

2023/25



# PLANO PLURIANUAL DE INVESTIMENTOS



## Índice

1.	INTRODUÇÃO .....	1
2.	EMPREITADASS .....	3
2.1	OTIMIZAÇÃO DA FRENTE DE PROTEÇÃO MARÍTIMA DO DEPÓSITO DE INERTES, CRIADA A NASCENTE DO CAIS DA CIDADE DO FUNCHAL (PROJETO 51553) .....	3
2.2	SUBSTITUIÇÃO DOS CABEÇOS DOS PORTOS DA RAM – CAIS 1 DO PORTO DO FUNCHAL (PROJETO 52550) .	8
2.3	SUBSTITUIÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS E REPARAÇÃO DA REDE DE ESGOTOS DO PORTO DO FUNCHAL (PROJETO 52222).....	9
2.4.	REPARAÇÃO E REABILITAÇÃO DO EDIFÍCIO DO GABINETE TÉCNICO DE GESTÃO DE RECURSOS E AMBIENTE E DO EDIFÍCIO DA PORTARIA, NO PORTO DO FUNCHAL (PROJETO 52225).....	11
2.5.	REABILITAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO FORTE DE NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO (PROJETO 52226) ...	12
2.6.	REPARAÇÕES NO PORTO DO PORTO SANTO (PROJETO 51794).....	13
2.7.	REPARAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DE PEQUENOS PORTOS E CAIS .....	15
2.8.	REPARAÇÃO E DINAMIZAÇÃO DOS PEQUENOS PORTOS.....	21
2.9.	EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO TERRAPLENO DO PORTO DO CANIÇAL (PROJETO 52338) .....	24
3.	AQUISIÇÕES E SERVIÇOS .....	27
3.1.	AQUISIÇÃO DE SOFTWARE (PROJETO 52827).....	27
3.2.	MEIOS DE SUPORTE BÁSICO PARA A ASSISTÊNCIA ÀS EMBARCAÇÕES (PROJETO 51472) .....	27
3.3.	MODERNIZAÇÃO DA FERRAMENTARIA MARÍTIMO-PORTUÁRIA (PROJETO 51475).....	28
3.4.	MODERNIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO ADMINISTRATIVO (PROJETO 51471).....	28
3.5.	REPARAÇÃO DE DEFENSAS E AQUISIÇÃO DE NOVAS DEFENSAS PARA O PORTO DO FUNCHAL (PROJETO 52217) .....	29
3.6.	MANUTENÇÃO DAS MANGAS DE EMBARQUE E DESEMBARQUE DE PASSAGEIROS DO PORTO DO FUNCHAL (PROJETO 52028).....	30
3.7.	TD-C19-I05-RAM: SECTOR PORTUÁRIO/LOGÍSTICA – CRIAÇÃO DE PCS (PORT COMMUNITY SYSTEM) (PROJETO 52828).....	31
3.8.	GREEN PORTS MADEIRA (PROJETO 53055) .....	32
3.9.	AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MOVIMENTAÇÃO E VEÍCULOS AUTOMÓVEIS (VIATURAS, GRUAS E EMPILHADORES) (53068) .....	33
4.	PERSPETIVAS FUTURAS – NOVOS INVESTIMENTOS .....	35
4.1.	EMPREITADA DE CONSTRUÇÃO DO PROLONGAMENTO DO MOLHE DA PONTINHA E CAIS 8 DO PORTO DO FUNCHAL .....	35
4.2.	REFORMULAÇÃO DO PROJETO EXISTENTE DO ARRUAMENTO DE LIGAÇÃO ENTRE A PRAÇA CR7 E A RAMPA ROLL ON – ROLL OFF NO PORTO DO FUNCHAL.....	36
4.3.	ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA A NAVIOS.....	37
4.4.	REABILITAÇÃO DA GARE MARÍTIMA DA MADEIRA .....	38
4.5.	ADAPTAÇÃO DOS ESPAÇOS SOB A AVENIDA SÁ CARNEIRO .....	40
4.6.	REQUALIFICAÇÃO DO ESTALEIRO NAVAL DO CANIÇAL.....	41
4.7.	REABILITAÇÃO DA TORRE DE PILOTOS DO PORTO DO CANIÇAL.....	42
4.8.	PLANO ESTRATÉGICO DA APRAM, S.A. ....	42

## Índice

4.9 VEDAÇÃO DO MURO-CORTINA DO MOLHE DA PONTINHA .....	43
4.10 REABILITAÇÃO DO TERRAPLENO DO CAIS 8.....	44
4.11 ADAPTAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS E EDIFÍCIOS DA APRAM ÀS OBRIGAÇÕES LEGAIS DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA .....	44
4.12 SUBSTITUIÇÃO DOS PERÍMETROS DE VEDAÇÃO ISPS DOS PORTOS DO FUNCHAL E CANIÇAL E CRIAÇÃO DO PORTO SANTO .....	45
4.13 REABILITAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DO HELIPORTO DO PORTO MONIZ.....	46
4.14 ATUALIZAÇÃO E UNIFICAÇÃO DO SISTEMA DE SEGURANÇA DE CONTROLE DE ACESSOS DO PORTO DO FUNCHAL .....	46
4.15 ATUALIZAÇÃO DO PATRIMÓNIO DA APRAM .....	47
4.16 REABILITAÇÃO DO ESPAÇO DEDICADO À MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS MARÍTIMOS DA APRAM E CONCLUSÃO DO CAIS 7/SÃO LÁZARO DO PORTO DO FUNCHAL.....	48
4.17 REABILITAÇÃO DO CAIS DO PORTO DA CRUZ .....	48
4.18 REABILITAÇÃO DO MOLHE PRINCIPAL DO PORTO DO CANIÇAL .....	49
4.19 REABILITAÇÃO DO EDIFÍCIO DE ESCRITÓRIOS DO PORTO DO CANIÇAL .....	50
4.20 MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL DO PORTO DO CANIÇAL .....	50
4.21 ATUALIZAÇÃO DOS PLANOS DIRETORES DO PORTO DO FUNCHAL E DO PORTO DO PORTO SANTO .....	51
4.22 ESTUDO DE ADAPTAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS PORTUÁRIAS DA RAM ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS... ..	52
4.23 REABILITAÇÃO DO CAIS DO PORTO NOVO .....	52
4.24 REABILITAÇÃO DO TERRAPLENO DO PORTO DO PORTO SANTO .....	53
4.25 DRAGAGEM DO PORTO DO PORTO SANTO .....	54
4.26 ALARGAMENTO DO MOLHE PRINCIPAL DO PORTO DO PORTO SANTO .....	55
4.27 AMPLIAÇÃO DA MARINA DO PORTO DO PORTO SANTO .....	55
4.28 PROLONGAMENTO DO MOLHE PRINCIPAL DO PORTO DO PORTO SANTO .....	56
4.29 AQUISIÇÃO E UNIFICAÇÃO DO SISTEMA DE SEGURANÇA DE CONTROLE DE ACESSOS DO PORTO DO CANIÇAL, SISTEMA DE VIDEO VIGILÂNCIA (CCTV) E SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETEÇÃO DE INCÊNDIOS (SADI) .....	57
4.30 CONSOLIDAÇÃO DA FALÉSIA E CONSTRUÇÃO DA RAMPA VARADOURO DO CAIS DA RIBEIRA BRAVA (PROJETO 52237).....	57
4.31 EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO CAIS DO SEIXAL (PROJETO 52559).....	59
4.32 REABILITAÇÃO DO CAIS DE SANTA CRUZ – FASE 2 (PROJETO 52850).....	60

## 1. Introdução

### 1. INTRODUÇÃO

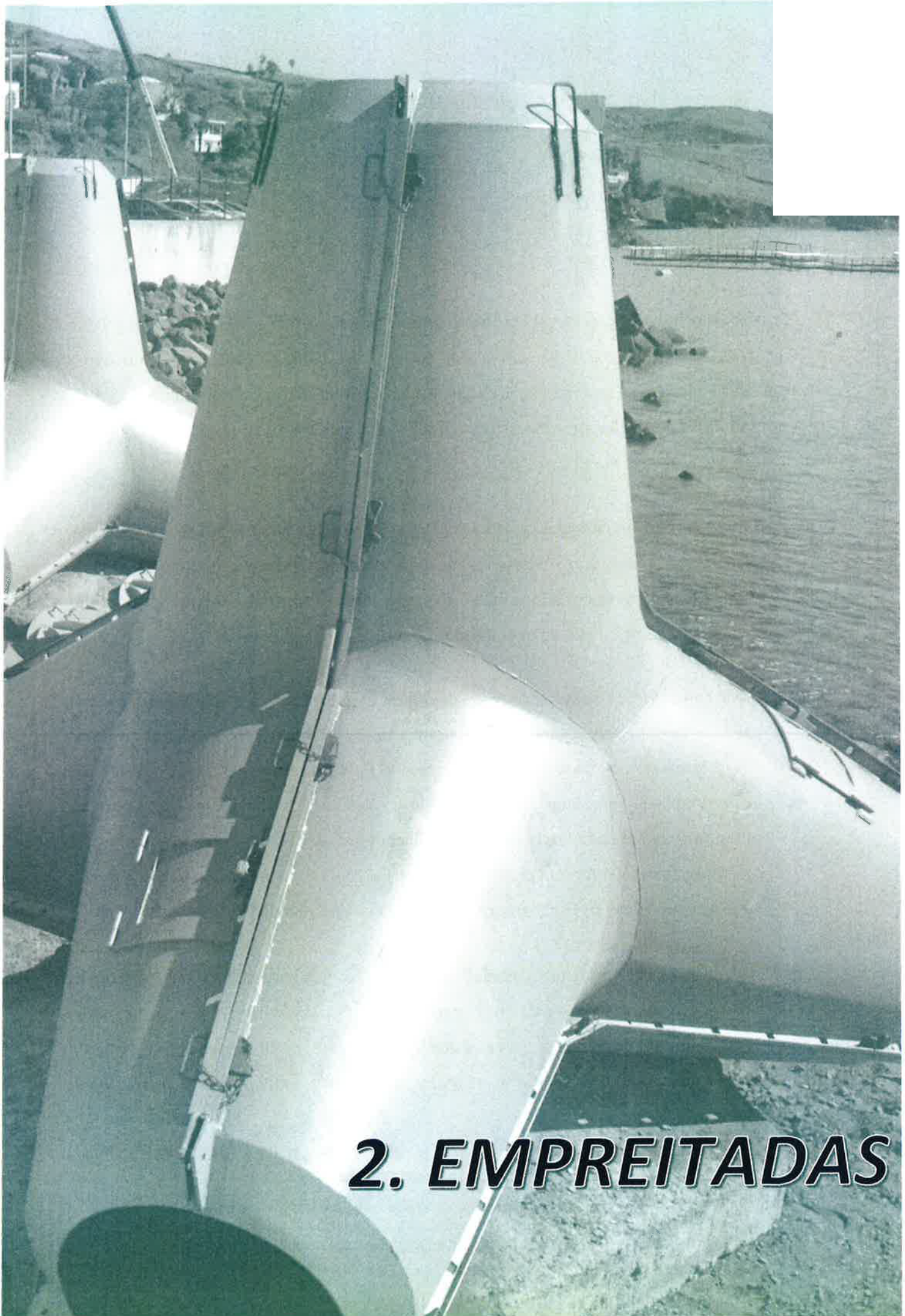
Após algumas décadas de expansão das infraestruturas portuárias regionais, a atualidade deixou de ser compatível com a criação de novas infraestruturas, estando agora relacionada com a transformação das existentes em infraestruturas mais adaptadas, quer ao tipo de operação atual (*Smart Ports*) quer, acima de tudo, à questão das Alterações Climáticas (*Green Ports*).

Estas novas *drives* compelem a APRAM à definição de um Plano Estratégico, que estude, pelo menos a médio prazo, o potencial do mercado onde a RAM está integrada, definindo os objetivos estratégicos adequados à conquista desse potencial, sem deixar de fora os diversos assuntos fulcrais acima referidos ou outros complementares.

Até lá compete-nos melhorar os níveis de utilização dos nossos cais e portos, devolvendo condições de operacionalidade e de segurança que se foram perdendo ao longo da última década, pelo que o investimento se foca essencialmente na conservação e recuperação do património já construído, dando continuidade às obras já iniciadas em anos anteriores, sem deixar de antecipar e prever projetos-âncora que ajudarão a desenvolver a Região, promovendo os estudos e projetos necessários, donde se destaca não só a futura Ampliação do Porto do Funchal como a Ampliação da Marina do Porto Santo.

Este plano traduz as necessidades consideradas mais prementes em termos de intervenção e os valores estimados para cada um dos investimentos – e que serão oportunamente atualizados após a realização dos correspondentes estudos e projetos, sendo a sua distribuição temporal resultante dos prazos estimados para a realização dos mesmos.





## ***2. EMPREITADAS***

## 2. EMPREITADAS

### 2. EMPREITADAS

#### 2.1 OTIMIZAÇÃO DA FRENTE DE PROTEÇÃO MARÍTIMA DO DEPÓSITO DE INERTES, CRIADA A NASCENTE DO CAIS DA CIDADE DO FUNCHAL (PROJETO 51553)

##### 2.1.1. Estudos, Projeto para a Empreitada de Construção do Prolongamento do Molhe da Pontinha e Cais 8 do Porto do Funchal

- **Conceito**

O objetivo destes estudos e projetos é encontrar a solução técnica ideal para:

- 1) Prolongamento do molhe cais do Porto do Funchal (molhe da Pontinha), de modo a otimizar as condições de abrigo do porto e da marginal da cidade, e a operacionalidade na bacia portuária. Essas melhorias compreendem a criação de um cais acostável com pelo menos 400 m de extensão no intradorso do prolongamento do molhe, mantendo-se o alinhamento do cais 3 existente, garantindo condições de acostagem no cais 8 com operacionalidade superior a 95% em qualquer época do ano e reduzindo as condições de reflexão e agitação no interior da bacia portuária que permitam a acostagem plena dos demais navios nos diversos cais existentes, também em qualquer época do ano e em idênticas condições de operacionalidade.
- 2) Prolongamento do atual cais 8 do porto do Funchal, permitindo a criação de um canal de acesso protegido às duas marinas do Funchal, a nascente e poente do Cais da Cidade e diminuindo a reflexão das ondas para dentro da bacia portuária através da execução de um paramento em tetrápodes.

As diversas soluções consideradas, aferidas com base em estudos de modelo matemático, serão validadas e estudadas em modelo físico reduzido.



### 2. EMPREITADAS

- **Programação**

O contrato para elaboração dos estudos e projeto foi firmado com a empresa CONSULMAR, Lda. a 01/03/2019. Apesar do prazo para a elaboração dos projetos definido ter sido de 250 dias a contar da data de celebração do contrato, o início dos trabalhos esteve suspenso devido à interposição de uma ação e de uma Providência Cautelar pelo segundo classificado no procedimento de contratação, a empresa PROMAN, S.A., e estiveram pendentes de decisão do Tribunal Administrativo e Fiscal do Funchal até agosto de 2020. Entretanto reiniciaram-se e decorreram normalmente, se bem que um pouco mais lento do que o previsto por estarem subordinados a estudos complementares externos, que aguardam desenvolvimento por parte da APRAM, S.A..



## 2. EMPREITADAS

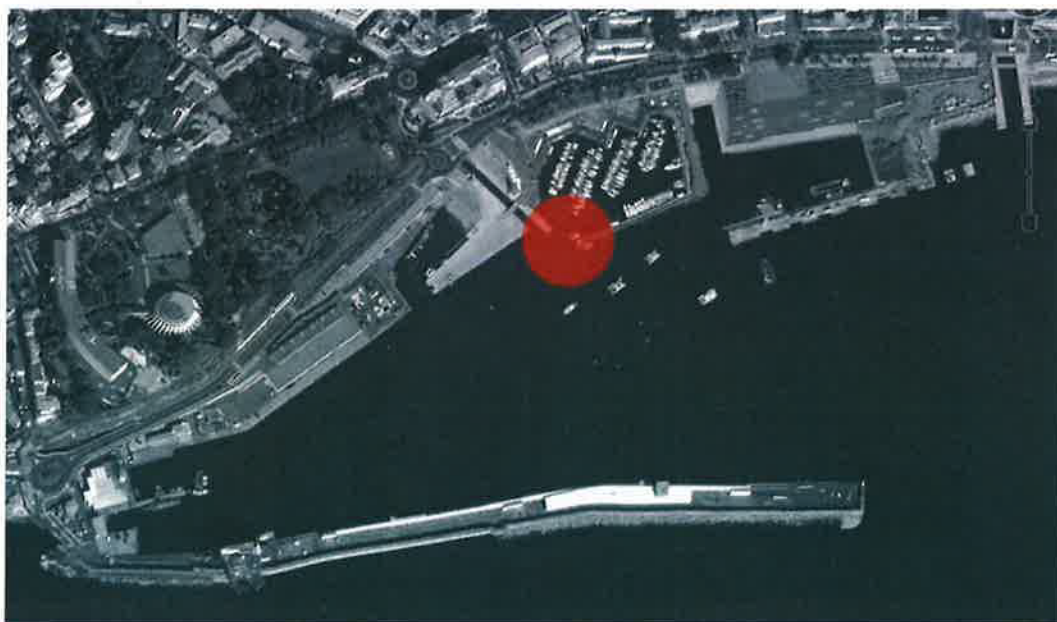
### 2.1.2. Redefinição da Entrada na Marina do Funchal (Esporão de Entrada na Marina do Funchal)

- **Conceito**

Na sequência da execução do projeto de “Intervenção nos Troços Terminais das Principais Ribeiras do Funchal”, foi alterado o contra-molhe da antiga Marina do Funchal, com graves consequências na agitação interior daquela infraestrutura, que já têm provocado danos consideráveis em diversas embarcações lá atracadas sempre que ocorre alguma ondulação marítima mais forte vinda dos quadrantes de Sul ou de Sudeste, para além dos avultados danos no sistema de passadiços. Com o intuito de resolver este problema, foi realizado um projeto de execução com o objetivo de devolver ao espaço interior da marina a tranquilidade que existia anteriormente.

Infelizmente esse primeiro projeto veio a se provar ser desadequado à drenagem do curso torrencial da ribeira, o que obrigou à rescisão da empreitada que já decorria.

Entretanto foi promovida a realização de um novo projeto de execução que não só promovesse um maior abrigo da marina do Funchal como também não interferisse com





## 2. EMPREITADAS

o curso da ribeira, que se encontra atualmente concluído e em condições de ser concursado.

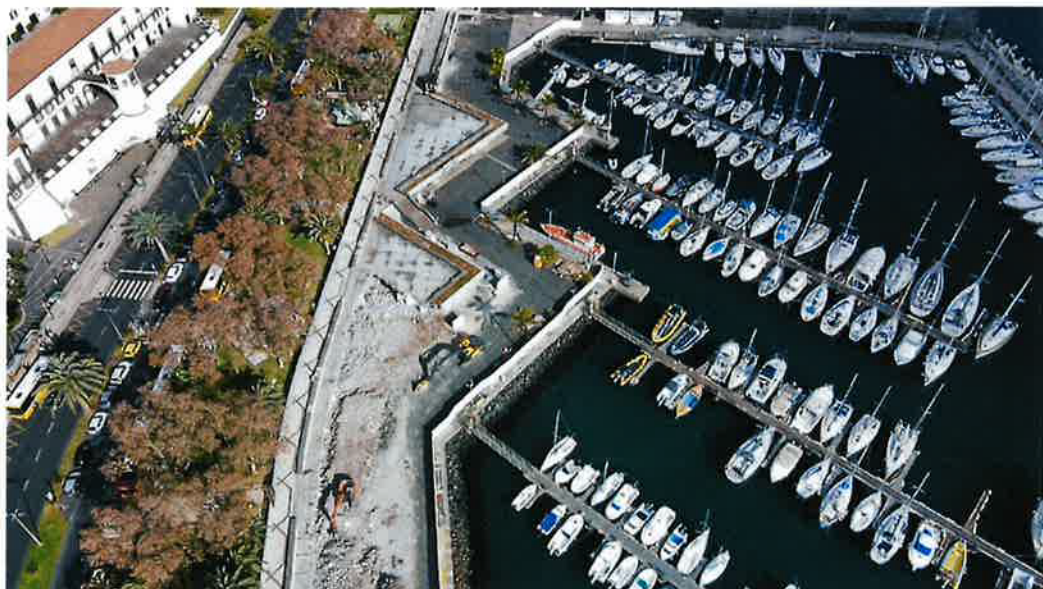
- **Programação**

Prevê-se lançar o procedimento para a empreitada até ao final do 1º semestre de 2023, de modo a iniciá-la até ao final do ano, considerando que ainda estará sujeita ao Visto Prévio do Tribunal de Contas. A sua execução terá um prazo previsto de 12 meses.

### 2.1.3. Reabilitação e Requalificação dos Edifícios e Espaços Exteriores da Marina do Funchal

- **Conceito**

Tendo como objetivo a reabilitação e a requalificação de toda a área terrestre da Marina do Funchal, nomeadamente edifícios e espaços exteriores adjacentes, incluindo as redes técnicas e demais infraestruturas existentes, iniciou-se a respetiva empreitada em janeiro do corrente ano de 2023.



### 2. EMPREITADAS

- **Programação**

A execução desta empreitada terá um prazo previsto de 20 meses, prevendo-se que esteja concluída no 2º semestre de 2024.

#### 2.1.4. Construção do Edifício de Apoio ao Cais 6

- **Conceito**

Com o objetivo de dar apoio ao embarque e desembarque de passageiros dos navios de cruzeiro que atracam no cais 6 (norte), foi construído um edifício que alberga diversos escritórios, destinados às distintas autoridades e aos serviços da APRAM, incluindo instalações sanitárias, sistema de controlo de passageiros e repavimentação de parte do espaço exterior adjacente. Foi ainda adaptado o acesso existente à Av. Sá Carneiro, realizando todos os trabalhos que estavam em falta, incluindo a dotação do elevador e a criação de 2 espaços destinados a atividades comerciais de apoio aos cruzeiros que ali aportam. Restam executar alguns trabalhos acessórios, como a colocação de um portão no acesso vertical à Av. Sá Carneiro.



### 2. EMPREITADAS

- **Programação**

Esta empreitada está em fase de conclusão, nomeadamente a questão da sinalética e da instalação de um portão que proteja a zona de acesso à Av. Sá Carneiro. Estima-se que esteja concluída no final do 1º semestre de 2023.

- **Orçamento do PROJETO 51553**

[Unidade: €]

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023	2024
Estudos e projetos	10 218 259	2 132 394	2.907.826	482 869	16,61 %	4 072 117	3 530 879
<b>TOTAL</b>	<b>10 218 259</b>	<b>2 132 394</b>	<b>2.907.826</b>	<b>482 869</b>	-	<b>4 072 117</b>	<b>3 580 879</b>

**OBS:** Face ao aumento dos custos das empreitadas na atual conjuntura, os valores previstos no PIDDAR 2023 não são suficientes para a execução deste Projeto 51553, pelo que se torna necessário proceder à reprogramação do Contrato-Programa que lhe deu origem (CP 2017 – Lei de Meios).

### 2.2 SUBSTITUIÇÃO DOS CABEÇOS DOS PORTOS DA RAM – CAIS 1 DO PORTO DO FUNCHAL (PROJETO 52550)

- **Conceito**

Os nove cabeços de amarração existentes no cais acostável 1 do Porto do Funchal eram os mais antigos do porto do Funchal e já não garantiam as condições necessárias de amarração dos ferries que lá amarram. A APRAM promoveu a substituição de 3 desses cabeços em 2022, por existirem em armazém, mas estão em falta os restantes 6, que se pretende sejam substituídos em janeiro de 2024. Para o efeito é necessário proceder ainda em 2023 ao procedimento, de modo a garantir a realização da empreitada no mês em que o Lobo Marinho está em manutenção e por isso não está no Cais 1.



## 2. EMPREITADAS



- **Orçamento do PROJETO 52550**

[Unidade: €]

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023
Empreitada	498 240	8 210	150 000	130 112	86,74 %	359 917
<b>TOTAL</b>	<b>498 240</b>	<b>8 210</b>	<b>150 000</b>	<b>130 112</b>	-	<b>359 917</b>

### 2.3 SUBSTITUIÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS E REPARAÇÃO DA REDE DE ESGOTOS DO PORTO DO FUNCHAL (PROJETO 52222)

- **Conceito**

A rede de abastecimento de água potável e de drenagem das águas residuais estão a necessitar ser alvo de uma reabilitação há vários anos, incluindo a realização de novas ligações, nomeadamente:

- Substituição da tubagem e respetivos acessórios, os quais apresentam sinais evidentes de deterioração (oxidação) e que permitem elevadas perdas de água potável;
- Substituição dos suportes da tubagem de água e de eletricidade, havendo mesmo casos em que já houve caimento da tubagem, para além da substituição dos



### 2. EMPREITADAS

acessórios de cais que permitem os abastecimentos aos navios, por estarem em mau estado de conservação, incluindo as tampas metálicas de acesso às caleiras técnicas à beira-cais.

Parte destas intervenções, como sejam a substituição dos acessórios da tubagem e dos suportes decorreram em 2022, por poderem pôr em causa o abastecimento de água aos navios. Pretende-se agora lançar o restante procedimento em 2023, de modo a que a empreitada possa decorrer inteiramente na época baixa de 2024 e com isto dotar a infraestrutura portuária do porto do Funchal de uma rede de abastecimento de água potável com capacidade de abastecer, sem ruturas, os navios de cruzeiros e outros que demandam o Porto do Funchal.

- **Programação**

Como referido, foi realizada em 2022 uma intervenção de emergência, no sentido de garantir a continuidade do abastecimento durante a época alta de navios de cruzeiro desse ano. No entanto, a abertura do restante procedimento está prevista acontecer de modo a permitir a intervenção durante a época baixa de 2024.



## 2. EMPREITADAS

- Orçamento

Unidade: €

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023
Empreitada	207 826	52 305	20 000	10 521	52,61%	145 000
<b>TOTAL</b>	<b>207 826</b>	<b>52 305</b>	<b>20 000</b>	<b>10 521</b>	<b>-</b>	<b>145 000</b>

*OBS: Face ao aumento dos custos das empreitadas na atual conjuntura, os valores previstos no PIDDAR 2023 não são suficientes para a execução deste Projeto 52222, pelo que se torna necessário proceder à reprogramação do Contrato-Programa que lhe deu origem (CP 2020).*

### 2.4. REPARAÇÃO E REABILITAÇÃO DO EDIFÍCIO DO GABINETE TÉCNICO DE GESTÃO DE RECURSOS E AMBIENTE E DO EDIFÍCIO DA PORTARIA, NO PORTO DO FUNCHAL (PROJETO 52225)

- Conceito

Quer o edifício do Gabinete Técnico de Gestão de Recursos e Ambiente, quer o edifício da Portaria, no Porto do Funchal, apresentavam um elevado grau de deterioração, considerando que não eram alvo de intervenção há algumas décadas, tendo-se tornado imperiosa e urgente a execução daquelas empreitadas de reabilitação e recuperação, dotando-os de condições de habitabilidade e de trabalho adequadas aos seus funcionários e utilizadores. Entretanto a intervenção na Portaria do Porto foi realizada em 2021, faltando atualmente a intervenção no edifício da GTGRAS.



## 2. EMPREITADAS

- **Programação**

O projeto de execução da empreitada de reabilitação do edifício da GTGRA está concluído, prevendo-se o lançamento do procedimento para a respetiva empreitada ainda durante o 1º semestre de 2023.

- **Orçamento**

Unidade: €

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023
Empreitada	513 863	201 547	275 000	12 315	4,48 %	300 000
<b>TOTAL</b>	<b>513 863</b>	<b>201 547</b>	<b>275 000</b>	<b>12 315</b>	<b>-</b>	<b>300.000</b>

### 2.5. REABILITAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO FORTE DE NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO (PROJETO 52226)

- **Conceito**

Pretende-se continuar a proceder à Reabilitação e Requalificação do Forte de Nossa Senhora da Conceição, edificação de interesse patrimonial para Região Autónoma da Madeira cujas paredes em alvenaria de pedra já foram alvo de intervenção, no sentido de repor as necessárias condições de segurança à operação e trânsito de passageiros e de viaturas.

Está previsto realizar este ano a intervenção de substituição do elevador da concessão do restaurante, por ter chegado ao fim a possibilidade de manutenção do existente, por falta de fabrico de peças, assim como a intervenção de manutenção da escada de emergência.

Esta igualmente prevista uma empreitada que visa a impermeabilização do túnel rodoviário, incluindo a beneficiação em termos de iluminação pública, de segurança de peões e a reorganização de cablagem que se encontra atualmente à vista, mas que não dispõe de disponibilidade financeira para avançar em 2023.

## 2. EMPREITADAS



- **Programação**

A execução das intervenções está prevista para a época baixa no que respeita a atracagem de navios no Porto do Funchal (de junho até a primeira quinzena de setembro).

- **Orçamento**

Unidade: €

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023
Empreitada	278 462	201 547	275 000	12 315	4,48 %	64 600
<b>TOTAL</b>	<b>278 462</b>	<b>201 547</b>	<b>275 000</b>	<b>12 315</b>	<b>-</b>	<b>64.600</b>

### 2.6. REPARAÇÕES NO PORTO DO PORTO SANTO (PROJETO 51794)

- **Conceito**

O molhe principal do Porto do Porto Santo encontrava-se já num estado de conservação que evidenciava a necessidade premente de uma intervenção de fundo, onde se inclui a repavimentação do molhe principal do porto, a reparação da caleira técnica e a



### 2. EMPREITADAS

reparação/substituição dos cabeços de amarração em fim de vida, para além de outros acessórios de cais.

Devido a sucessivas avarias na iluminação pública e à existência de equipamentos no final de vida, surgiu igualmente a necessidade de se promover a remodelação do sistema de iluminação pública do contra-molhe, terraplino e acesso ao molhe principal, que se prevê estar concluída ainda no segundo semestre de 2023. Está prevista a substituição de toda a iluminação existente por tecnologia LED, cabos elétricos, quadros elétricos, armários distribuição, postes, bem como a instalação de um sistema de controlo remoto dos projetores do terraplino e contra-molhe, duas tomadas de terra no contra-molhe, beneficiação das torres do terraplino e construção de duas sapatas para a nova localização das torres de iluminação. As luminárias e os novos postes a instalar estão de acordo com o estudo luminotécnico executado para o porto do Porto Santo.



- **Programação**

A abertura do “Concurso Público para a Execução da Empreitada de Reabilitação do Molhe Principal do Porto do Porto Santo” foi feita a 29 de abril de 2019, tendo a proposta mais vantajosa sido alvo de reclamação, em sede de audiência prévia, por parte do

### 2. EMPREITADAS

segundo classificado, processo esse que, após a decisão do Tribunal Administrativo sobre o contencioso, veio a dar razão ao concorrente reclamante. De momento a empreitada já está em pleno desenvolvimento, estando prevista a sua conclusão para abril do corrente ano de 2023.

O prazo de execução previsto para esta empreitada era de 240 dias (8 meses).

No decorrer dos trabalhos da empreitada de “Remodelação do Sistema de Iluminação e Redes Associadas do porto do Porto Santo” verificou-se que os pernos de fixação de duas torres de iluminação não apresentavam segurança, havendo necessidade de construção de duas novas sapatas. Todos os trabalhos previstos na empreitada já foram executados, com exceção das duas sapatas que não estava incluído na empreitada, estando previsto a sua conclusão para junho de 2023.

- **Orçamento**

Unidade: €

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023
Empreitada	1 723 038	234 731	1 072 742	938 307	87,47 %	550 000
<b>TOTAL</b>	<b>1 723 039</b>	<b>234 731</b>	<b>1 072 742</b>	<b>938 307</b>	<b>-</b>	<b>550 000</b>

### 2.7. REPARAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DE PEQUENOS PORTOS E CAIS

#### 2.7.1. Reabilitação do Cais da Madalena do Mar (PROJETO 52027)

- **Conceito**

Tal como grande parte das infraestruturas de pequena/média dimensão da APRAM, o Cais da Madalena do Mar estava a precisar de uma reabilitação/requalificação, que neste caso incluía a contenção da falésia sobre o cais - que abrangia a remoção da rede atual, limpeza do talude, removendo alguns dos pequenos blocos rochosos que se

## 2. EMPREITADAS

encontram instáveis, colocação de uma nova rede de proteção em aço inox e contenção do talude, para além do desassoreamento, da reposição dos acessórios de cais e da promoção de uma melhor iluminação do cais e do túnel que lhe dá acesso.

Está prevista, para breve, a realização de um reforço da proteção marítima daquele cais, cujo projeto de execução já se encontra praticamente concluído.

- **Programação**

A empreitada de contenção está concluída.



- **Orçamento**

Unidade: €

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023
Empreitada	996 100	51 247	790 935	540 273	69,27 %	404 580
<b>TOTAL</b>	<b>996 100</b>	<b>51 247</b>	<b>790 935</b>	<b>540 273</b>	-	<b>404 580</b>

## 2. EMPREITADAS

### 2.7.2. Reabilitação do Cais do Paul do Mar (PROJETO 52027)

- **Conceito**

Nesta intervenção estava prevista a reabilitação do manto de proteção em blocos Antifer, que tinha escorregado ao longo dos últimos anos, decorrente das sucessivas tempestades marítimas, deixando o muro cortina desprotegido. Acrescia a reparação do muro cortina do cais, cuja armadura da superestrutura estava toda à vista e em estado avançado de corrosão.

Pretendeu-se assim recuperar a infraestrutura para prevenir que os danos causados pela agitação marítima não comprometessem gravemente a integridade do cais e evitar o seu colapso. A dragagem não foi contemplada no projeto de execução preparado, pelo que a APRAM tratou de providenciar a realização de um levantamento, de modo a aferir sobre as reais necessidades, de modo a não comprometer a utilização do mencionado cais.



- **Programação**

A empreitada está concluída, assim como o levantamento topo-hidrográfico, entretanto realizado para apurar as necessidades de dragagem e a conformidade da proteção marítima executada.



## 2. EMPREITADAS

## • Orçamento

Unidade: €

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023
Empreitada	2 310 034	1 555 734	832 984	649 730	84,38 %	104 569
<b>TOTAL</b>	<b>2 310 034</b>	<b>1 555 734</b>	<b>832 984</b>	<b>649 730</b>	-	<b>104 569</b>

**2.7.3. Manutenção e Melhoramentos no Cais do Porto Moniz (PROJETO 52027)**

## • Conceito

O cais do Porto Moniz está a precisar de intervenção, se bem que de diferente magnitude dos restantes, resumindo-se a ligeiras reparações de manutenção do betão e das estruturas metálicas. Já no que diz respeito à instalação do depósito de combustível que dê apoio ao abastecimento às embarcações de pesca e às marítimo-turísticas, encontra-se praticamente concluído, aguardando a vistoria final por parte da Direção Regional de Economia e Transportes Terrestres, para poder entrar em funcionamento.

Já no que respeita ao Cais do Seixal, aquele apresenta deficiências no seu manto de blocos Antifer, decorrente das rigorosas condições de agitação a que é sujeito todos os anos. Nos temporais destes últimos Invernos, o cais ficou afetado na sua estrutura devido ao escorregamento do manto em blocos Antifer.

Foi necessário realizar o projeto de execução para a empreitada de reabilitação, que incluirá o reforço do manto de proteção, o preenchimento de locas existentes na estrutura do cais dragagem na zona acostável e a reposição da iluminação e dos acessórios de cais necessários (defensas, cabeços e guardas metálicas). A substituição da grua de apoio às embarcações de pesca foi já realizada, em 2021.

## 2. EMPREITADAS

- **Programação**

O projeto de execução encontra-se concluído e aguarda dotação orçamental para que o procedimento para a empreitada possa dar início, considerando que foi lançado o procedimento em 2022, mas que a melhor proposta excedia o valor base da empreitada em larga escala, prejudicada não só pela manifesta sazonalidade de uma empreitada por mar na costa norte mas igualmente pela conjuntura económica atual decorrente da COVID e da Guerra na Ucrânia.

- **Orçamento**

Unidade: €

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023
Empreitada	530 725	130 531	460 500	211 793	45,99 %	188 400
<b>TOTAL</b>	<b>530 275</b>	<b>130 531</b>	<b>460 500</b>	<b>211 793</b>	-	<b>188 400</b>

### 2.7.4. Cais de Santa Cruz - Reconstrução do Acesso ao Cais e Recuperação do Terraplino (PROJETO 52027)

- **Conceito**

O acesso ao cais de Santa Cruz já se encontrava num considerável estado de degradação há vários anos, havendo vários relatórios técnicos que assim o testemunham, sendo por isso premente esta intervenção, até porque poderá ter interferência com a faixa de rodagem sul da Via Rápida Funchal – Machico.

A estrada de acesso ao cais tinha sérios problemas na sua contenção da encosta sobranceira ao mar, não existindo, de todo, muros que suportassem o talude, praticamente vertical junto ao parque de estacionamento no início do acesso ou os que ainda existem perderam parte da sua capacidade de retenção de material no seu tardoz. Pretendia-se, com esta intervenção, reconstruir o acesso ao cais, recuperar o terraplino

### 2. EMPREITADAS

e as infraestruturas de apoio, eliminar a rampa varadouro e repor o enrocamento de proteção do cais e dos muros de contenção da estrada.

- **Programação**

O projeto de execução incluiu a elaboração sondagens e estudos geotécnicos, e considerando o montante de investimento necessário para a sua realização, houve necessidade de dividir a empreitada em 2 fases. A 1ª fase está neste momento em execução, com um prazo de execução de 7 meses, que teve de ser prorrogado por diversas razões, incluindo a interferência de uma empreitada da Direção Regional de Estradas nas Abóbodas de contenção do Aeroporto Internacional da Madeira e da Via Rápida Funchal - Caniçal.



- **Orçamento**

Unidade: €

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023
Projeto + Empreitada	805 641	111 034	981 819	80 006	8,15 %	614 600
<b>TOTAL</b>	<b>805 641</b>	<b>111 034</b>	<b>981 819</b>	<b>80 006</b>	<b>-</b>	<b>614 000</b>

## 2. EMPREITADAS

### 2.8. REPARAÇÃO E DINAMIZAÇÃO DOS PEQUENOS PORTOS

#### 2.8.1. Reabilitação do Cais da Boaventura, Santa Cruz (PROJETO 52560)

- **Conceito**

O Cais da Boaventura está a precisar de laboriosos trabalhos de manutenção/reabilitação, considerando que, desde a sua construção, em 2001, nunca foi alvo de trabalhos de manutenção que decorre da esperada ocorrência pontual de eventos extremos de agitação marítima e a que esta infraestrutura esteve sujeita nos últimos anos, pelo que importa proceder à sua reabilitação, que deverá incluir:

- O reforço do manto resistente, quer na cabeça do molhe, quer no tronco;
- Retificação dos problemas pontuais existentes no pavimento e no muro cortina;
- Reabilitação dos pontões danificados;
- Substituição dos elementos acessórios de cais, tais como cabeços e elementos metálicos;
- Dragagem da zona da boca da infraestrutura.

- **Programação**

O projeto de execução está em fase de conclusão, mas a verba prevista para a empreitada, de 4,2 M€, extravasa a verba prevista no respetivo Contrato-Programa, pelo que se aguarda que a tutela defina como pretende ultrapassar este entrave financeiro.

- **Orçamento**

- Unidade: €

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023	2024
<b>Projeto + Empreitada</b>	<b>1 231 279</b>	0	137 500	31 279	22,75 %	430 000	770 000
<b>TOTAL</b>	<b>1 231 279</b>	0	137 500	31 279	-	430 000	770 000



## 2. EMPREITADAS

### 2.8.2. Ampliação da Marina do Porto Santo e Reabilitação do Cais (PROJETO 52561)

- **Conceito**

Desde a sua construção, nos anos 80, os cais do Porto do Porto Santo, quer do molhe principal, quer do contra-molhe nunca foram alvo das devidas obras de manutenção na sua fundação, zona essencial na garantia de estabilidade de qualquer infraestrutura portuária e a que devem ser sujeitas este tipo de obras marítimas, pelo que a sua reabilitação incluirá:

- Reconstituição do pé de talude do cais, incluindo o preenchimento das infraescavações identificadas na inspeção realizada pelo LREC;
- Preenchimento de possíveis locas que venham a ser identificadas;
- Reabilitação do pavimento e das caleiras técnicas do contra-molhe;
- Substituição de parte dos acessórios de cais, tais como escadas quebra-costas.

Já no que diz respeito à ampliação da Marina do Porto Santo, com vista à sua futura concessão, é necessário promover a realização da obra marítima que venha a abrigar essa ampliação, através da construção de uma infraestrutura marítima no interior ao Porto do Porto Santo. O respetivo projeto de execução está em fase de conclusão, faltando neste momento o estudo/simulação de navegabilidade de modo a que os pilotos da APRAM e do Lobo Marinho possam aferir da operacionalidade dos cais mediante aquela obra de abrigo.

- **Programação**

Este ano pretende-se concluir o projeto de execução de ampliação da marina, estando previsto o projeto de execução de Reabilitação do cais do contra-molhe para 2023 e a respetiva empreitada para o ano de 2023 e 2024. A verba prevista para a realização da

## 2. EMPREITADAS

empreitada de ampliação da marina do porto santo será da ordem dos 15 M€, não prevista neste Contrato-Programa.

- **Orçamento**

Unidade: €

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023	2024
Empreitada	1 858 336	0	272 500	108 336	39,76 %	200 000	1 550 000
<b>TOTAL</b>	<b>1 858 336</b>	<b>0</b>	<b>272 500</b>	<b>108 336</b>	<b>-</b>	<b>200 000</b>	<b>1 550 000</b>

### 2.8.3. Reestruturação do Fundeadouro de Câmara de Lobos (PROJETO 52562)

- **Conceito**

Pretende-se, com esta intervenção, instalar um passadiço dedicado aos pescadores que possuem embarcações fundeadas na baía de Câmara de Lobos e de infraestruturas de apoio que facilitem a atividades piscatória, como sejam o fornecimento de água e de eletricidade.

- **Programação**

Este ano pretende-se lançar o procedimento para a realização do projeto e execução, assim como para a respetiva empreitada.

- **Orçamento**

Unidade: €

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023
Empreitada	258 395	30 551	65 000	22 843	36,14 %	205 000
<b>TOTAL</b>	<b>258 395</b>	<b>30 551</b>	<b>65 000</b>	<b>22 843</b>	<b>-</b>	<b>205 000</b>

## 2. EMPREITADAS

### 2.8.4. Substituição da Vedação e do Sistema de Controlo de Acessos do Porto do Funchal (PROJETO 53073)

- **Conceito**

Pretende-se, com esta intervenção, a substituição da vedação e do sistema de controlo de acessos ao porto do funchal.

- **Programação**

Este ano pretende-se iniciar os trabalhos do projeto e execução, estando prevista a execução na totalidade durante o ano de 2024.

- **Orçamento**

Unidade: €

Descrição	Total	2023	2024
Empreitada	625 000	225 000	400 000
<b>TOTAL</b>	<b>625 000</b>	<b>225 000</b>	<b>400 000</b>

### 2.9. EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DO TERRAPLENO DO PORTO DO CANIÇAL (PROJETO 52338)

- **Conceito**

O terrapleno do Caniçal tem apresentado diversas patologias, não só devido ao processo construtivo adotado aquando da sua construção, como devido à sua intensa utilização, que tem vindo a ampliar todas essas patologias e que carecem de retificação.

Para além disso importa reabilitar as redes técnicas existentes, desde a rede de água, à de incêndios, de eletricidade, CCTV, incluindo a substituição das vedações.

## 2. EMPREITADAS

• **Programação**

O procedimento concursal para a empreitada está a decorrer, prevendo-se o início da empreitada no 2º semestre de 2023, que terá uma duração de 3 anos.

• **Orçamento**

Unidade: €

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023	2024	2025
Empreitada	8 537 063	54 036	130 000	56 736	43,64 %	2 938 690	2 938 690	2 548 910
<b>TOTAL</b>	<b>8 537 063</b>	<b>54 036</b>	<b>130 000</b>	<b>56 736</b>	<b>-</b>	<b>2 938 690</b>	<b>2 938 690</b>	<b>2 548 910</b>

**OBS:** Face ao aumento dos custos das empreitadas na atual conjuntura, a verba prevista para a realização da empreitada obrigará a um reforço do respetivo Contrato-Programa, considerando os valores apresentados a concurso, pelo que se aguarda o reforço do Contrato-Programa que lhe deu origem (CP 2020).





### 3. AQUISIÇÕES E SERVIÇOS

### 3. AQUISIÇÕES E SERVIÇOS

#### 3. AQUISIÇÕES E SERVIÇOS

##### 3.1. AQUISIÇÃO DE SOFTWARE (PROJETO 52827)

➤ **Sistemas Operativos**

Aquisição de sistemas operativos “Windows” para renovação do parque informático da APRAM.SA

➤ **Software de Controlo de acessos para o Centro Náutico de São Lázaro/ Marina do Funchal**

Aquisição de software de controlo de acessos para o Centro Náutico de São Lázaro / Marina do Funchal para integração com o sistema do Cais 8.

• **Orçamento**

Unidade: €

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023
SOFTWARE	9 648	0	20 000	5 012	25,06 %	4 636
TOTAL	9 648	0	20 000	5 012	0	4 636

##### 3.2. MEIOS DE SUPORTE BÁSICO PARA A ASSISTÊNCIA ÀS EMBARCAÇÕES (PROJETO 51472)

• **Conceito**

Aquisição de equipamentos e meios necessários à frota marítimo-portuária e marítimos destinados à salvaguarda da vida humana no mar e certificação das embarcações, em cumprimento das Convecções Internacionais, nomeadamente a SOLAS e a STCW.

**3. AQUISIÇÕES E SERVIÇOS**

- Orçamento**

Unidade: €

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023
Aquisições	514 979	252 263	250 000	65 866	26,35 %	196 850
<b>TOTAL</b>	<b>514 979</b>	<b>252 263</b>	<b>255 000</b>	<b>65 866</b>	<b>-</b>	<b>196 850</b>

**3.3. MODERNIZAÇÃO DA FERRAMENTARIA MARÍTIMO-PORTUÁRIA (PROJETO 51475)**

- Conceito**

Remodelação do espaço para armazenamento do material necessário para a manutenção das embarcações e aquisição de novos equipamentos e diversas ferramentas de apoio/necessários à atividade marítimo-portuária.

- Orçamento**

Unidade: €

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023
Aquisições	33 999	15 999	5 000	0	0 %	18 000
<b>TOTAL</b>	<b>33 999</b>	<b>15 999</b>	<b>5 000</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>18 000</b>

**3.4. MODERNIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO ADMINISTRATIVO (PROJETO 51471)**

- Conceito**

Este projeto visa a aquisição de equipamentos administrativos diversos, para equipar os serviços que hoje não dispõem de equipamentos e para substituição de outros em fim de vida útil.

### 3. AQUISIÇÕES E SERVIÇOS

- **Orçamento**

Unidade: €

Descrição	Total	Até 2021	2022 Previsto	2022 Executado	2022 Grau Execução	2023
Aquisições	46 776	18 598	15 000	10 178	67,86 %	18 000
<b>TOTAL</b>	<b>46 776</b>	<b>18 598</b>	<b>15 000</b>	<b>10 178</b>	<b>-</b>	<b>18 000</b>

#### 3.5. REPARAÇÃO DE DEFENSAS E AQUISIÇÃO DE NOVAS DEFENSAS PARA O PORTO DO FUNCHAL (PROJETO 52217)

- **Conceito**

Aquisição de material para a manutenção/reparação das defensas do molhe sul do Porto do Funchal e aquisição defensas tipo YOKOHAMA 2.5 x 5.5 com esteira e defensas tipo YOKOHAMA 2.0 X 3.5 sem esteira para o Porto do Funchal, elaboração de projeto técnico com a melhor solução para a instalação de defensas no cais 6 do Porto do Funchal para acostagem do rebocador no caso de não existir disponibilidade no cais 2. Avaliação técnicas das defensas rotas.

O processo de manutenção das defensas é um processo contínuo, e estão sujeitas ao tipo desgasto provocado durante a época alta de navios em escala no porto, que também coincide com o período onde existe maior agitação marítima dentro do porto.

- **Programação**

Continuação dos trabalhos de manutenção com aquisição de material necessário para a montagem de esteira.

Março de 2023, adjudicação à Segundos Itinerantes, Lda para o fornecimento de 6 defensas com prazo de entrega de 74 semanas.