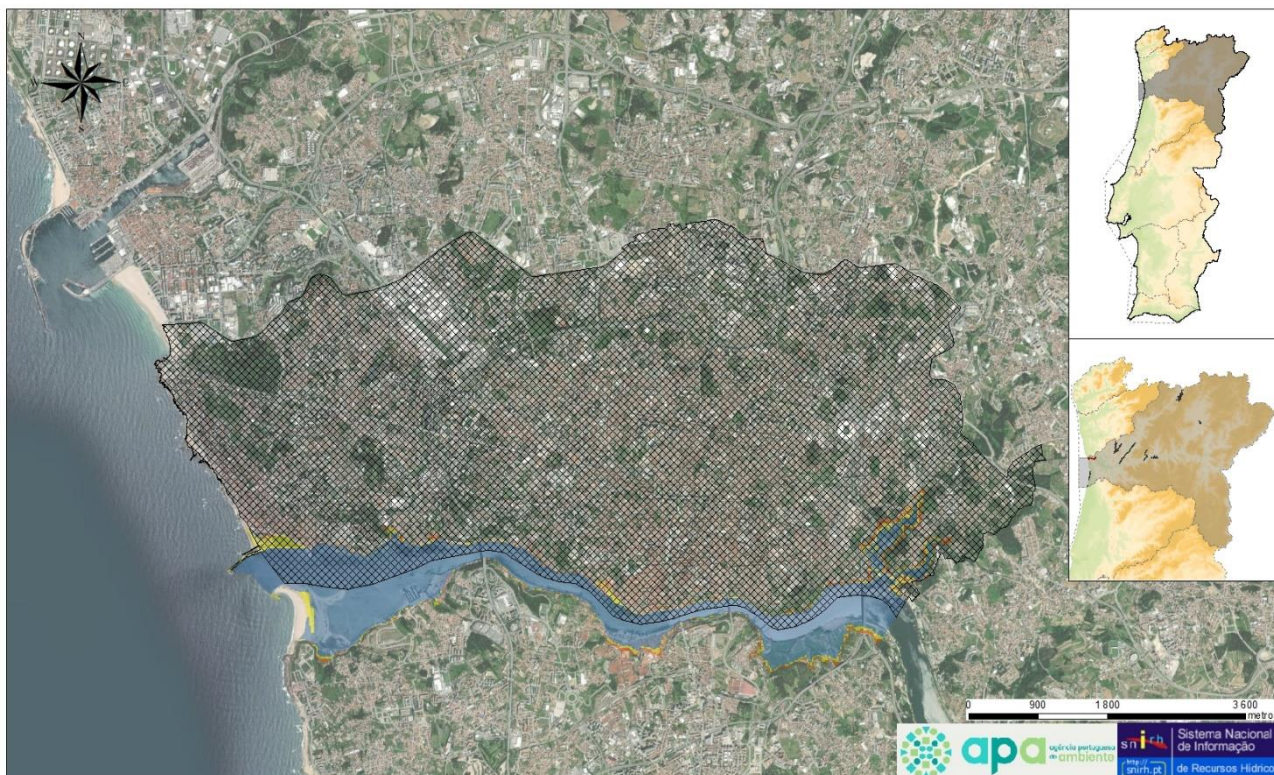
Porto.Resiliente
Código: PTRH3PREV06
ARPSI: Porto-Vila Nova de Gaia - PTRH3Douro01
Tipologia: Prevenção
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Aumentar a perceção do risco de inundação e das estratégias de atuação na população, nos agentes sociais e económicos.
Objetivos Operacionais
Sensibilizar os cidadãos para os riscos associados às inundações, aconselhando procedimentos de segurança e comportamentos adequados em caso de um evento extremo.

Caracterização

Descrição
<p>Assegurar a divulgação das informações relevantes em matéria de proteção civil, com vista à prossecução dos objetivos previstos da Proteção Civil.</p> <p>Os cidadãos têm direito à informação sobre os riscos a que estão sujeitos em certas áreas do território e sobre as medidas adotadas e a adotar com vista a prevenir ou a minimizar os efeitos de acidente grave ou catástrofe.</p> <p>A informação pública visa esclarecer as populações sobre a natureza e os fins da proteção civil, consciencializá-las das responsabilidades que recaem sobre cada instituição ou indivíduo e sensibilizá-las em matéria de autoproteção.</p> <p>A medida tem como objetivo a informação e a formação das populações do município, visando a sua sensibilização em matéria de autoproteção e de colaboração com as autoridades.</p> <p>Área de implantação do projeto: área administrativa do município do Porto.</p>

Caracterização

Localização



Legenda:

Período de Retorno	Área de intervenção
T = 20 anos	Porto.Resiliente
T = 100 anos	
T = 1000 anos	

Nota: imagem da APA

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

As ações terão por base diferentes cenários climatológicos, enunciando para cada um deles as medidas de autoproteção com a finalidade de difundir conhecimentos práticos e regras de comportamento a adotar no caso de acidente grave ou catástrofe.

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta		Alta		Média	X	Moderada		Baixa	
------------	--	------	--	-------	---	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

O projecto terá sido iniciado em 2021 com um investimento de 15 000 EUR até ao final desse ano.

Contempla as três fases de implementação:

- 1- Desenvolvimento de conteúdos em função do público-alvo;
- 2- Aferir os stakeholders (partes interessadas); e
- 3- Comunicação.

O montante de investimento indicado (custo total da medida) corresponde ao valor total do projeto.

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)	30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €	
Execução Física	X	X	X	X	X	

Custo total da medida

Investimento (em euros): 165 000 €

Desconhece-se se os valores são acrescidos do IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Município de Porto	APA

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2026	N.º de ações de formação e outras atividades sobre inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.



PLANOS DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES
Região Hidrográfica do Douro – RH3
2.º Ciclo de Planeamento – 2022-2027
Ficha de Medida

Observações
Condicionantes
-
Notas
-

Identificação da Medida

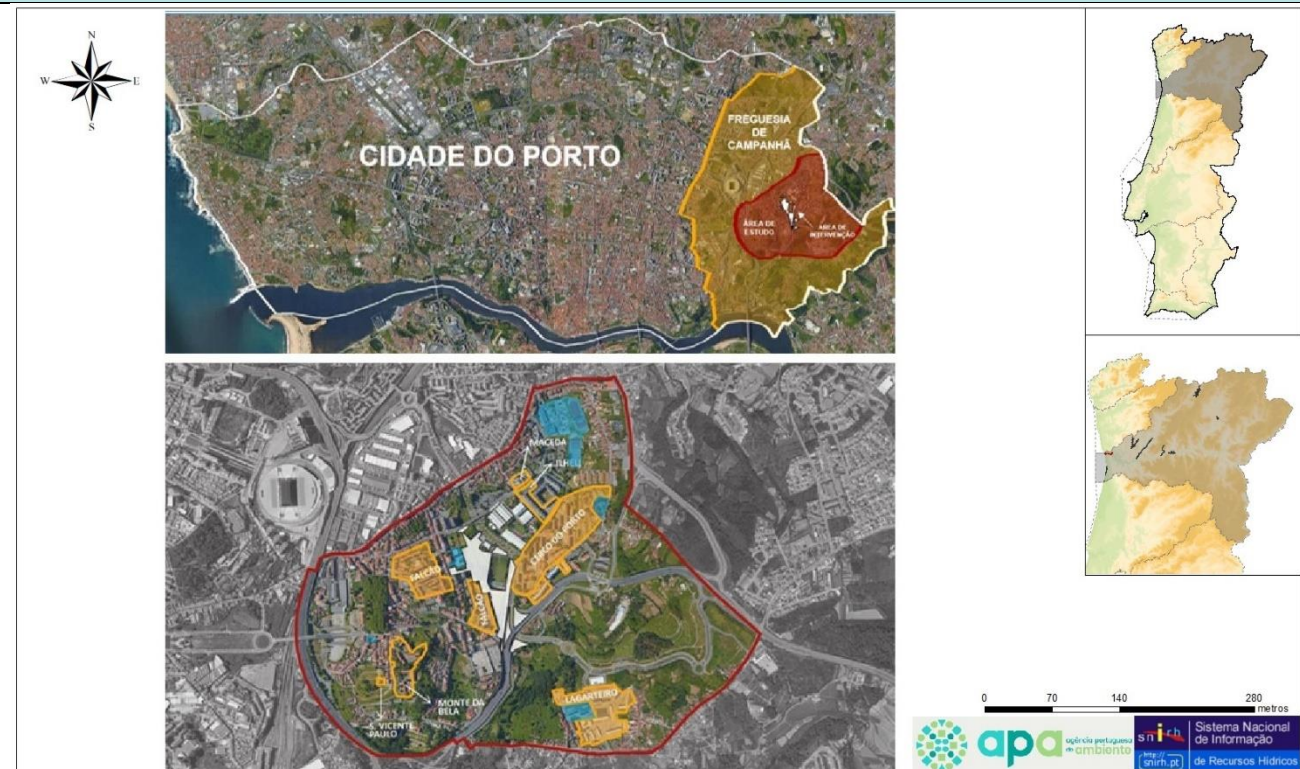
URBiNAT - Healthy corridors as drivers of social housing neighbourhoods for the co-creation of social, environmental and marketable NBS
Código: PTRH3PROT20
ARPSI: Porto-Vila Nova de Gaia - PTRH3Douro01
Tipologia: Proteção (Verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Contribuir para a melhoria ou a manutenção do bom estado das massas de água.
Objetivos Operacionais
Promover medidas naturais de retenção água.

Caracterização

Descrição
<p>O projeto URBiNAT, financiado pelo programa H2020, teve início em 2018 e tem como principal objetivo a implementação de um Corredor (verde) Saudável na Freguesia de Campanhã, com base na reabilitação e conexão de zonas em desuso que enfrentam atualmente diversos desafios sociais, económicos e ambientais. Este Corredor Saudável irá, quando implementado (através do uso de soluções de base natural, ou nature-based solutions, tais como florestas urbanas, bacias de retenção, hortas urbanas) promover uma reabilitação urbana inclusiva com capacidade de aumentar a sensação de segurança e bem-estar dos cidadãos, melhorar a mobilidade local e aumentar a resiliência às alterações climáticas. Este projeto com implementação prevista até 2023 está integrado num consórcio composto por diferentes cidades Europeias, do qual o Porto é considerado uma cidade líder para a implementação de soluções de base natural.</p> <p>A componente material dos corredores saudáveis, uma vez construída, dará origem ao futuro Parque urbano da Alameda de Cartes com 4 ha.</p> <p>Esta medida tem como objetiv</p> <ul style="list-style-type: none"> • Envolver a população local da freguesia de Campanhã num processo participativo para a regeneração urbana com base em soluções de base natural, juntamente com os restantes atores locais - associações, comunidade escolar e município; e • Promover a regeneração urbana através da implementação de soluções de base natural (com base em projetos piloto) para promover uma mudança sustentável que crie melhores condições de vida para os residentes, condições favoráveis ao crescimento socio-económico local e mecanismos naturais de combate às alterações climáticas.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

O projeto prevê os seguintes impactos locais a nível de combate às alterações climáticas (valores estimados aquando da elaboração do Estudo Prévio do projeto):

- Retenção de 250 m³ de água durante chuvadas torrenciais;
- Absorção de 2500 m³ de água por ano;
- Captura de 35 ton de carbono por ano; e
- Atenuação de picos de temperaturas de 3°C a 6°C.

Compromisso com o Pacto Ecológico Europeu ou com a Estratégia para a Biodiversidade: nos pilares da ambição climática; da mobilidade inteligente e sustentável; e da biodiversidade.

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta		Alta		Média		Moderada	X	Baixa	
------------	--	------	--	-------	--	----------	---	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

O projeto encontrar-se-á em execução desde 2018, com um investimento do programa H2020 de 782 308 EUR até ao final de 2021.

O montante de investimento indicado (custo total da medida) corresponde ao valor total do projeto.

O projeto engloba 4 fases:

2018-2019: fase de co-diagnóstico

2019-2020: fase de co-desenho do projeto do Corredor Saudável

2021-2022: fase de co-implementação do projeto do Corredor Saudável

2022-2023: fase de co-monitorização do projeto do Corredor Saudável

Valor co-financiado pelo programa H2020: 1 097 295,00 EUR, que inclui o imposto sobre o valor acrescentado (IVA); valor co-financiado pelo Município do Porto: 550 000 EUR, que não inclui o imposto sobre o valor acrescentado (IVA).

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física (em %)	29%					

Custo total da medida

Investimento (em euros): 1 268 417 €

Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
H2020 Município do Porto	67% 33%	Município de Porto	APA



Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes

Apenas é elígil a ação no que respeita as hortas urbanas no âmbito desta medida no PGRI.

Notas

-

Identificação da Medida

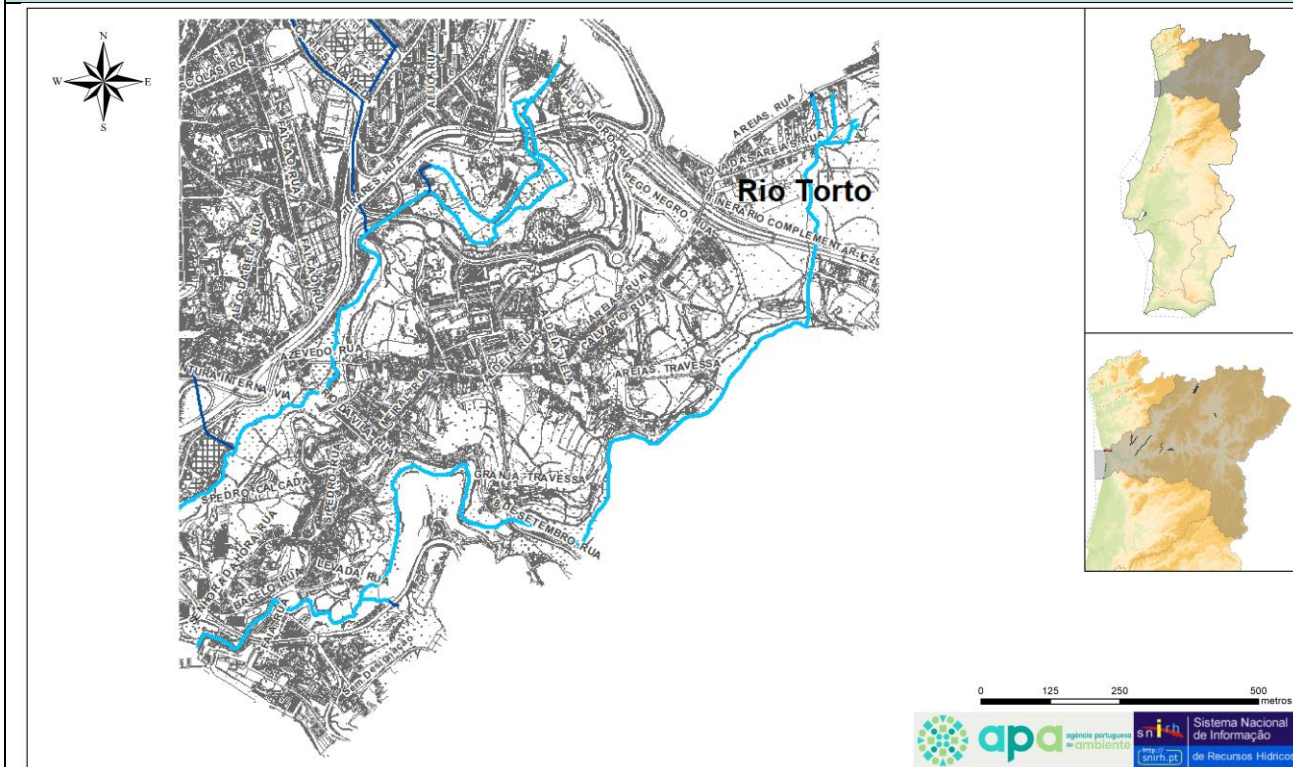
Valorização Ambiental do Rio Torto
Código: PTRH3PROT21
ARPSI: Porto-Vila Nova de Gaia - PTRH3Douro01
Tipologia: Proteção (Verde)
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Contribuir para a melhoria ou a manutenção do bom estado das massas de água.
Objetivos Operacionais
Recuperar através da renaturalização as linhas de água.

Caracterização

Descrição
<p>A intervenção proposta visa contribuir para uma transformação profunda do espaço público do vale do Rio Torto, valorizando ambientalmente, socialmente e urbanisticamente uma zona degradada da cidade. Pretende-se, assim, que esta intervenção permita a junção/união da comunidade local mais desfavorecida, nomeadamente dos idosos, crianças e jovens, e população em idade ativa desempregada em torno de um vale mais dinâmico e sustentável. A intervenção proposta pretende, assim, implementar as seguintes ações: formação/educação ambiental (promoção e valorização da biodiversidade e da importância das plantações de vegetação autóctone); promoção de atividade física e lazer ao longo do Rio Torto; promoção da educação para a cidadania e envolvimento dos jovens na valorização do património natural e cultural.</p> <p>A concretização desta intervenção tem subjacente uma componente infraestrutural, de melhoria e valorização da biodiversidade com recurso a soluções técnicas de engenharia natural (tais como faxinas vivas”, “estacaria viva”, plantações e “enrocamento vivo”) bem como de plantações de vegetação autóctone, estabelecendo-se, deste modo, um continuum naturale. Esta intervenção permite ainda uma maior regularização fluvial e controlo de cheias.</p> <p>Considerando que deverão ser privilegiadas, nesse espaço, a presença e circulação humana, a intervenção incluirá a construção de percursos pedonais e cicláveis integrados na paisagem.</p> <p>A medida tem como objetivo reabilitar as margens e leito do Rio Torto de forma a garantir a regularização fluvial e o controlo de cheias. Dinamização do espaço ribeirinho e criação de uma ciclovia que permita garantir o espaço limpo, visitável e facilmente verificado pelos guarda-rios. Educação Ambiental.</p>

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

Este projeto tem como objetivo primordial a minimização dos efeitos das cheias e inundações na margens e leitos do rio, especialmente agravadas pelos efeitos das alterações climáticas.

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

Previsíveis impactes ao nível do regime hidrológico e características hidromorfológicas. Realizar o teste de aplicação do n.º 7, do artigo 4.º, da DQA (n.º 5, do artigo 51.º, da Lei da Água) e verificar, em caso de necessidade da sua aplicação, o cumprimento das condições expressas na referida norma legal.

Prioridade da medida

Muito alta		Alta		Média		Moderada	X	Baixa	
------------	--	------	--	-------	--	----------	---	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

A fase de projeto decorrerá em 2022, enquanto a fase de obra está prevista ser realizada entre 2025 e 2026.

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)	75 000 €			640 000 €	640 000 €	
Execução Física	X			X	X	
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 1 355 000 €						
Valores a que acresce o IVA à taxa legal em vigor						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Município do Porto	APA

Indicadores de acompanhamento da medida

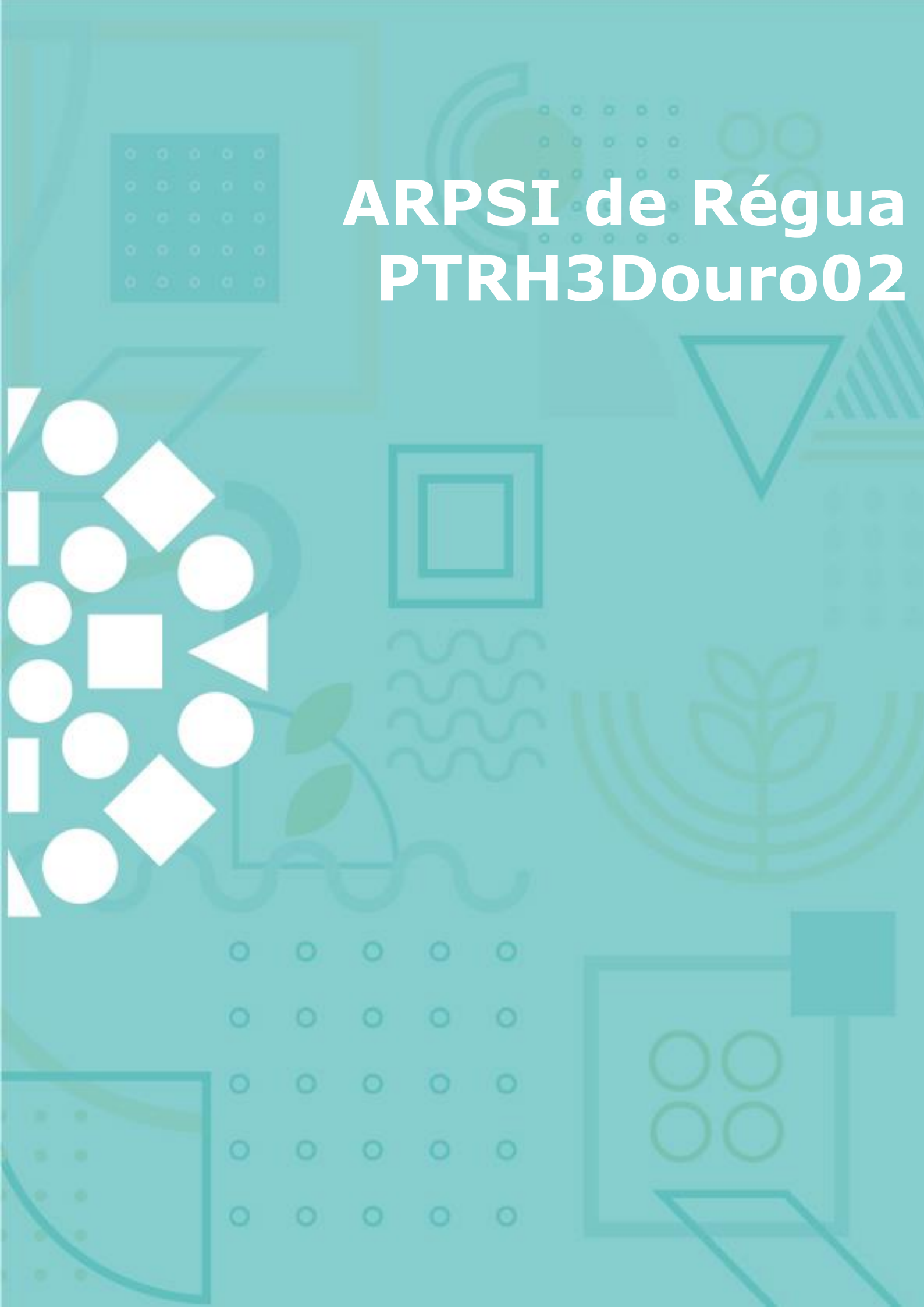
Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022, 2025-2026	Estado de execução da intervenção (%).	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
Não é elegível a criação de percursos cicláveis no âmbito desta medida no PGRI.
Notas
-

ARPSI de Régua

PTRH3Douro02



Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) do Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana do Castelo (APDL), Peso da Régua
Código: PTRH3PREP35
ARPSI: Régua - PTRH3Douro02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações;

Caracterização

- Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 € Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-



Observações

Notas

Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida.

O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) da Autoridade Marítima Nacional – Delegação Marítima da Régua
Código: PTRH3PREP36
ARPSI: Régua - PTRH3Douro02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações;

Caracterização

Descrição (cont.)


- Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Localização



Legenda:

Período de Retorno Edifícios Sensíveis

■ T = 20 anos  Segurança e Socorro

■ T = 100 anos

■ T = 1000 anos

De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

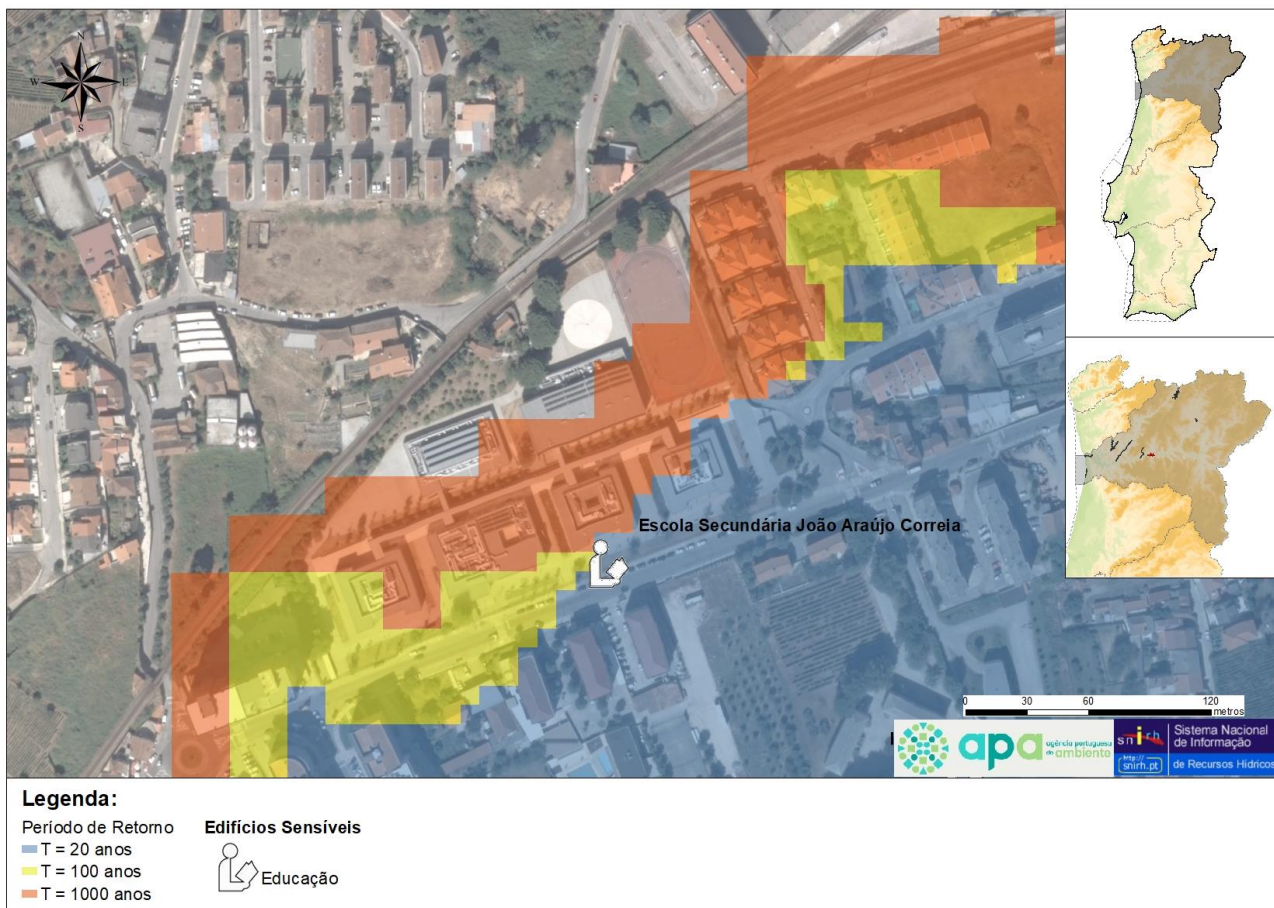
Plano de Emergência Interno (PEI) da Escola Secundária João Araújo Correia
Código: PTRH3PREP38
ARPSI: Régua - PTRH3Douro02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 € Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) da ETAR da entidade gestora Águas do Norte, S.A. PEI da ETAR do Peso da Régua
Código: PTRH3PREP37
ARPSI: Régua - PTRH3Douro02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

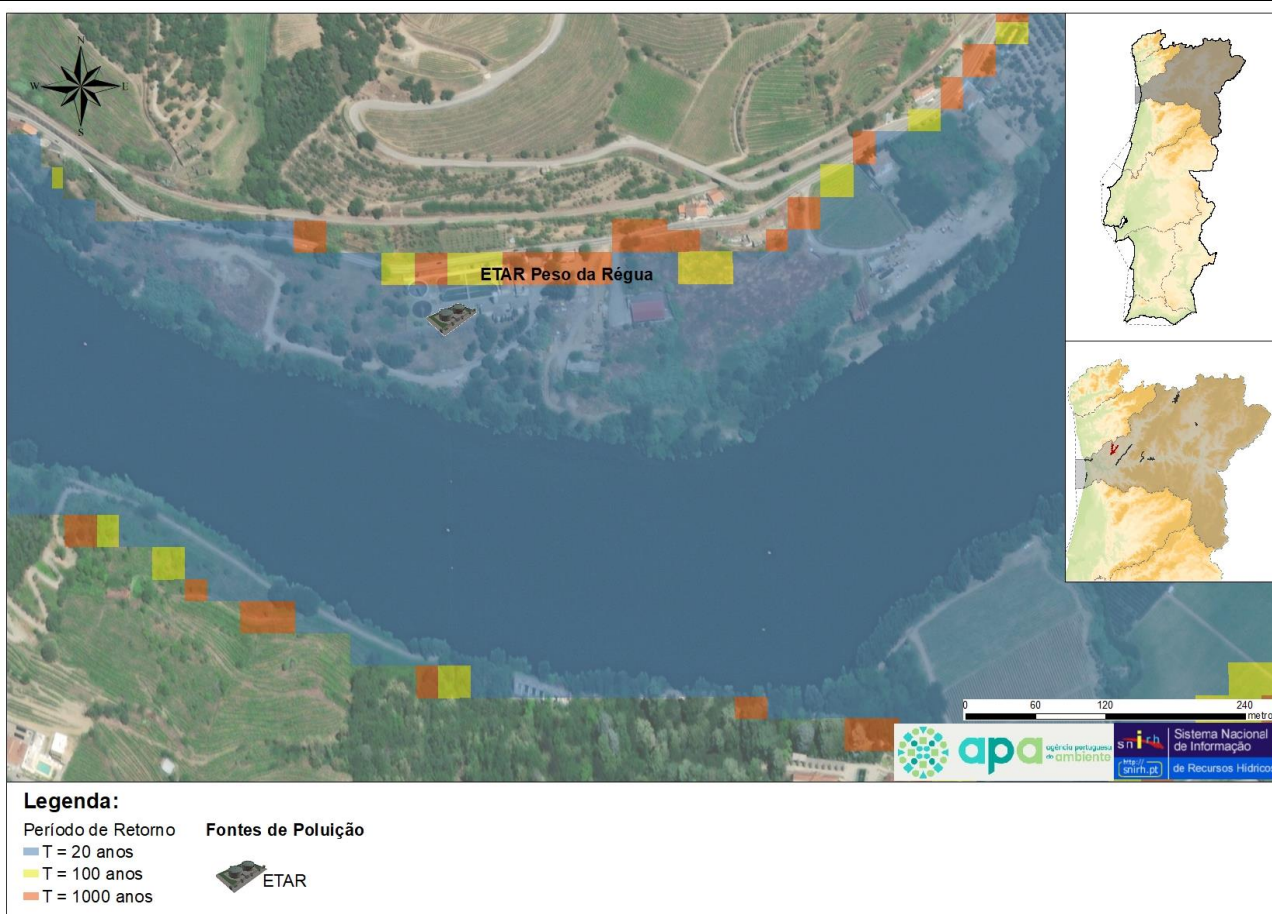
Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações;

Caracterização

Descrição

- Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação						
-						
Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 € Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

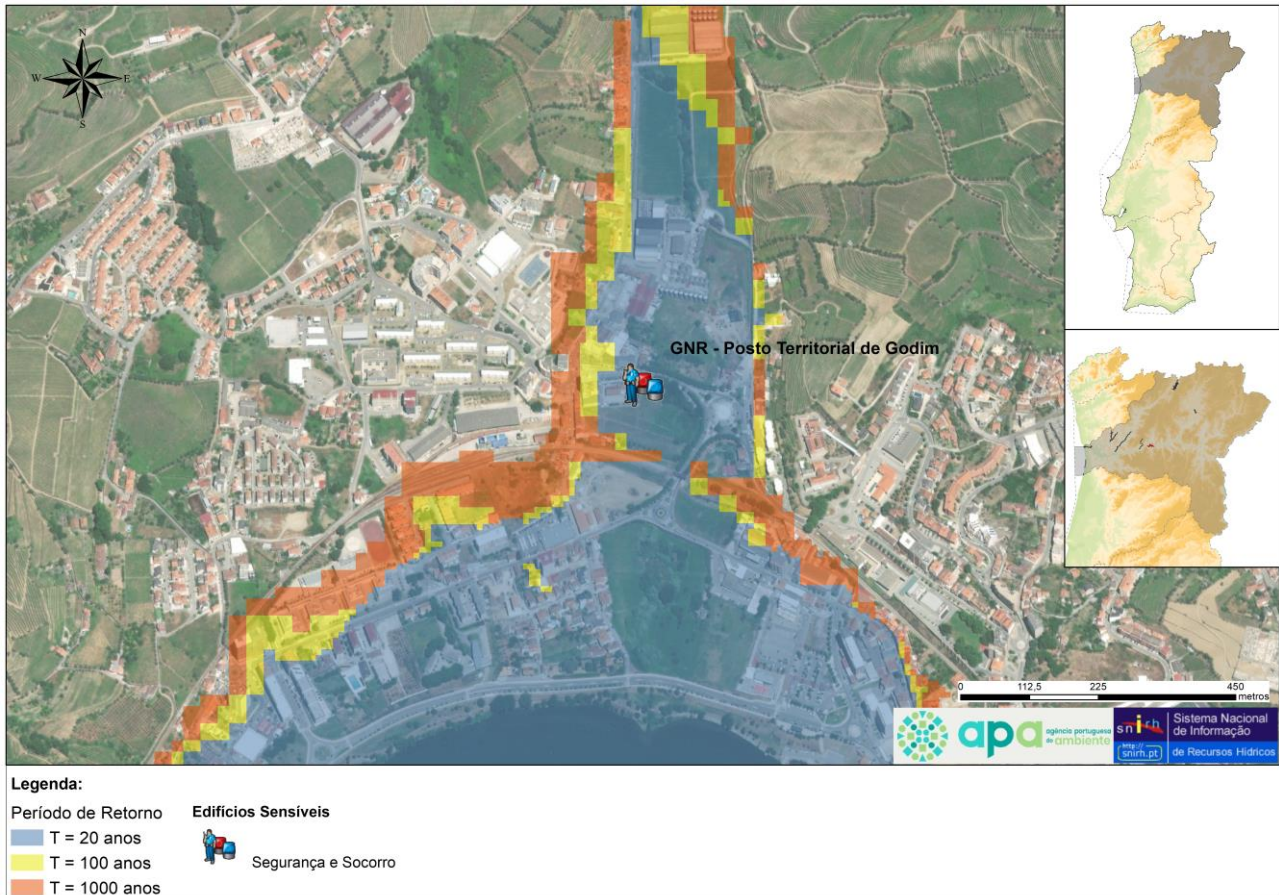
Plano de Emergência Interno (PEI) da GNR - Posto Territorial de Godim
Código: PTRH3PREP39
ARPSI: Régua - PTRH3Douro02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) da JI da Santa Casa da Misericórdia de Peso da Régua
Código: PTRH3PREP40
ARPSI: Régua - PTRH3Douro02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

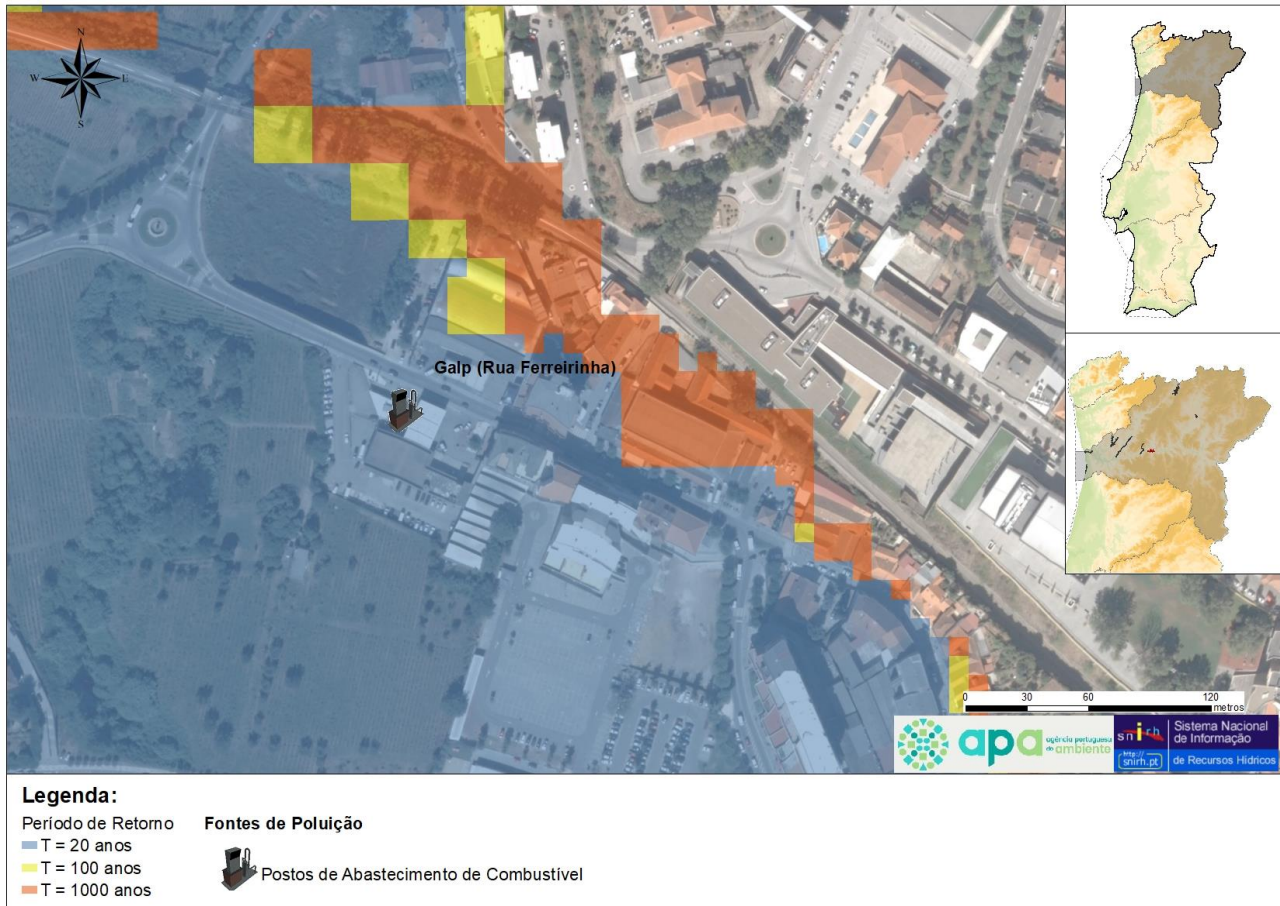
Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Galp (Rua Ferreirinha)
Código: PTRH3PREP41
ARPSI: Régua - PTRH3Douro02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
-------------------	---	-------------	--	--------------	--	-----------------	--	--------------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Galp (Rua Tondela)
Código: PTRH3PREP42
ARPSI: Régua - PTRH3Douro02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações; - Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Caracterização

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
-------------------	---	-------------	--	--------------	--	-----------------	--	--------------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Programação física e financeira

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X
Custo total da medida						
Investimento (em euros): 3 500 €						
Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.						

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização			
Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes
-
Notas
Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida. O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.

Identificação da Medida

Plano de Emergência Interno (PEI) do PAC Repsol (Rua Ferreirinha)
Código: PTRH3PREP43
ARPSI: Régua - PTRH3Douro02
Tipologia: Preparação
Âmbito: Específica
Objetivos Estratégicos
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.
Objetivos Operacionais
Implementar sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

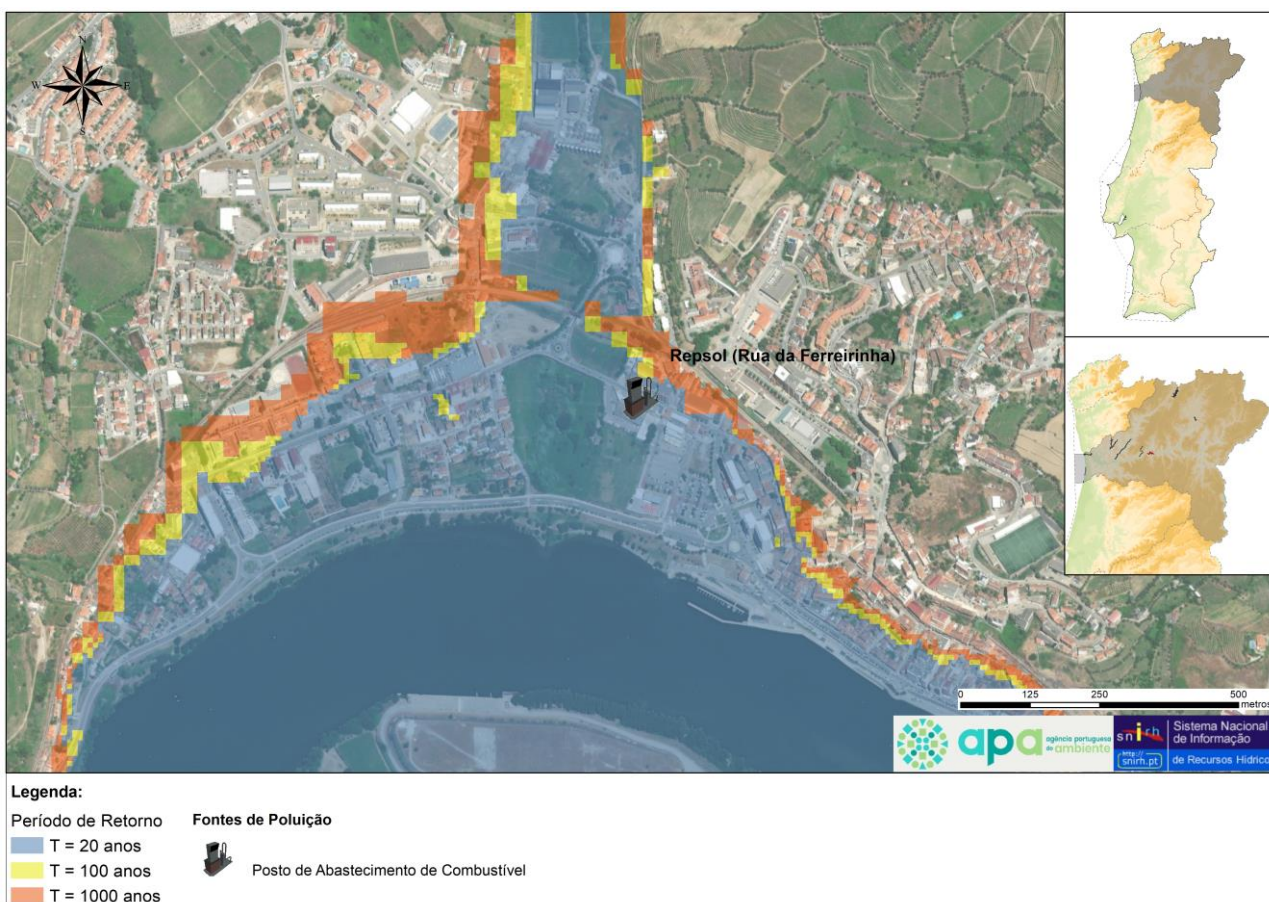
Caracterização

Descrição
<p>O Plano de Emergência Interno (PEI) constitui um instrumento que permite garantir que em caso de inundação os meios necessários para uma resposta rápida estão disponíveis e consequentemente assegurada a salvaguarda de pessoas e bens. Com o intuito de facilitar a construção gradual e efetiva de resiliência ao risco de inundação promovendo uma maior consciencialização do risco e participação, desde os utilizadores dos vários equipamentos às populações inseridas em áreas inundáveis, propõem-se ações direcionadas aos elementos expostos identificados. Estas ações passam pela incorporação do risco de inundação naquilo que já são os seus documentos de segurança, emergência e autoproteção, ou na ausência destes documentos a sua promoção, potenciando o alargamento e uma dinâmica activa em cultura de segurança.</p> <p>No PGRI é proposta uma metodologia de apoio à elaboração e/ou adaptação do PEI, cujo conteúdo deverá incluir a descrição das instruções de prevenção e auto proteção, modo de organização, responsabilidades e os meios e recursos indispensáveis na preparação, prevenção e intervenção interna em caso de ocorrência até à chegada dos meios de socorro.</p> <p>A medida tem como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar um diagnóstico de necessidades; - Envolver os vários intervenientes no conhecimento do risco das inundações; - Identificar as medidas de prevenção imaterial e/ou estrutural e a resposta interna na iminência ou ocorrência inundações;

Caracterização

- Melhorar a preparação face à ocorrência de risco de inundações, através da aproximação e familiarização dos meios de monitorização alerta e aviso e também o planeamento da emergência.

Localização



De que forma o projeto integra possíveis impactos resultantes de alterações climáticas

-

Compatibilidade com os objetivos da Diretiva-Quadro da Água

-

Prioridade da medida

Muito alta	X	Alta		Média		Moderada		Baixa	
------------	---	------	--	-------	--	----------	--	-------	--

Programação física e financeira

Fases de implementação

-

Calendário de execução	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Financeira Investimento (em euros)						
Execução Física	X	X	X	X	X	X

Custo total da medida

Investimento (em euros): 3 500 €

Valor a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
-	-	Entidade gestora	APA, ANEPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Duração	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2022-2027	N.º de PEI implementados/ N.º de PEI total. e/ou N.º de instalações adaptadas ao risco de inundações.	-	Acumulado ao longo do ciclo.

Observações

Condicionantes

-

Notas

Tendo em consideração a especificidade de cada ação, não é possível detalhar antecipadamente a execução anual física (em %) e financeira (em euros) da medida.



Observações

O valor de investimento é uma estimativa passível de revisão, face à especificidade do equipamento.