



# RELATÓRIO MENSAL DE ACOMPANHAMENTO

## N.º 1



Dezembro/2020  
Janeiro de 2021

Restruturação dos Esporões do Rio  
Alcoa – Nazaré.

O presente Relatório diz respeito à ***Aquisição de Serviços para a Fiscalização, Gestão da Qualidade e Coordenação de Segurança e Saúde em Obra da Empreitada de Restruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré.***

Todos os dados constantes no mesmo dizem respeito ao período de **17/12/2020 a 31/01/2021**, salvo outra indicação em contrário.



## ÍNDICE

- A. DESCRIÇÃO DA EMPREITADA
- B. DESCRIÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
- C. VERIFICAÇÃO E ANÁLISE DOCUMENTAL DO PROJETO
- D. CONTROLO DO PLANEAMENTO E EXECUÇÃO DOS TRABALHOS
- E. CONTROLO DE QUANTIDADES E CUSTOS
- F. CONTROLO DE QUALIDADE
- G. COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA EM OBRA
- H. CONTROLO AMBIENTAL
- I. GESTÃO ADMINISTRATIVA



## DESCRIÇÃO DA EMPREITADA

A.01. Designação da Empreitada .....	2
A.02. Intervenientes na Empreitada .....	2
A.03. Tipo de Empreitada .....	2
A.04. Descrição da Empreitada .....	3



## A. DESCRIÇÃO DA EMPREITADA

### A.01. DESIGNAÇÃO DA EMPREITADA

“Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré”

### A.02. INTERVENIENTES NA EMPREITADA

Entidade	Designação
Dono de Obra	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
Projetista	Consulmar - Projectistas e Consultores Lda
Entidade Executante	Hydro Stone, Engenharia, Lda.
Fiscalização	Rioboco - Serviços Gerais, Engenharia e Manutenção, S. A.
Coordenação de Segurança em Obra	Rioboco - Serviços Gerais, Engenharia e Manutenção, S. A.

### A.03. TIPO DE EMPREITADA

<b>Empreitada:</b>	
Por Preço Global	<input checked="" type="checkbox"/>
Por Série de Preços	<input type="checkbox"/>
Por Percentagem	<input type="checkbox"/>
<b>Projeto:</b>	
Fornecido pelo Dono de Obra	<input checked="" type="checkbox"/>
Conceção/Construção	<input type="checkbox"/>
Outro: _____	<input type="checkbox"/>
<b>Tipo de Obra:</b>	
Engenharia Hidráulica	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>



#### A.04. DESCRIÇÃO DA EMPREITADA

A empreitada a fiscalizar contempla trabalhos de reconstrução dos esporões da foz do Rio Alcoa na sua posição original, com constituição reforçada, envolvendo as seguintes atividades:

- Dragagem de sedimentos e remoção de enrocamentos para reaproveitamento;
- Reforço da fundação de ambos os esporões com colocação de TOT e de enrocamentos classificados;
- Reaproveitamento e/ou fornecimento, transporte e colocação de enrocamentos no núcleo (TOT) e nos submantos e mantos (enrocamentos classificados de diversas gamas), para reconstrução dos dois esporões e reperfilamento, recarga e regularização das retenções marginais;
- Fabrico, transporte e colocação de novos blocos de betão simples tipo antifer, nos mantos de proteção de cada esporão;
- Dragagem do leito do rio até ao ZH (zero hidrográfico) e da bacia no enraizamento até à (+1,0 m)ZH;
- Transporte e deposição dos sedimentos sobre os trechos de praia adjacentes.



## DESCRIÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

B.01. Descrição da Prestação de Serviços .....	2
B.02. Áreas Funcionais.....	2



## B. DESCRIÇÃO DA AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS

### B.01. DESCRIÇÃO DA AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS

Fiscalização, Gestão da Qualidade e Coordenação de Segurança e Saúde em Obra da Empreitada de “Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré”

### B.02. ÁREAS FUNCIONAIS

Áreas Funcionais:	
Verificação e Análise de Projeto	<input type="checkbox"/>
Controlo do Planeamento e Execução dos Trabalhos	<input checked="" type="checkbox"/>
Controlo de Quantidades e Custos	<input checked="" type="checkbox"/>
Controlo de Qualidade	<input checked="" type="checkbox"/>
Coordenação de Segurança em Obra	<input checked="" type="checkbox"/>
Controlo Ambiental	<input checked="" type="checkbox"/>
Gestão Administrativa	<input checked="" type="checkbox"/>



## VERIFICAÇÃO E ANÁLISE DOCUMENTAL DO PROJETO

C.01. Aditamentos ao Projeto .....	2
C.02. Pedidos de Esclarecimento / Indefinições .....	2
Anexo C1 – Listagem de Peças Escritas e Desenhadas .....	3





## C. VERIFICAÇÃO E ANÁLISE DOCUMENTAL DO PROJETO

### C.01. ADITAMENTOS AO PROJETO

Desde o início da Empreitada até ao final do mês a que se refere o presente Relatório foram efetuados esclarecimentos e/ou aditamentos ao Projeto?

Sim (ver quadro seguinte, onde se encontra a listagem dos esclarecimentos e/ou aditamentos ao Projeto)

Não

Data	Descrição do aditamento	Documentos

No Anexo C1 encontra-se a Listagem de Peças Escritas e Desenhadas.

### C.02. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO / INDEFINIÇÕES

No final do mês a que se refere o presente Relatório encontram-se pedidos esclarecimentos pendentes referentes ao Projeto?

Sim (ver quadro seguinte, onde se encontra a listagem dos pedidos de esclarecimentos pendentes)

Não

Pedido de Esclarecimento / Indefinição	Entidade responsável pela resolução	Data prevista para resolução



# Anexo C1 – Listagem de Peças Escritas e Desenhadas



## LISTAGEM DE PEÇAS DESENHADAS E ESCRITAS

Fiscalização, Gestão da Qualidade e Coordenação de Segurança e Saúde em Obra da Empreitada de Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa - Nazaré Data: 31 / 01 / 2021

ESPECIALIDADE	N.º DA PEÇA DESENHADA E/OU DESIGNAÇÃO	SUPORTE	N.º DE PAGINAS	OFICIALIZADAS					ALTERAÇÃO EM OBRA	ENTREGUE			CONTROLO DE DOCUMENTOS			OBSERVAÇÕES	
				1.ª VERSÃO	2.ª VERSÃO	3.ª VERSÃO	4.ª VERSÃO	5.ª VERSÃO		EE	DO	FISC.	RECEBIDO (Rúbrica)	DISTRIBUÍDO A:			OBSOLETO
	Vol.1 - Programa de procedimento	<input type="checkbox"/> PAPEL <input checked="" type="checkbox"/> SI	25	maj/19							X			DO <input type="checkbox"/>	EE <input checked="" type="checkbox"/>	FO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Vol.2 - Caderno de Encargos	<input type="checkbox"/> PAPEL <input checked="" type="checkbox"/> SI	35	maj/19							X			DO <input type="checkbox"/>	EE <input checked="" type="checkbox"/>	FO <input checked="" type="checkbox"/>	
V.3 - Projeto de execução	Parte I - Peças Escritas	<input type="checkbox"/> PAPEL <input checked="" type="checkbox"/> SI	42	set/17	dez/17	mar/19					X			DO <input type="checkbox"/>	EE <input checked="" type="checkbox"/>	FO <input checked="" type="checkbox"/>	
V.3 - Projeto de execução	Parte II - Peças Desenhadas	<input type="checkbox"/> PAPEL <input checked="" type="checkbox"/> SI	12	set/17	dez/17	mar/19					X			DO <input type="checkbox"/>	EE <input checked="" type="checkbox"/>	FO <input checked="" type="checkbox"/>	
V.3 - Projeto de execução	Parte III - Especificações	<input type="checkbox"/> PAPEL <input checked="" type="checkbox"/> SI	79	set/17	mar/19						X			DO <input type="checkbox"/>	EE <input checked="" type="checkbox"/>	FO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Vol.4 - Mapa Medições + Quantidades Trabalho	<input type="checkbox"/> PAPEL <input checked="" type="checkbox"/> SI	29	set/17	mar/19						X			DO <input type="checkbox"/>	EE <input checked="" type="checkbox"/>	FO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Vol.5 - PVGRCD	<input type="checkbox"/> PAPEL <input checked="" type="checkbox"/> SI	17	set/17	mar/19						X			DO <input type="checkbox"/>	EE <input checked="" type="checkbox"/>	FO <input checked="" type="checkbox"/>	
Vol.6 - Segurança e Saúde	Tomo I - PSSP	<input type="checkbox"/> PAPEL <input checked="" type="checkbox"/> SI	137	set/17							X			DO <input type="checkbox"/>	EE <input checked="" type="checkbox"/>	FO <input checked="" type="checkbox"/>	
Vol.6 - Segurança e Saúde	Tomo II - Compilação Técnica	<input type="checkbox"/> PAPEL <input checked="" type="checkbox"/> SI	65	set/17							X			DO <input type="checkbox"/>	EE <input checked="" type="checkbox"/>	FO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Vol.7 - Plano de Gestão Ambiental	<input type="checkbox"/> PAPEL <input checked="" type="checkbox"/> SI	41	set/17	mar/19						X			DO <input type="checkbox"/>	EE <input checked="" type="checkbox"/>	FO <input checked="" type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> PAPEL <input type="checkbox"/> SI												DO <input type="checkbox"/>	EE <input type="checkbox"/>	FO <input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> PAPEL <input type="checkbox"/> SI												DO <input type="checkbox"/>	EE <input type="checkbox"/>	FO <input type="checkbox"/>	

DIRETOR DE FISCALIZAÇÃO

Rúbrica/Data:



## CONTROLO DO PLANEAMENTO E EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

D.01. Consignação da Empreitada.....	2
D.02. Suspensões dos Trabalhos.....	2
D.03. Prorrogações de Prazo .....	3
D.04. Planos de Trabalhos .....	4
D.05. Controlo do Progresso dos Trabalhos .....	5
D.06. Condições Climatéricas e Marítimas .....	9
D.07. Condicionantes à Execução dos Trabalhos.....	153
D.08. Medidas a Adotar .....	13
Anexo D1 – Relatórios Diários.....	15
Anexo D2 – Reportagem Fotográfica .....	16
Anexo D3 – Balizamento do Plano de Trabalhos.....	17
Anexo D4 – Mapa de Mão-de-obra (real) vs Plano de Mão-de-Obra .....	18
Anexo D5 - Mapa de Equipamento (real) vs Plano de Equipamento.....	19



## D. CONTROLO DO PLANEAMENTO E EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

### D.01. CONSIGNAÇÃO DA EMPREITADA

No quadro seguinte indicam-se a(s) data(s) de consignação da Empreitada:

Data	Descrição dos trabalhos e/ou dos terrenos consignadas
26/11/2020	Consignação dos trabalhos da empreitada

### D.02. SUSPENSÕES DOS TRABALHOS

Desde o início da execução da Empreitada e até ao final do mês a que diz respeito o presente relatório existiram suspensões dos trabalhos?

Sim (ver quadro seguinte)       Não

Início	Término	Descrição dos trabalhos suspensos	Causa

### D.03. PRORROGAÇÕES DE PRAZO

Desde o início da execução da Empreitada e até ao final do mês a que diz respeito o presente relatório existiram prorrogações de prazo?

Sim (ver quadro seguinte)       Não

Prazo Concedido	Início	Término	Legal/Graciosa?	Causa

É expectável que a Entidade Executante venha a solicitar um pedido de prorrogação de prazo da empreitada?

Sim (ver quadro seguinte)       Não

Identificação da Condicionante	Entidade Responsável



#### D.04. PLANOS DE TRABALHOS

Desde o início da execução da Empreitada e até ao final do mês a que diz respeito o presente relatório, a Entidade Executante apresentou Planos de Trabalhos para a execução da Empreitada?

Sim (ver quadro seguinte)       Não

<i>Data submetido à aprovação</i>	<i>Ponto de situação</i>	<i>Observações</i>
09/12/2020	Aprovado	PT nº 1 ajustado à data do início dos trabalhos da empreitada

#### D.05. CONTROLO DO PROGRESSO DOS TRABALHOS

##### D.05.01. Trabalhos em Curso

Síntese dos principais trabalhos realizados durante o mês:

<b>Descrição</b>	<b>Localização</b>	<b>Situação <sup>1</sup></b>
Montagem e manutenção do estaleiro	Estaleiro da obra	3
Execução do levantamento topo hidrográfico inicial	Zona de intervenção dos trabalhos	2
Implementação do Plano de Gestão Ambiental da obra	Estaleiro da obra	1
Dragagens de sedimentos arenosos	Esporão norte	1
Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento TOT, em núcleo	Esporão norte	1
Fornecimento, transporte e colocação de enrocamentos diversos, em submanto em talude e bermas	Esporão norte	1
Pré-fabricação e colocação em "stock" de blocos Antifer	Estaleiro da obra	3

<sup>1</sup> 1 – Iniciou-se durante o mês | 2 – Concluiu-se durante o mês | 3 – Por concluir



No Anexo D1 encontram-se os relatórios diários com a descrição dos principais trabalhos realizados diariamente.

No Anexo D2 encontra-se a reportagem fotográfica dos principais trabalhos realizados

#### D.05.02. Previsão dos Trabalhos a Executar no Próximo Mês

Principais trabalhos previsíveis a realizar durante o próximo mês:

Descrição	Localização	Situação <sup>2</sup>
Manutenção do estaleiro	Estaleiro da obra	3
Implementação do Plano de Gestão Ambiental da obra	Estaleiro da obra	3
Dragagens de sedimentos arenosos	Esporão norte	3
Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento T0T, em núcleo	Esporão norte	3
Fornecimento, transporte e colocação de enrocamentos diversos, em submanto em talude e bermas	Esporão norte	3
Pré-fabricação e colocação em "stock" de blocos Antifer	Estaleiro da obra	3

#### D.05.03. Balizamento do Plano de Trabalhos

Por comparação com o Plano de Trabalhos em vigor (da fase de concurso, adaptado à empreitada em função das datas de consignação, isto é, não tendo em consideração a suspensão dos trabalhos), existem desvios de prazos significativos na Empreitada?

Sim (ver quadro seguinte)       Não

Actividade	Desvio	Observações
Global da Empreitada CMG		
Global da Empreitada AdDP		

No Anexo D3 encontra-se o Balizamento do Plano de Trabalhos.

<sup>2</sup> 1 – Iniciar | 2 – Concluir | 3 – Continuar

**D.05.04. Mão-de-obra**

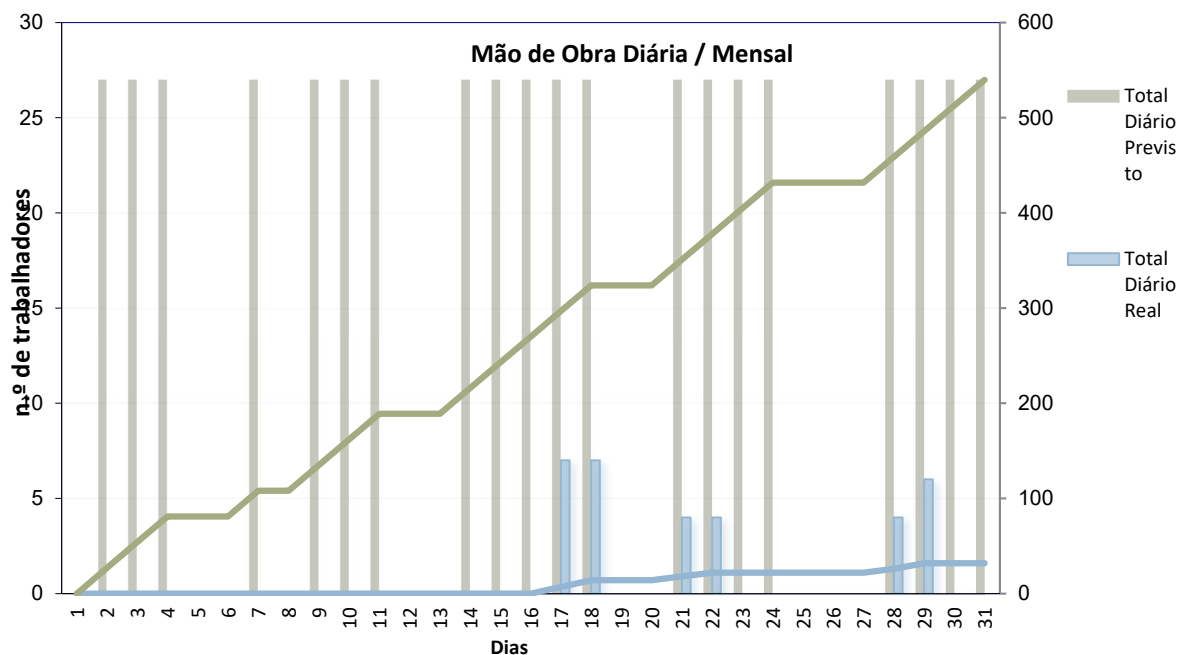
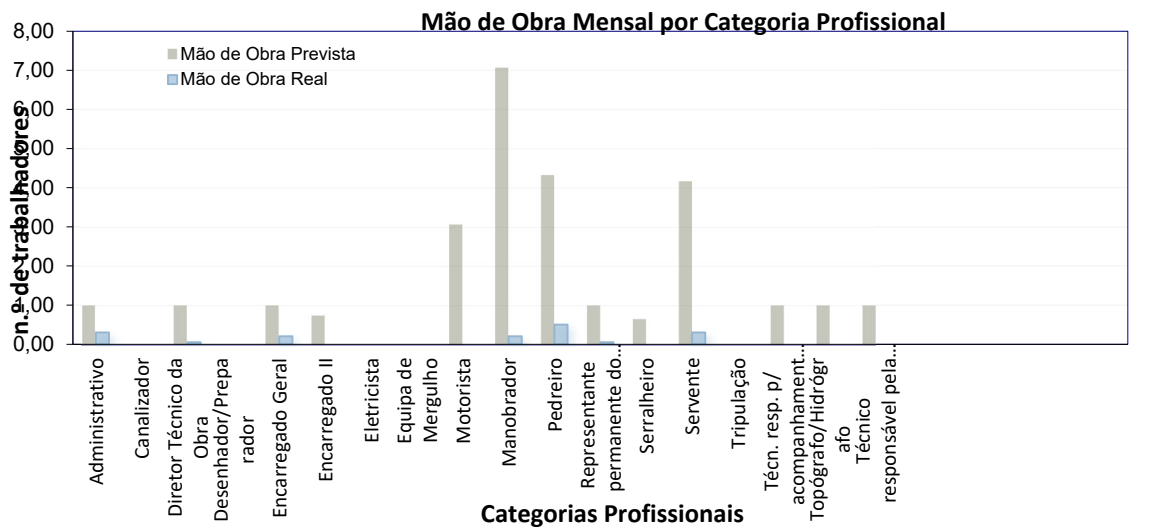
Durante o período a que se refere este relatório, registou-se uma alocação média de:

2,13 trabalhadores, de 17 a 31/12/2020;

5,23 trabalhadores, de 01 a 31/01/2021.

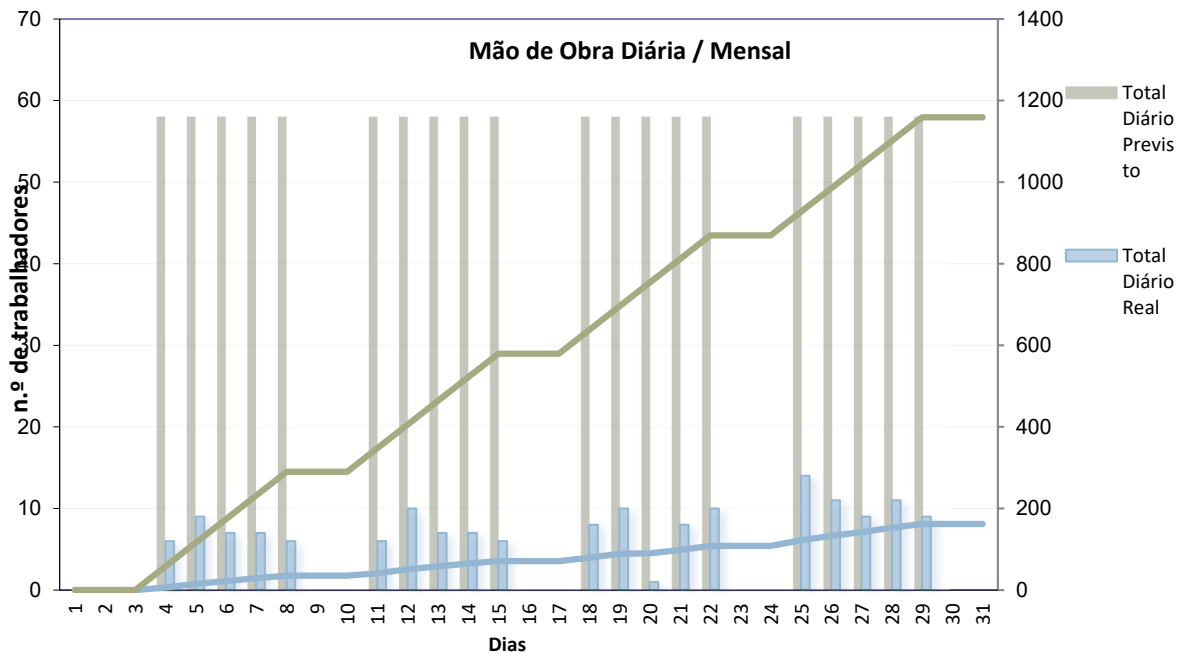
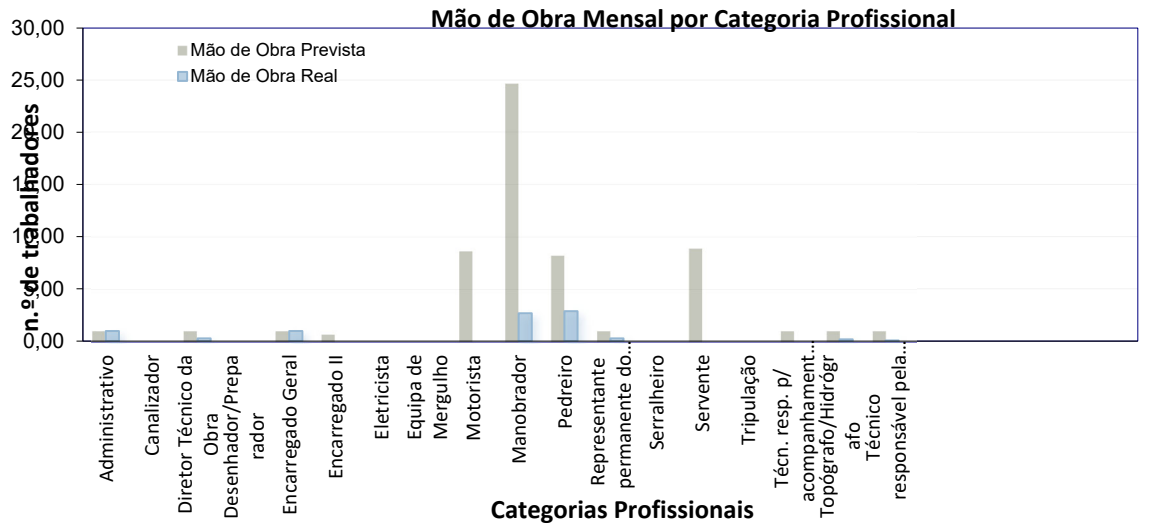
**GRÁFICOS:**

**Período: 17 a 31/12/2020**





Período: 01 a 31/01/2021



No Anexo D4 encontra-se o Mapa de Mão-de-obra (real) vs Plano de Mão-de-Obra.

Pela análise dos gráficos anteriores e dos mapas contidos no anexo D4, constata-se que o somatório dos dias de trabalho de todos os trabalhadores foi de:

32 trabalhadores, de 17 a 31/12/2020;

162 trabalhadores, de 01 a 31/01/2021.

**D.05.05. Equipamento**

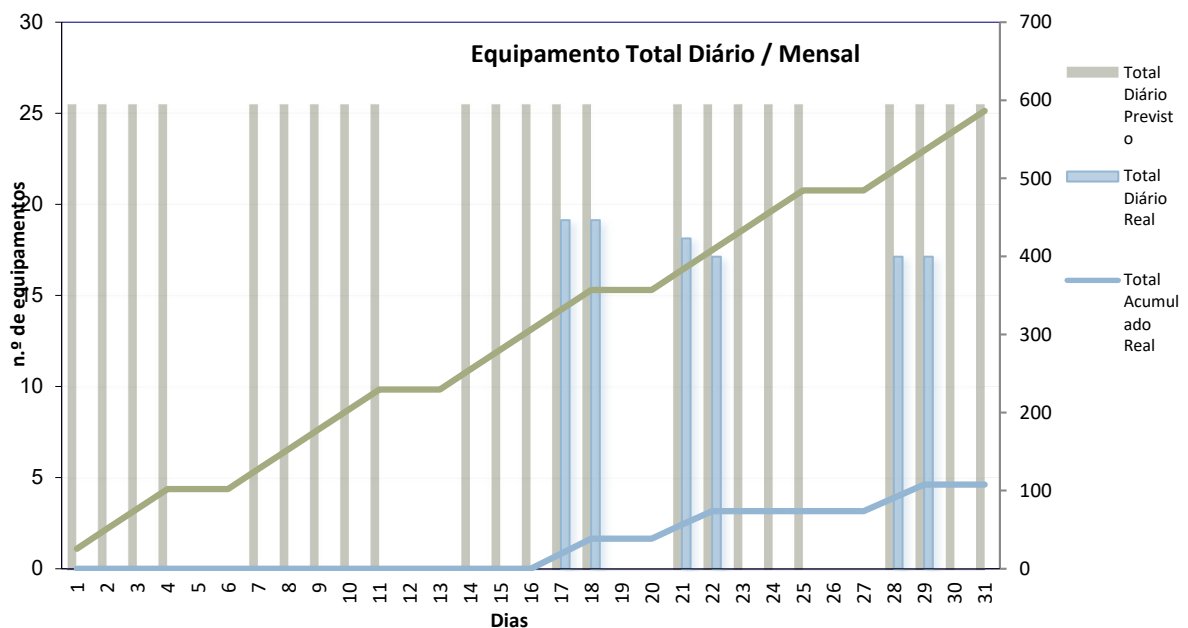
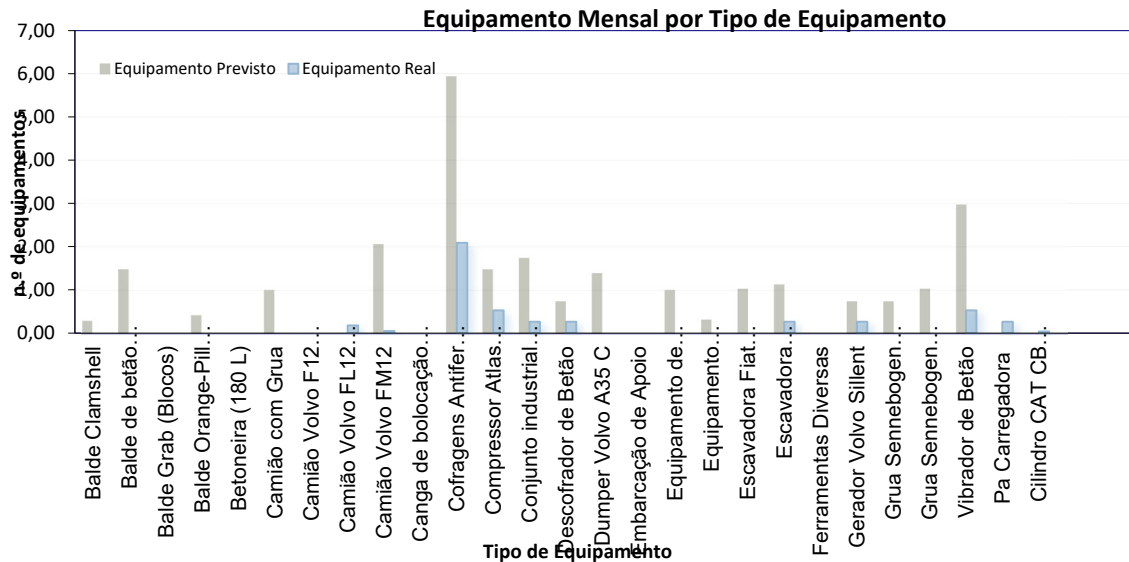
Durante o período a que se refere este relatório, registou-se uma alocação média de:

4,69 equipamentos, de 17 a 31/12/2020;

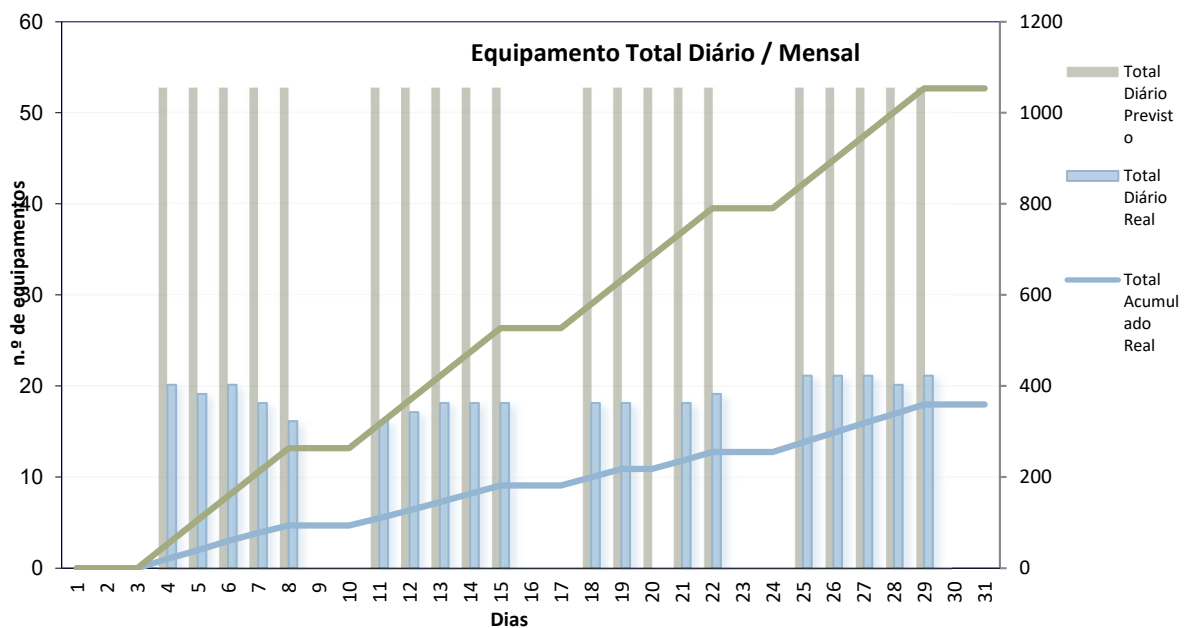
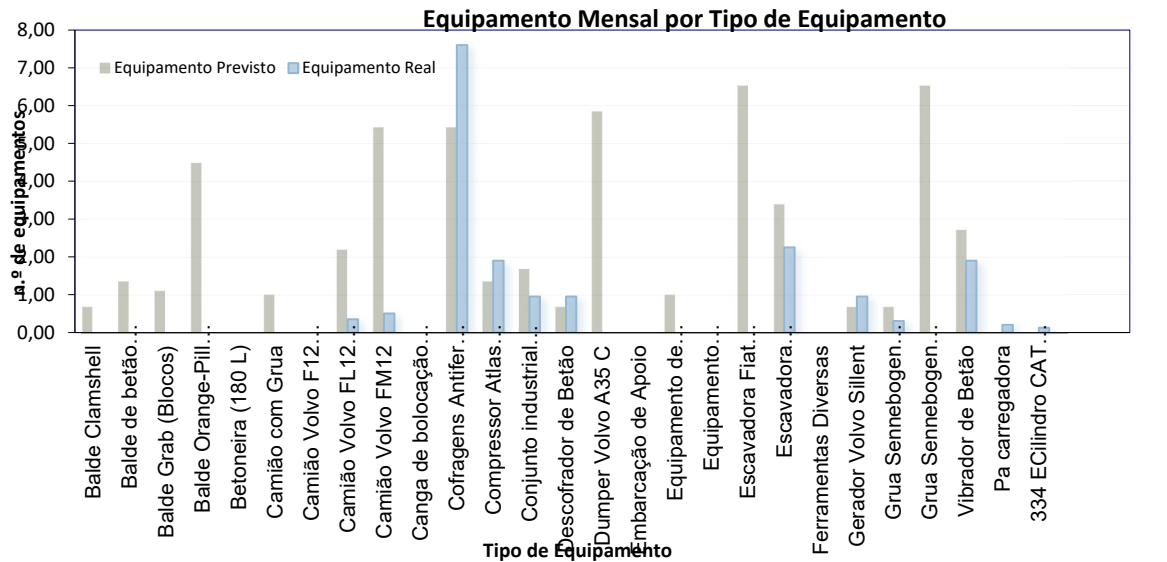
17,97 equipamentos, de 01 a 31/01/2021.

**GRÁFICOS:**

**Período: 17 a 31/12/2020**



Período: 01 a 31/01/2021



No Anexo D5 encontra-se o Mapa de Equipamento (real) vs Plano de Equipamento.

Pela análise dos gráficos anteriores e dos mapas contidos no anexo D5, constata-se que o somatório dos dias de atividade de todos os equipamentos foi de:

108 equipamentos, de 17 a 31/12/2020;

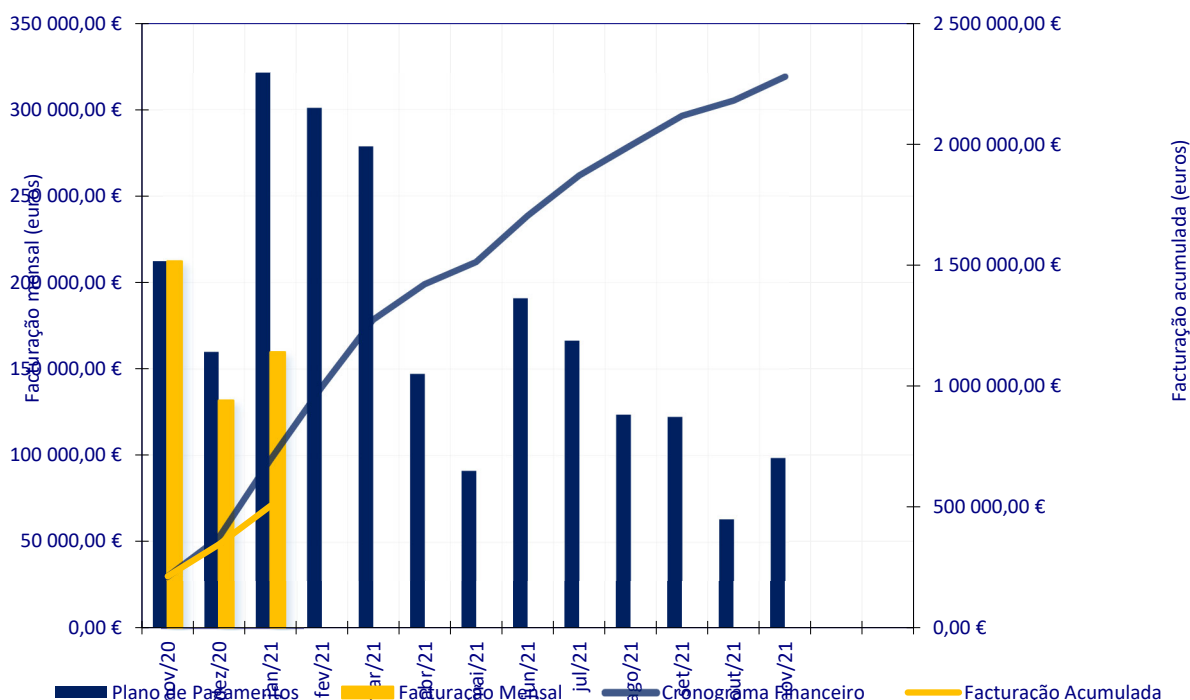
359 equipamentos, de 01 a 31/01/2021.

**D.05.06. Plano de Pagamentos**

No final do mês a que se refere o presente relatório, por comparação com o Plano de Pagamentos aprovado, existem desvios significativos entre a faturação real e a prevista?

Sim (ver quadro seguinte)       Não

Meses	Acumulado faturação prevista	Acumulado faturação real	Diferença entre a faturação prevista e a faturação real	Causas
Dezembro/2020	372 282,83 €	344 228,80€	-28 054,03 €	
Janeiro/2021	693 833,10 €	504 072,09€	-189 761,01 €	



## D.06. CONDIÇÕES CLIMATÉRICAS E MARÍTIMAS

## D.06.01. Temperatura

Durante o mês de **Dezembro de 2020** registou-se em Portugal Continental os seguintes valores médios de temperatura do ar:

- Temperatura média: 9.75 °C, -0.21 °C em relação à normal 1971-2000;
- Temperatura mínima: 5.85 °C, -0.20 °C em relação à normal 1971-2000;
- Temperatura máxima: 13.66 °C, -0.23 °C em relação à normal. 1971-2000.

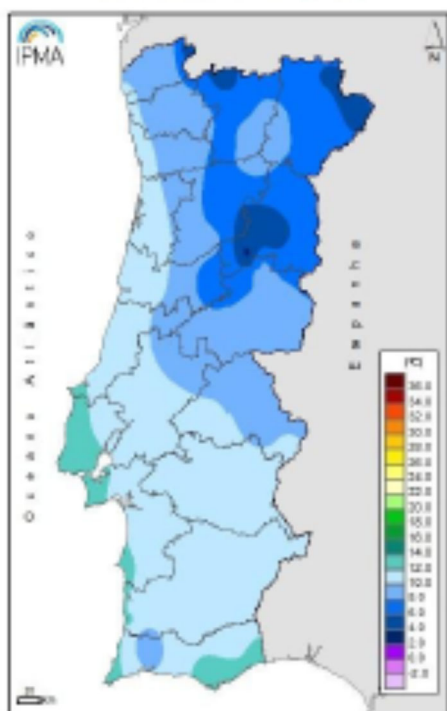


Fig. 1 Média da temperatura média do Ar – Dez.2020

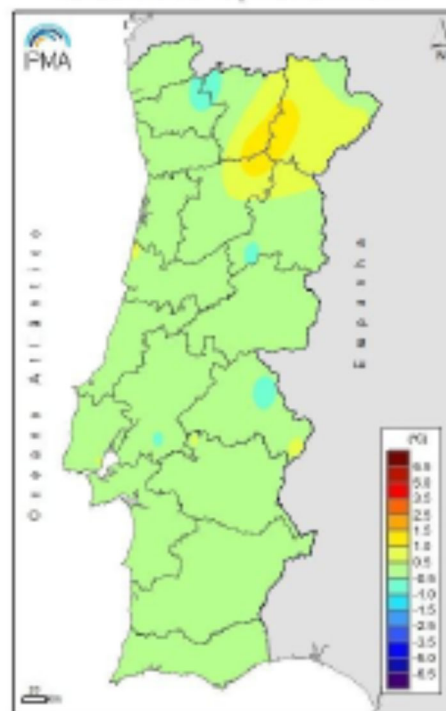


Fig. 2 Média da temperatura média do Ar - Dez.2020.  
Diferença em relação ao período 1971/2000

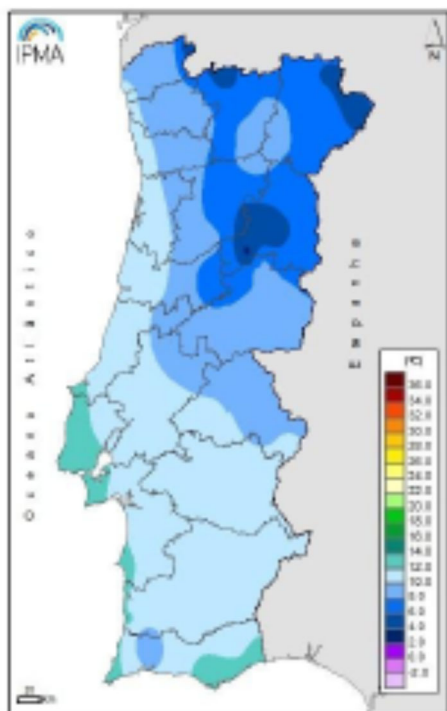


Fig. 3 Média da temperatura mínima do Ar – Dez.2020  
– Diferença em relação ao período 1971/2000

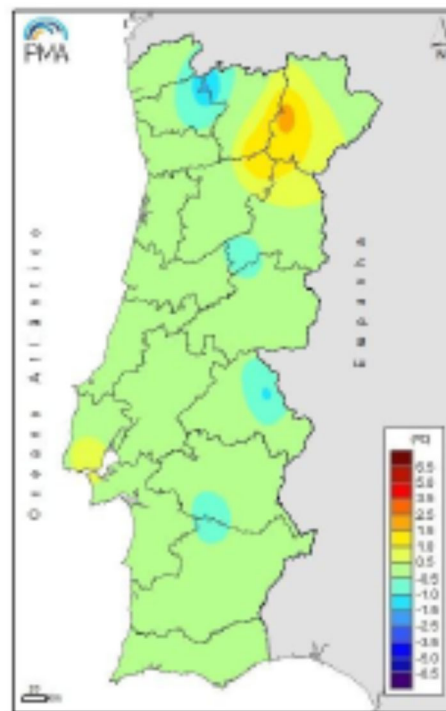


Fig. 4 Média da temperatura máxima do Ar – Dez.2020  
– Diferença em relação ao período 1971/2000

O mês de **Janeiro de 2021** em Portugal continental, classificou-se como muito frio e seco, tendo sido o 4º mais frio dos últimos 20 anos com uma temperatura média do ar de 8.02 °C, -0.79 °C em relação à normal 1971-2000 (valor mais baixo em 2006: 7.65 °C).

O valor médio de temperatura máxima, 12.31 °C, foi o 4º mais baixo desde 2000 com um desvio de -0.78 °C em relação à normal (valor mais baixo em 2009: 11.40 °C). O valor médio de temperatura mínima, 3.73 °C, também foi inferior à normal (-0.81 °C).

As três primeiras semanas de janeiro foram extremamente frias com valores da temperatura máxima e mínima do ar muito inferiores ao valor da normal climatológica 1971-2000.

Ao nível do território o dia 9 de janeiro 2021 foi o dia mais frio neste período, com 2.98°C de temperatura média, sendo de referir ainda os dias 5, 6 e 8, com valores médios de temperatura média inferiores a 4°C. A partir de dia 20 verificou-se subida de temperatura (para valores acima do normal) tendo terminado a situação de frio prolongado que se verificava em Portugal continental.

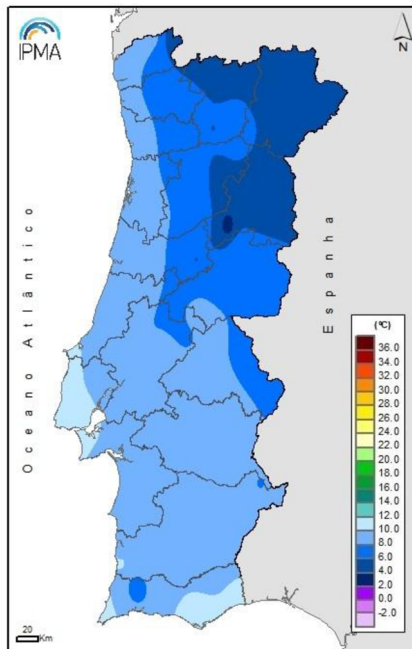
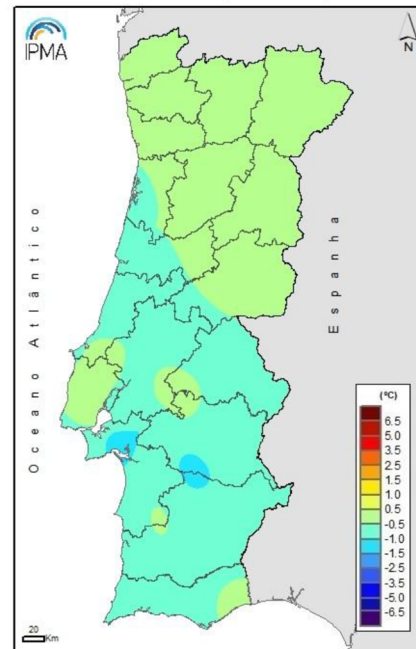
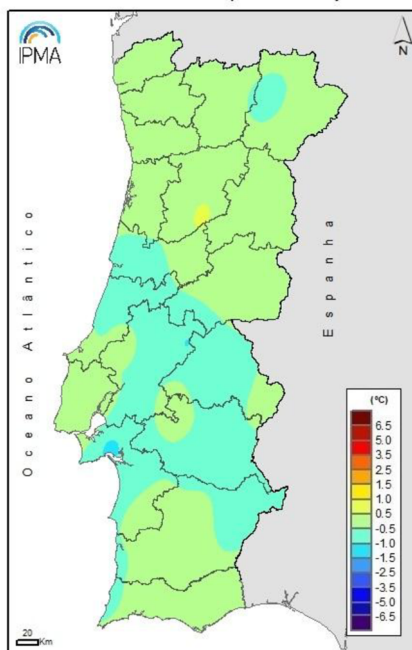
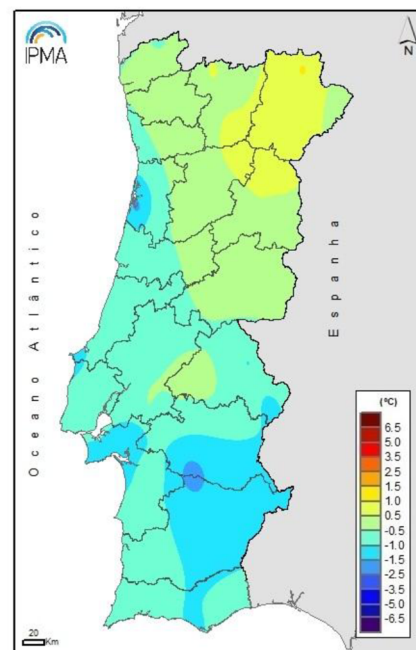


Fig. 5 Média da temperatura média do Ar – Jan.2021

Fig. 6 Média da temperatura média do Ar - Jan.2021.  
Diferença em relação ao período 1971/2000Fig. 7 Média da temperatura mínima do Ar – Jan.2021–  
Diferença em relação ao período 1971/2000Fig. 8 Média da temperatura máxima do Ar – Jan.2021  
– Diferença em relação ao período 1971/2000

### D.06.02. Precipitação

Em **Dezembro de 2020** o valor médio da quantidade de precipitação em Portugal Continental foi de 123,8mm, valor ligeiramente inferior ao normal 1971-200, -20.3mm.

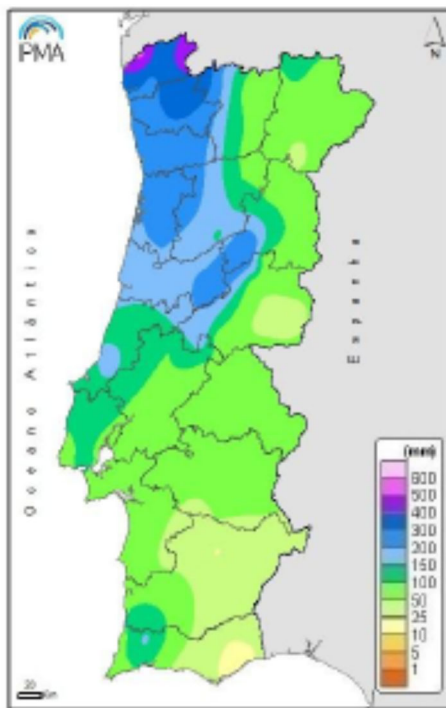


Fig. 9 Precipitação Total - Dez.2020

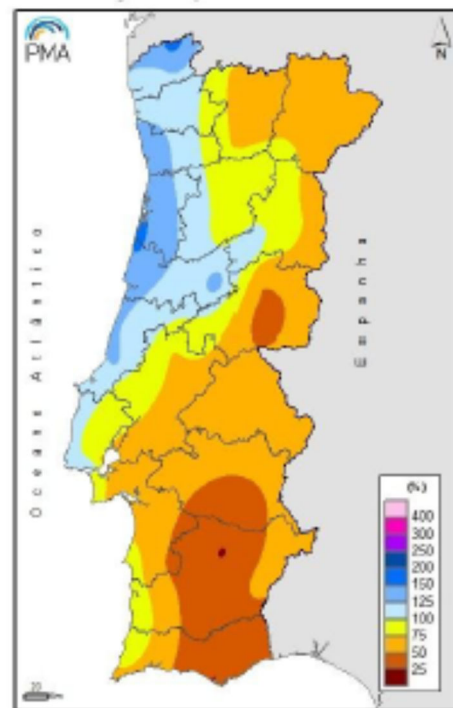


Fig. 10 Precipitação Total - Dez.2020 - Percentagem em relação ao período 1971/2000



Em **Janeiro de 2021** o valor médio da quantidade de precipitação em Portugal Continental foi de 90.8 mm, inferior ao valor normal 1971-2000, - 26.5 mm.

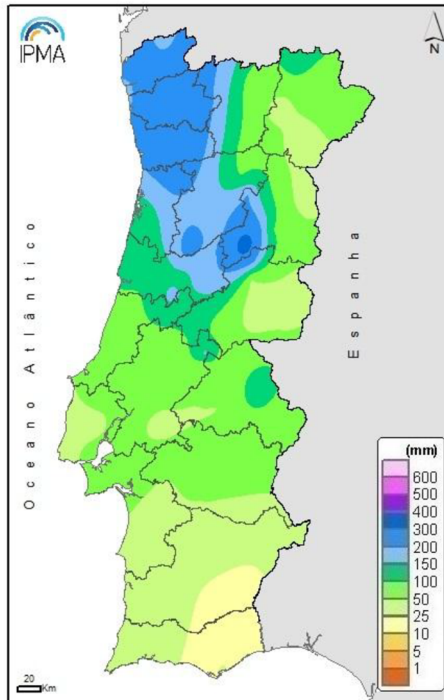


Fig. 11 Precipitação Total - Jan.2021

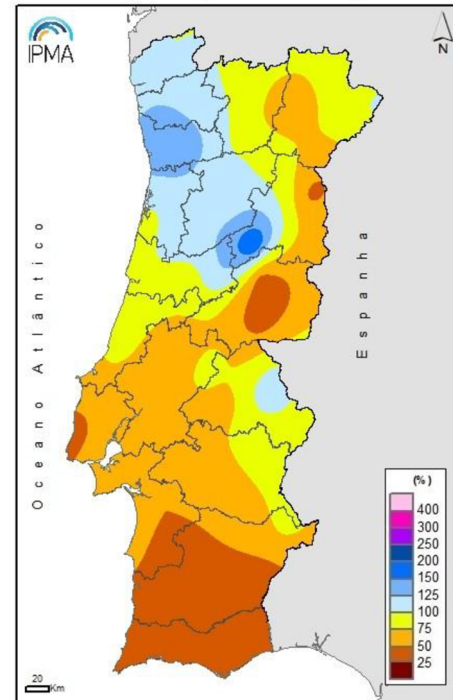


Fig. 12 Precipitação Total - Jan.2021 - Percentagem em relação ao período 1971/2000

## D.06.03. Condições Marítimas (Marés)

TÁBUA DE MARÉS		MARÉS DE NAZARÉ							NAZARÉ dezembro de 2020	
DIA		1ª MARÉ	2ª MARÉ	3ª MARÉ	4ª MARÉ	COEFICIENTE	ATIVIDADE MÉDIA			
1 Ter	▲ 7:39 ▼ 17:13	2:52 3,4 m ▲	8:54 0,9 m ▼	15:11 3,2 m ▲	21:06 0,9 m ▼	77 alto	→ → →			
2 Qua	▲ 7:40 ▼ 17:13	3:25 3,4 m ▲	9:29 0,9 m ▼	15:45 3,2 m ▲	21:40 0,9 m ▼	74 alto	→ →			
3 Qui	▲ 7:41 ▼ 17:12	3:58 3,3 m ▲	10:06 0,9 m ▼	16:21 3,1 m ▲	22:18 1,0 m ▼	69 médio	→			
4 Sex	▲ 7:42 ▼ 17:12	4:35 3,2 m ▲	10:46 1,0 m ▼	17:01 3,0 m ▲	22:59 1,1 m ▼	62 médio				
5 Sáb	▲ 7:42 ▼ 17:12	5:16 3,1 m ▲	11:32 1,1 m ▼	17:47 2,9 m ▲	23:46 1,3 m ▼	56 médio	→			
6 Dom	▲ 7:43 ▼ 17:12	6:04 3,1 m ▲	12:27 1,2 m ▼	18:42 2,8 m ▲		51 médio	→ →			
7 Seg	▲ 7:44 ▼ 17:12	0:45 1,4 m ▼	7:02 3,0 m ▲	13:34 1,3 m ▼	19:46 2,8 m ▲	50 médio	→ →			
8 Ter	▲ 7:45 ▼ 17:12	1:58 1,5 m ▼	8:08 3,0 m ▲	14:51 1,3 m ▼	20:57 2,8 m ▲	55 médio	→			
9 Qua	▲ 7:46 ▼ 17:12	3:18 1,4 m ▼	9:20 3,0 m ▲	16:04 1,2 m ▼	22:08 2,9 m ▲	64 médio				
10 Qui	▲ 7:47 ▼ 17:12	4:30 1,3 m ▼	10:31 3,1 m ▲	17:06 1,0 m ▼	23:12 3,2 m ▲	74 alto	→			
11 Sex	▲ 7:47 ▼ 17:13	5:30 1,1 m ▼	11:35 3,3 m ▲	17:59 0,8 m ▼		84 alto	→			
12 Sáb	▲ 7:48 ▼ 17:13	0:09 3,4 m ▲	6:24 0,8 m ▼	12:31 3,5 m ▲	18:48 0,7 m ▼	92 muito alto	→ →			
13 Dom	▲ 7:49 ▼ 17:13	0:59 3,6 m ▲	7:13 0,7 m ▼	13:23 3,6 m ▲	19:34 0,6 m ▼	96 muito alto	→ → →			
14 Seg	▲ 7:50 ▼ 17:13	1:47 3,7 m ▲	8:00 0,5 m ▼	14:12 3,6 m ▲	20:18 0,6 m ▼	96 muito alto	→ → →			
15 Ter	▲ 7:50 ▼ 17:13	2:33 3,8 m ▲	8:46 0,5 m ▼	14:59 3,6 m ▲	21:01 0,6 m ▼	93 muito alto	→ → →			
16 Qua	▲ 7:51 ▼ 17:14	3:18 3,8 m ▲	9:30 0,6 m ▼	15:46 3,5 m ▲	21:43 0,8 m ▼	86 alto	→ → →			
17 Qui	▲ 7:52 ▼ 17:14	4:03 3,7 m ▲	10:16 0,7 m ▼	16:32 3,4 m ▲	22:26 0,9 m ▼	77 alto	→			
18 Sex	▲ 7:52 ▼ 17:15	4:48 3,6 m ▲	11:01 0,9 m ▼	17:19 3,2 m ▲	23:10 1,1 m ▼	67 médio				
19 Sáb	▲ 7:53 ▼ 17:15	5:35 3,4 m ▲	11:50 1,1 m ▼	18:07 3,0 m ▲	23:58 1,3 m ▼	58 médio	→			
20 Dom	▲ 7:53 ▼ 17:15	6:24 3,2 m ▲	12:44 1,3 m ▼	18:59 2,8 m ▲		50 médio	→ →			
21 Seg	▲ 7:54 ▼ 17:16	0:54 1,5 m ▼	7:18 3,0 m ▲	13:48 1,5 m ▼	19:57 2,7 m ▲	45 baixo	→ →			
22 Ter	▲ 7:54 ▼ 17:17	2:02 1,6 m ▼	8:17 2,9 m ▲	14:59 1,5 m ▼	21:00 2,6 m ▲	43 baixo	→ →			
23 Qua	▲ 7:55 ▼ 17:17	3:18 1,7 m ▼	9:22 2,8 m ▲	16:05 1,5 m ▼	22:06 2,7 m ▲	45 baixo	→ →			
24 Qui	▲ 7:55 ▼ 17:18	4:25 1,6 m ▼	10:28 2,8 m ▲	16:58 1,5 m ▼	23:07 2,8 m ▲	49 baixo				
25 Sex	▲ 7:55 ▼ 17:18	5:20 1,5 m ▼	11:28 2,9 m ▲	17:43 1,4 m ▼	23:58 2,9 m ▲	55 médio	→			
26 Sáb	▲ 7:56 ▼ 17:19	6:06 1,4 m ▼	12:18 2,9 m ▲	18:23 1,3 m ▼		61 médio	→			
27 Dom	▲ 7:56 ▼ 17:20	0:42 3,1 m ▲	6:46 1,2 m ▼	13:02 3,0 m ▲	19:01 1,2 m ▼	67 médio	→			
28 Seg	▲ 7:56 ▼ 17:20	1:22 3,2 m ▲	7:24 1,1 m ▼	13:42 3,1 m ▲	19:37 1,0 m ▼	72 alto	→ →			
29 Ter	▲ 7:56 ▼ 17:21	1:59 3,3 m ▲	8:02 1,0 m ▼	14:20 3,2 m ▲	20:13 1,0 m ▼	76 alto	→ → →			
30 Qua	▲ 7:57 ▼ 17:22	2:35 3,4 m ▲	8:39 0,9 m ▼	14:56 3,2 m ▲	20:49 0,9 m ▼	78 alto	→ → →			
31 Qui	▲ 7:57 ▼ 17:23	3:11 3,4 m ▲	9:16 0,8 m ▼	15:33 3,2 m ▲	21:27 0,9 m ▼	79 alto	→ →			

		TÁBUA DE MARÉS										NAZARÉ		
												janeiro de 2021		
DIA		MARÉS DE NAZARÉ										ATIVIDADE MÉDIA		
		1ª MARÉ		2ª MARÉ		3ª MARÉ		4ª MARÉ		COEFICIENTE				
1	Sex	▲ 7:57	▼ 17:24	3:46	3,5 m ▲	9:55	0,8 m ▼	16:10	3,2 m ▲	22:06	0,9 m ▼	78	alto	➡
2	Sáb	▲ 7:57	▼ 17:24	4:24	3,4 m ▲	10:36	0,8 m ▼	16:50	3,2 m ▲	22:47	1,0 m ▼	75	alto	➡
3	Dom	▲ 7:57	▼ 17:25	5:04	3,4 m ▲	11:20	0,9 m ▼	17:33	3,1 m ▲	23:33	1,1 m ▼	70	alto	➡
4	Seg	▲ 7:57	▼ 17:26	5:48	3,3 m ▲	12:10	1,0 m ▼	18:20	3,0 m ▲			66	médio	➡ ➡
5	Ter	▲ 7:57	▼ 17:27	0:25	1,2 m ▼	6:38	3,2 m ▲	13:07	1,1 m ▼	19:14	3,0 m ▲	62	médio	➡ ➡
6	Qua	▲ 7:57	▼ 17:28	1:26	1,3 m ▼	7:35	3,1 m ▲	14:12	1,2 m ▼	20:16	2,9 m ▲	60	médio	➡
7	Qui	▲ 7:57	▼ 17:29	2:38	1,4 m ▼	8:41	3,1 m ▲	15:24	1,2 m ▼	21:27	2,9 m ▲	60	médio	➡
8	Sex	▲ 7:57	▼ 17:30	3:55	1,3 m ▼	9:56	3,0 m ▲	16:33	1,2 m ▼	22:40	3,0 m ▲	64	médio	➡
9	Sáb	▲ 7:57	▼ 17:31	5:05	1,2 m ▼	11:11	3,1 m ▲	17:35	1,1 m ▼	23:48	3,2 m ▲	70	alto	➡
10	Dom	▲ 7:56	▼ 17:32	6:07	1,1 m ▼	12:17	3,2 m ▲	18:30	1,0 m ▼			77	alto	➡ ➡
11	Seg	▲ 7:56	▼ 17:33	0:45	3,4 m ▲	7:02	0,9 m ▼	13:15	3,3 m ▲	19:20	0,9 m ▼	83	alto	➡ ➡
12	Ter	▲ 7:56	▼ 17:34	1:37	3,6 m ▲	7:52	0,8 m ▼	14:05	3,4 m ▲	20:06	0,8 m ▼	87	alto	➡ ➡ ➡
13	Qua	▲ 7:55	▼ 17:35	2:24	3,7 m ▲	8:38	0,7 m ▼	14:51	3,5 m ▲	20:49	0,8 m ▼	89	alto	➡ ➡ ➡
14	Qui	▲ 7:55	▼ 17:36	3:08	3,7 m ▲	9:22	0,7 m ▼	15:35	3,4 m ▲	21:30	0,8 m ▼	87	alto	➡ ➡ ➡
15	Sex	▲ 7:55	▼ 17:37	3:50	3,7 m ▲	10:03	0,8 m ▼	16:16	3,4 m ▲	22:11	0,9 m ▼	83	alto	➡ ➡
16	Sáb	▲ 7:54	▼ 17:38	4:31	3,6 m ▲	10:43	0,9 m ▼	16:57	3,3 m ▲	22:50	1,0 m ▼	76	alto	➡
17	Dom	▲ 7:54	▼ 17:39	5:12	3,5 m ▲	11:23	1,0 m ▼	17:37	3,1 m ▲	23:30	1,2 m ▼	68	médio	➡
18	Seg	▲ 7:53	▼ 17:41	5:52	3,3 m ▲	12:05	1,2 m ▼	18:18	3,0 m ▲			60	médio	➡
19	Ter	▲ 7:53	▼ 17:42	0:12	1,3 m ▼	6:34	3,1 m ▲	12:49	1,3 m ▼	19:02	2,8 m ▲	51	médio	➡ ➡
20	Qua	▲ 7:52	▼ 17:43	1:01	1,5 m ▼	7:20	2,9 m ▲	13:41	1,5 m ▼	19:52	2,7 m ▲	44	baixo	➡ ➡
21	Qui	▲ 7:52	▼ 17:44	2:00	1,6 m ▼	8:13	2,8 m ▲	14:42	1,6 m ▼	20:52	2,6 m ▲	39	baixo	➡ ➡
22	Sex	▲ 7:51	▼ 17:45	3:11	1,7 m ▼	9:20	2,6 m ▲	15:50	1,6 m ▼	22:03	2,6 m ▲	39	baixo	➡ ➡
23	Sáb	▲ 7:50	▼ 17:46	4:25	1,7 m ▼	10:35	2,6 m ▲	16:53	1,6 m ▼	23:13	2,7 m ▲	42	baixo	➡
24	Dom	▲ 7:50	▼ 17:47	5:27	1,6 m ▼	11:44	2,7 m ▲	17:47	1,5 m ▼			50	médio	➡
25	Seg	▲ 7:49	▼ 17:49	0:11	2,9 m ▲	6:19	1,4 m ▼	12:38	2,9 m ▲	18:34	1,3 m ▼	58	médio	➡
26	Ter	▲ 7:48	▼ 17:50	0:58	3,1 m ▲	7:04	1,2 m ▼	13:23	3,0 m ▲	19:17	1,2 m ▼	68	médio	➡
27	Qua	▲ 7:47	▼ 17:51	1:40	3,3 m ▲	7:45	1,0 m ▼	14:03	3,2 m ▲	19:57	1,0 m ▼	77	alto	➡ ➡
28	Qui	▲ 7:47	▼ 17:52	2:18	3,4 m ▲	8:24	0,9 m ▼	14:41	3,3 m ▲	20:36	0,9 m ▼	84	alto	➡ ➡ ➡
29	Sex	▲ 7:46	▼ 17:53	2:55	3,6 m ▲	9:03	0,7 m ▼	15:17	3,4 m ▲	21:14	0,8 m ▼	89	alto	➡ ➡ ➡
30	Sáb	▲ 7:45	▼ 17:55	3:32	3,7 m ▲	9:42	0,7 m ▼	15:55	3,4 m ▲	21:53	0,7 m ▼	91	muito alto	➡ ➡
31	Dom	▲ 7:44	▼ 17:56	4:09	3,7 m ▲	10:22	0,6 m ▼	16:33	3,4 m ▲	22:34	0,7 m ▼	90	muito alto	➡



#### D.07. CONDICIONANTES À EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

Durante o mês existiram condicionantes à execução dos trabalhos imputáveis ao Dono da Obra?

Sim (ver quadro seguinte)       Não

Descrição da condicionante	Entidade resp. pela resolução	Data prevista para resolução	Ponto de Situação

#### D.08. MEDIDAS A ADOTAR

Nesta fase da Empreitada é necessário adotar alguma medida extraordinária, de modo, a não haver derrapagens no prazo de execução da Empreitada?

Sim (ver quadro seguinte)       Não

Descrição da medida	Entidade Responsável
Reforço de meios humanos e de equipamentos, nomeadamente de escavadoras giratórias e dos respetivos manobreadores.	Entidade Executante



---

## Anexo D1 – Relatórios Diários






---

# Relatório Diário

Data: 17 /12 /2020

## “Empreitada de Restruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ Descofragem 8 Antifer	Estaleiro
▪ Betonagem de 8 Antifers	Estaleiro
▪ Transporte de pedra ToT	Frente obra esporão Norte
▪	
▪	
▪	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

80 m3 betão C 30/37  
Gerador; Giratória ; Compressor e 2 vibradores de 90; Retro escavadora; pá carregadora  
Encarregado; administrativo; 2 Manobreadores;3 Pedreiros;

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:17/12/2020






Luis Jorge

# Relatório Diário

Data: 18 /12 /2020

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ Descofragem de 8 Antifer	Estaleiro
▪ Betonagem de 8 Antifer 80m3 betão C30/37	Estaleiro
▪ Transporte de pedra	Frente obra esporão norte
▪	
▪	
▪	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; Giratória ; Compressor e 2 vibradores de 90; Retro escavadora; pá carregadora Encarregado; administrativo; 2 Manobreadores;2 Pedreiros; 1 Servente

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:18/12/2020






Luis Jorge

# Relatório Diário

Data: 21 / 12 /2020

## “Empreitada de Restruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ Descofragem de 8 Antifer	Estaleiro
▪ Betonagem de 8 Antifers	Estaleiro
▪	
▪	
▪	
▪	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

80 m3 betão C 30/37  
Gerador; Giratória ; Compressor e 2 vibradores de 90; Retro escavadora; pá carregadora  
Encarregado; administrativo; 1 Manobrador;2 Pedreiros; 1 Servente

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:21/12/2020

Luís Jorge








# Relatório Diário

Data: 22 /12 /2020

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ Betonagem de 8 Antifers	Estaleiro
▪ Descofragem de 8 Antifer	Estaleiro
▪	
▪	
▪	
▪	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

80 m3 betão C 30/37  
Gerador; Giratória ; Compressor e 2 vibradores de 90; Retro escavadora; pá carregadora  
Encarregado; administrativo; 1 Manobrador;2 Pedreiros; 1 Servente

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:22/12/2020






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 28 /12 /2020

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ Betonagem de 8 Antifers	Estaleiro
▪ Descofragem 8 moldes para execução de antifers	Estaleiro
▪	
▪	
▪	
▪	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

80 m3 betão C 30/37  
Gerador; Giratória; Compressor e 2 vibradores de 90; Retro escavadora; pá carregadora  
Encarregado; administrativo; 1 Manobrador; 2 Pedreiros; 1 Servente

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA: 28/12/2020






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 29 /12 /2020

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ Betonagem 5 Antifer	Estaleiro
▪ Descofragem/Cofragem 5 moldes para execução de antifers (avariou gerador)	Estaleiro
▪ Houve aguaceiros todo o dia	
▪	
▪	
▪	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

50 m3 betão C 30/37  
Gerador (avariou pela manhã); Giratória; Compressor e 2 vibradores de 90;  
Retroescavadora; pá carregadora  
Diretor de obra; Encarregado; administrativo; 1 Manobrador; 2 Pedreiros; 1 Servente

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:29/12/2020






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 04 /01 /2021

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
<ul style="list-style-type: none"> <li>Manhã chegou pedra de enrocamento e toutvenant, descarregado perto do local onde se vai utilizar, estando uma pá carregadora a proceder a essa descarga.</li> </ul>	Estaleiro /perto obra
<ul style="list-style-type: none"> <li>Não se realizou trabalho de manhã na produção de antifer por ter vindo gerador com avaria, foi reparado apos almoço</li> </ul>	Estaleiro
<ul style="list-style-type: none"> <li>Descofragem de 5 antifer. Enchimento de 3 antifer que se encontravam cofrados da semana passada</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>30m3 betão C30/37 XS1 3 cubos slump 150</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador (chegou avariado); Giratória; 2 Compressores e 2 vibradores de 90; Retroescavadora; pá carregadora  
Encarregado; administrativo; 1 Manobrador; 3 Pedreiros;

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:04/01/2021






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 05 /01 /2021

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
<ul style="list-style-type: none"> <li>Manhã chegou pedra de enrocamento, descarregado perto do local onde se vai utilizar, estando uma pá carregadora a proceder a essa descarga.</li> </ul>	Estaleiro /perto obra
<ul style="list-style-type: none"> <li>Descofragem de 3 moldes de antifer. Betonagem de 1 Antifer 10m3 de manhã</li> </ul>	Estaleiro
<ul style="list-style-type: none"> <li>Betonagem de 7 antifer. 70 m3</li> </ul>	Estaleiro
<ul style="list-style-type: none"> <li>80m3 betão C30/37 XS1 3 cubos slump 160</li> </ul>	Estaleiro
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; Giratória; 2 Compressores e 2 vibradores de 90; Retroescavadora; pá carregadora  
1 Encarregado; 1 administrativo; 1 Manobrador; 3 Pedreiros;  
Diretor de obra e Técnico de segurança

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:05/01/2021






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 06 /01 /2021

## “Empreitada de Restruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
<ul style="list-style-type: none"> <li>Todo o dia, chegou pedra de enrocamento, descarregado perto do local onde se vai utilizar, estando uma pá carregadora a proceder a essa descarga.</li> </ul>	Estaleiro /perto obra
<ul style="list-style-type: none"> <li>Descofragem de 8 moldes de antifer.</li> </ul>	Estaleiro
<ul style="list-style-type: none"> <li>Betonagem de 4 Antifer de manhã e 4 Antifer de tarde</li> </ul>	Estaleiro
<ul style="list-style-type: none"> <li>80m3 betão C30/37 XS1- 3 cubos slump 120</li> </ul>	Estaleiro
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; Giratória; 2 Compressor e 2 vibradores de 90; Retroescavadora; pá carregadora  
1 Encarregado; 1 administrativo; 1 Manobrador; 3 Pedreiros. Após o almoço veio um manobrador para a giratória

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:06/01/2021






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 07 /01 /2021

"Empreitada"

## 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
<ul style="list-style-type: none"> <li>Manhã chegou pedra de enrocamento, descarregado perto do local onde se vai utilizar, estando uma pá carregadora a proceder a essa descarga.</li> </ul>	Estaleiro /perto obra
<ul style="list-style-type: none"> <li>Descofragem de 8 moldes de antifer.</li> </ul>	Estaleiro
<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipe manutenção em obra para reparação da giratória</li> </ul>	Estaleiro
<ul style="list-style-type: none"> <li>Betonar 2 Antifer parte manhã. Betonar 6 Antifer de tarde</li> </ul>	Estaleiro
<ul style="list-style-type: none"> <li>80m3 betão C30/37 XS1- 3 cubos slump 150</li> </ul>	

## 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

## 4. Observações

Gerador; Giratória; 2 Compressor e 2 vibradores de 90; Retroescavadora; pá carregadora 1 Encarregado; 1 administrativo; 2 Manobrador; 3 Pedreiros;  
Rotura de ramal água na área de descarga da pedra de enrocamento tubo PVC 63. Ficou combinado com a Doca Pesca que segunda feira s 11/01/21 e tomaria uma decisão de reparar ou tamponar o respectivo Ramal.

## 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:07/01/2021






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 08/01/2021

## “Empreitada de Restruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ . Descrotagem de 8 moldes de antifer	Estaleiro
▪ . Betonar 4 Antifer parte manhã. Betonar 4 Antifer de tarde	Estaleiro
▪ 80m3 betão C30/37 XS1- 3 cubos slump 70	Estaleiro
▪ Arranjo do caminho até frente de obra	Estaleiro
▪	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; Giratória; 2 Compressor e 2 vibradores de 90; Retroescavadora; pá carregadora  
1 Encarregado; 1 administrativo; 1 Manobrador; 3 Pedreiros.

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:08/01/2021

Luís Jorge








# Relatório Diário

Data: 11/01/2021

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ . Descrotagem de 8 moldes de antifer	Estaleiro
▪ . Betonar 4 Antifer parte manhã. Betonar 4 Antifer de tarde	Estaleiro
▪ 80m3 betão C30/37 XS1- 3 cubos slump 90	Estaleiro
▪ Ligação da água ao contentor	Estaleiro
▪	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; Giratória; 2 Compressor e 2 vibradores de 90; Retroescavadora; pá carregadora  
1 Encarregado; 1 administrativo; 1 Manobrador; 3 Pedreiros.

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:11/01/2021






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 12/01/2021

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ . Descrotagem de 8 moldes de antifer	Estaleiro
▪ . Betonar 2 Antifer parte da manhã e 6 de tarde	Estaleiro
▪ 80m3 betão C30/37 XS1- 3 cubos slump 90	Estaleiro
▪	
▪	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; 2 Giratória; 2 Compressor e 2 vibradores de 90; Retroescavadora; pá carregadora  
1 Encarregado; 1 administrativo; 2 Manobreadores; 3 Pedreiros; 1 topografo  
Na abertura de um buraco para ligar a fossa do escritório foi cortado um cabo de alta  
tensão, ficando o porto sem eletricidade  
Diretor de obra

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:12/01/2021






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 13/01/2021

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ . Descofragem de 8 moldes de Antifer	Estaleiro
▪ . Betonar 5 Antifer parte da manhã e 3 de tarde	Estaleiro
▪ 80m3 betão C30/37 XS1- 3 cubos slump 90 Vieram X carros central Caldas da Rainha	Estaleiro
▪ Prospecção para encontrar banquetta na cota de projeto (manhã baixa mar) Não se encontrou.	Frente obra talude norte
▪	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; 2 Giratória; 2 Compressor e 2 vibradores de 90; Retroescavadora; pá carregadora  
1 Encarregado; 1 administrativo; 2 Manobreadores; 3 Pedreiros;  
Colocação de manilhas para fossa do escritório e ligação de água ao mesmo

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:13/01/2021






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 14/01/2021

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ . Descofragem de 8 moldes de Antifer	Estaleiro
▪ . Betonar 3 Antifer parte da manhã e 6 de tarde	Estaleiro
▪ 80m3 betão C30/37 XS1- 3 cubos slump 100 Vieram 3 carros central Caldas da Rainha e 5 Tojal	Estaleiro
▪ Continuação prospeção para encontrar banquetta na cota de projeto (manhã baixa mar), colocação de enrocamento no fundo do talude entre 220 e 180	Frente obra talude norte
▪	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; 2 Giratória; 2 Compressor e 2 vibradores de 90; Retroescavadora; pá carregadora  
1 Encarregado; 1 administrativo; 2 Manobreadores; 3 Pedreiros;

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:14/01/2021






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 15/01/2021

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ . Descrotagem de 8 moldes de Antifer	Estaleiro
▪ . Betonar 4 Antifer parte da manhã e 4 de tarde	Estaleiro
▪ 80m3 betão C30/37 XS1- 3 cubos slump 100 Vieram 2 carros central Caldas da Rainha e 6 Tojal	Estaleiro
▪ Continuação prospeção para encontrar banquetta na cota de projeto (manhã baixa mar), colocação de enrocamento no fundo do talude entre 220 e 160 com colocação de algum enrocamento para o arranque do talude esporão norte	Frente obra talude norte
▪	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; 2 Giratória; 2 Compressor e 2 vibradores de 90; Retroescavadora; pá carregadora  
1 Encarregado; 1 administrativo; 2 Manobreadores; 2 Pedreiro;

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:15/01/2021






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 18/01/2021

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ . Descobragem de 8 moldes de Antifer	Estaleiro
▪ . Betonar 6 Antifer parte da manhã e 2 de tarde	Estaleiro
▪ 80m3 betão C30/37 XS1- 3 cubos slump 90 Vieram 2 carros central Caldas da Rainha e 6 Tojal	Estaleiro
▪ Continuação colocação de pedra para banquetta na cota de projeto (tarde baixa mar), colocação de enrocamento no fundo do talude entre 220 e 160 com colocação de algum enrocamento para o arranque do taludo esporão norte. Implantação do alinhamento do talude norte pela topografia	Frente obra talude norte
▪	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; 2 Giratória; 2 Compressor e 2 vibradores de 90; Retroescavadora; pá carregadora  
1 Encarregado; 1 administrativo; 2 Manobreadores; 3 Pedreiros; 1 Topografo

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:18/01/2021






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 19/01/2021

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ .Descofragem de 8 moldes de Antifer	Estaleiro
▪ Betonar Antifer 3 parte da manhã e 5 de tarde	Estaleiro
▪ 80m3 betão C30/37 XS1- 3 cubos slump 70 Vieram 2 carros central Caldas da Rainha e 6 Tojal	Estaleiro
▪ Continuação colocação de pedra para banquetta na cota de projeto (tarde baixa mar), colocação de enrocamento no fundo do talude entre 220 e 160 com colocação de algum enrocamento para o arranque do taludo esporão norte.	Frente obra talude norte
▪ Reunião de obra	Estaleiro

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; 3 Giratória; 2 Compressor e 2 vibradores de 90; Retroescavadora; pá carregadora  
1 Encarregado; 1 administrativo; 3 Manobreadores; 3 Pedreiros;  
Diretor obra ; Reunião de Obra Engº Sergio; Engº Abilio; Fiscal Luis Jorge

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:19/01/2021






Luis Jorge

# Relatório Diário

Data: 21/01/2021

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ Descofragem de 8 moldes de Antifer	Estaleiro
▪ Betonar Antifer 3 parte da manhã e 5 de tarde	Estaleiro
▪ 80m3 betão C30/37 XS1- 3 cubos slump 100 Vieram 8 carros central Tojal	Estaleiro
▪ Trabalhos de colocação de pedra para banquetta na cota de projeto (baixa mar10H00), suspensos por excesso de água na área de intervenção no taludo esporão norte agitação marítima.	Frente obra talude norte
▪ Ampliação da vedação da zona de entrada do estaleiro.	Estaleiro

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; 3 Giratória; 2 Compressores; 2 vibradores de 90; Retroescavadora; pá carregadora  
1 Encarregado; 1 administrativo; 3 Manobreadores; 3 Pedreiros;

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:21/01/2021

Luís Jorge








# Relatório Diário

Data: 22/01/2021

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ Descobragem de 8 moldes de Antifer	Estaleiro
▪ Betonar Antifer 4 parte da manhã e 4 de tarde	Estaleiro
▪ 80m3 betão C30/37 XS1- 3 cubos slump 100 Vieram 8 carros central Tojal	Estaleiro
▪ Trabalhos de colocação de pedra para banquetas na cota de projeto (baixa mar10H00), suspensos por excesso de água na área de intervenção no taludo esporão norte agitação marítima.	Frente obra talude norte
▪	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; 3 Giratória; 2 Compressores; 2 vibradores de 90; Retroescavadora; pá carregadora  
1 Grua NCK  
1 Encarregado; 1 administrativo; 5 Manobreadores; 3 Pedreiros;

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:22/01/2021






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 25/01/2021

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ Descobragem de 8 moldes de Antifer	Estaleiro
▪ Betonar Antifer 2 parte da manhã e 6 de tarde	Estaleiro
▪ 80m3 betão C30/37 XS1- 6 cubos slump Vieram 6 carros central Tojal e 2 central Caldas	Estaleiro
▪ Trabalhos de colocação de pedra para banquetta na cota de projeto no talude esporão norte.	Frente obra talude norte
▪	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; 4 Giratória; 2 Compressores; 2 vibradores de 90; Retroescavadora; pá carregadora  
1 Grua NCK  
1 Encarregado; 1 administrativo; 5 Manobreadores; 3 Pedreiros; 1 Topografo; 2 mecânicos  
para montagem da grua NCK.  
Diretor de obra

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:25/01/2021






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 26/01 /2021

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ Descoragem de 8 moldes de Antifer	Estaleiro
▪ Betonar Antifer 5 parte da manhã e 3 de tarde	Estaleiro
▪ 80m3 betão C30/37 XS1- 6 cubos slump 40 Vieram 6 carros central Tojal e 2 central Caldas	Estaleiro
▪ Trabalhos de colocação de pedra para banquetta na cota de projeto no talude esporão norte. Execução de talude do perfil 220 ao 160 acompanhando a evolução da banquetta executada.	Frente obra talude norte
▪	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; 4 Giratória; 2 Compressores; 2 vibradores de 90; Retroescavadora; 1 Grua NCK  
1 Encarregado; 1 administrativo; 5 Manobreadores; 3 Pedreiros;

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:26/01/2021






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 27/01/2021

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ Descobragem de 8 moldes de Antifer	Estaleiro
▪ Betonar Antifer 2 parte da manhã e 6 de tarde	Estaleiro
▪ 80m3 betão C30 /37 XS1-6 cubos slump 80 Vieram 5 carros central Tojal e 3 central Caldas	Estaleiro
▪ Trabalhos de colocação de pedra para banqueta na cota de projeto no talude esporão norte. Execução de talude do perfil 220 ao 160 acompanhando a evolução da banqueta executada.	Frente obra talude norte
▪	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; 3 Giratória; 2 Compressores; 2 vibradores de 90; Retroescavadora; 1 Grua NCK  
1 Encarregado; 1 administrativo; 4 Manobreadores; 3 Pedreiros;  
2 mecânicos em obra para ultimar montagem de grua

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:27/01/2021






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 28/01/2021

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ Descobragem de 8 moldes de Antifer	Estaleiro
▪ Betonar Antifer 5 parte da manhã e 3 de tarde	Estaleiro
▪ 80m3 betão C30 /37 XS1-6 cubos slump 80 Vieram 1 carros central Tojal e 7 central Caldas	Estaleiro
▪ Trabalhos de colocação de pedra para banquetta na cota de projeto no talude esporão norte. Execução de talude do perfil 220 ao 160 acompanhando a evolução da banquetta executada.	Frente obra talude norte
▪ Giratória da frente talude norte não pode continuar o trabalho de execução do talude, por avaria. Trabalhou só da parte da manhã.	Frente obra talude norte

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; 3 Giratória; 2 Compressores; 2 vibradores de 90; Retroescavadora; 1 Grua NCK  
1 Encarregado; 1 administrativo; 4 Manobradores; 3 Pedreiros; 2 mecânicos  
Diretor de obra; Entrega do auto medição nº3  
Foi substituído o gerador

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:28/01/2021






Luís Jorge

# Relatório Diário

Data: 29/01/2021

## “Empreitada de Reestruturação dos Esporões do RioAlcoa, Nazaré”

### 1. Horário de Trabalho / Condições Climatéricas

Período	Horário de Trabalho						
			Céu limpo	Pouco nublado	Muito nublado	Chuva fraca	Chuva intensa
Manhã	09:00	às 13:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarde	14:00	às 18:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noite	:	às :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Trabalhos Realizados

Descrição	Localização
▪ Descobragem de 8 moldes de Antifer	Estaleiro
▪ Betonar Antifer 5 parte da manhã e 3 de tarde	Estaleiro
▪ 80m <sup>3</sup> betão C30 /37 XS1-6 cubos slump 80 Vieram 6 carros central Tojal e 2 central Caldas	Estaleiro
▪ Trabalhos de colocação de pedra para banquetta na cota de projeto no talude esporão norte. Execução de talude do perfil 220 ao 160 acompanhando a evolução da banquetta executada.	Frente obra talude norte
▪ Foi reparada a giratória da frente norte durante a manhã.	

### 3. Anomalias Detectadas

Descrição	Entidade responsável	Documento (*)
▪		

(\*) a preencher caso haja abertura de uma não conformidade

### 4. Observações

Gerador; 3 Giratória; 2 Compressores; 2 vibradores de 90; Retroescavadora; 1 Grua NCK  
 Avariou Giratória da frente talude norte não podendo continuar o trabalho de execução do talude. Ficou pronta a giratória recomeçando os trabalhos de colocação de pedra para banquetta na cota de projeto no talude esporão norte. Execução de talude do perfil 220 ao 160 acompanhando a evolução da banquetta executada  
 1 Encarregado; 1 administrativo; 4 Manobradores; 3 Pedreiros;

### 5. Técnico Responsável

RUBRICA / DATA:29/01/2021

Luís Jorge



## Anexo D2 – Reportagem Fotográfica



# Relatório Fotográfico 12/2020

Data: 31 / 12 / 2020

“Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré”

Descrição: Trabalhos preparatórios e acessórios

Localização: Estaleiro da obra

Data: 22/12/2020





# Relatório Fotográfico 12/2020

Data: 31 / 12 / 2020

“Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré”



Descrição: Pré-fabricação de blocos Antifer

Localização: Estaleiro da obra

Data:22/12/2020





# Relatório Fotográfico 12/2020

Data: 31 / 12 / 2020

“Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré”



Localização: Estaleiro da obra

Data:28/12/2020



# Relatório Fotográfico 12/2020

Data: 31 / 12 / 2020

“Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré”



Observações

Técnico Responsável

RUBRICA / DATA: 31/12/2020

Abílio Castanheira

# Relatório Fotográfico 01/2021

Data: 31 / 01 / 2021

“Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré”

Descrição: Trabalhos preparatórios e acessórios

Localização: Estaleiro da obra

Data: Janeiro/2021

Dia 13 - Execução de fossa séptica estanque dos esgotos da instalação sanitária do Escritório da Obra



Dia 18



Dia 18



# Relatório Fotográfico 01/2021

Data: 31 / 01 / 2021

*“Restruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré”*



Dia 22



Dia 22



Dia 28



Dia 28

# Relatório Fotográfico 01/2021

Data: 31 / 01 / 2021

“Restruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré”

Descrição: Dragagens, escavações e remoções

Localização: Esporão norte

Data: Janeiro/2021



Dia 13



Dia 13



Dia 28



Dia 13

# Relatório Fotográfico 01/2021

Data: 31 / 01 / 2021

“Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré”

Descrição: Enrocamentos

Localização: Esporão norte

Data: Janeiro/2021



Dia 19



Dia 19



Dia 27



Dia 27

# Relatório Fotográfico 01/2021

Data: 31 / 01 / 2021

“Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré”

Descrição: Pré-fabricação de blocos Antifer

Localização: Estaleiro da obra

Data: Janeiro/2021



Dia 13



Dia 13



Dia 18



Dia 18

Observações

Técnico Responsável

RUBRICA / DATA: 31/01/2021

Abílio Castanheira





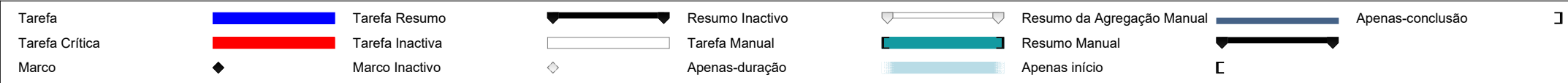
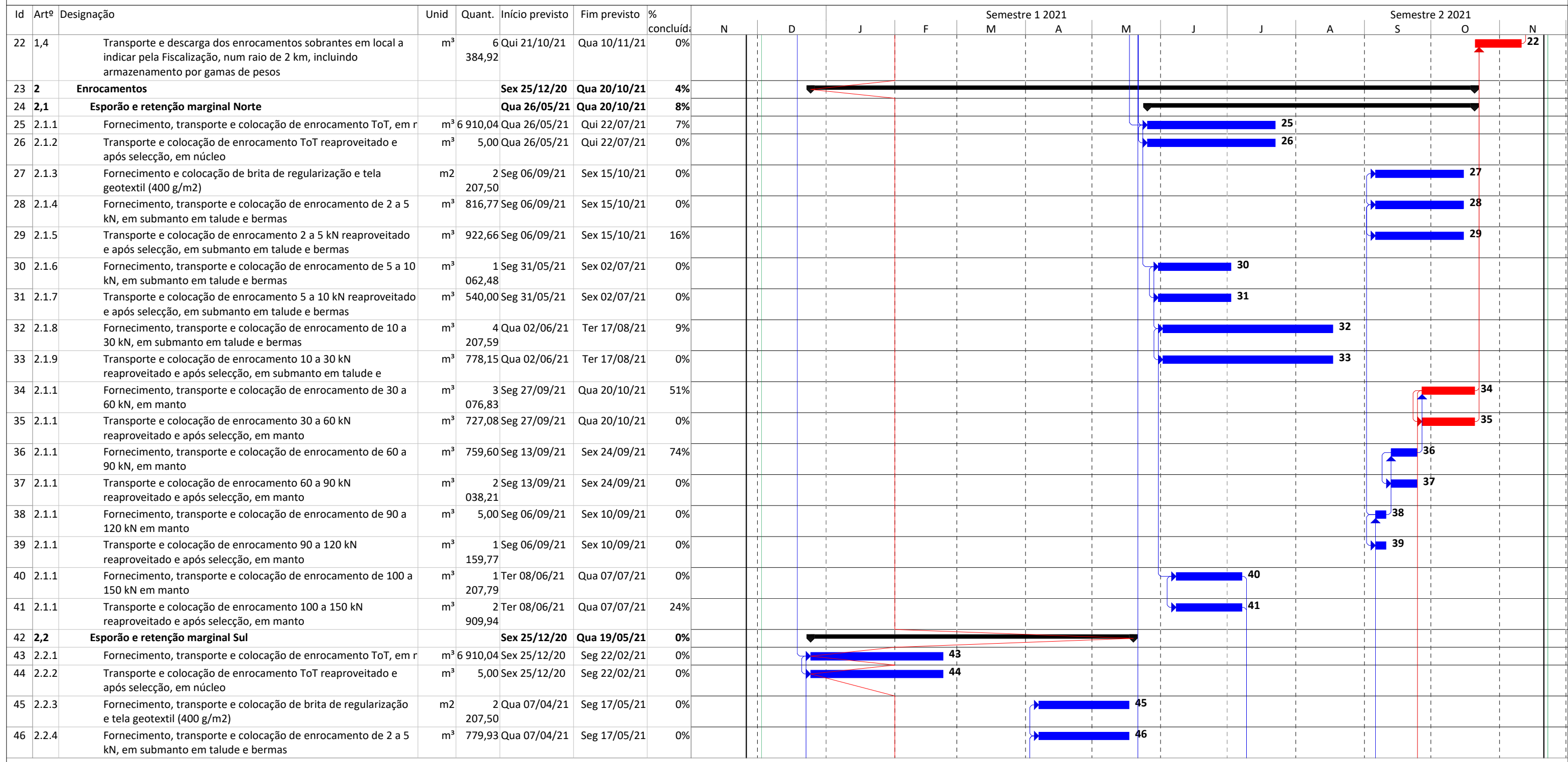
# Anexo D3 – Balizamento do Plano de Trabalhos

### PLANO DE TRABALHOS Nº1

Id	Artº	Designação	Unid	Quant.	Início previsto	Fim previsto	% concluído	Semestre 1 2021						Semestre 2 2021							
								N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	
1		<b>EMPREITADA DE RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA, NAZARÉ</b>			Qui 26/11/20	Sáb 20/11/21	10%	[Gantt bar for Item 1]													
2		<b>CONSIGNAÇÃO</b>			Qui 26/11/20	Qui 26/11/20	0%	[Gantt bar for Item 2]													
3	0	<b>Trabalhos Preparatórios e Acessórios</b>			Qui 26/11/20	Sáb 20/11/21	17%	[Gantt bar for Item 3]													
4	0.1a	Montagem do estaleiro, satisfazendo as prescrições relativas à segurança e saúde no trabalho, e todos os trabalhos de limpeza necessários	VG	1,00	Qui 26/11/20	Seg 30/11/20	80%	[Gantt bar for Item 4]													
5	0.1b	Desmontagem do estaleiro, mobilização e desmobilização de todos os equipamentos, satisfazendo as prescrições relativas à segurança e saúde no trabalho, e todos os trabalhos de limpeza necessários	VG	1,00	Qui 11/11/21	Sáb 20/11/21	0%	[Gantt bar for Item 5]													
6	0.2	Custo do estaleiro e respetiva manutenção (meios materiais e consumos diversos, excluindo todos os meios humanos)	mês	12,00	Qui 26/11/20	Sáb 20/11/21	17%	[Gantt bar for Item 6]													
7	0.3	Execução do levantamento topo hidrográfico inicial (levantamento zero) da área de intervenção dos trabalhos à escala 1/500, incluindo a inspeção, registo e levantamento detalhados das obras e infraestruturas existentes, e seus relatórios, conforme especific	VG	1,00	Qui 26/11/20	Seg 30/11/20	100%	[Gantt bar for Item 7]													
8	0.4	Implementação do Plano de Gestão Ambiental da obra, envolvendo procedimentos e medidas de minimização a aplicar durante a fase de obra, a elaboração de relatório mensal e a nomeação de um Responsável Ambiental	mês	12,00	Qui 26/11/20	Sáb 20/11/21	17%	[Gantt bar for Item 8]													
9	0.5	Limpeza final da área de trabalhos e acessos temporários criados e de todos os materiais, detritos e entulhos produzidos durante a execução da obra	VG	1,00	Qua 10/11/21	Sáb 20/11/21	0%	[Gantt bar for Item 9]													
10	0.6	Desenvolvimento da Compilação Técnica da obra	VG	1,00	Qua 10/11/21	Sáb 20/11/21	0%	[Gantt bar for Item 10]													
11	0.7	Elaboração e entrega das Telas Finais, incluindo a execução e sobreposição do levantamento topo-hidrográfico final, em moldes idênticos aos do Art. 0.3	VG	1,00	Qua 10/11/21	Sáb 20/11/21	0%	[Gantt bar for Item 11]													
12		Execução de acesso à marginal Sul	VG	1,00	Sex 11/12/20	Dom 20/12/20	0%	[Gantt bar for Item 12]													
13		Remoção do acesso à marginal Sul	VG	1,00	Qua 26/05/21	Ter 15/06/21	0%	[Gantt bar for Item 13]													
14	1	<b>Dragagens, escavações e remoções</b>			Seg 21/12/20	Qua 10/11/21	2%	[Gantt bar for Item 14]													
15	1.1	Dragagem de sedimentos arenosos para fundação das obras e estabelecimento das cotas de serviço do canal definido entre os esporões e da bacia situada no enraizamento, incluindo transporte e deposição nas praias adjacentes, conforme disposto no projeto	m³	41 434,4	Seg 21/12/20	Qua 08/09/21	2%	[Gantt bar for Item 15]													
16	1,2	<b>Remoção de enrocamentos existentes (dragagem e escavação) na metade Norte, de qualquer natureza e peso, para obtenção das cotas de fundação das novas obras, incluindo transporte a zona de armazenamento e selecção de gamas para reutilização na obra:</b>			Qui 20/05/21	Sex 17/09/21	3%	[Gantt bar for Item 16]													
17	a)	No Esporão Norte (até ao PK 0+60)	m³	5 948,37	Qui 20/05/21	Sex 09/07/21	0%	[Gantt bar for Item 17]													
18	b)	No Esporão e retenção marginal Norte (a partir do PK 0+060)	m³	6 152,70	Seg 12/07/21	Sex 17/09/21	6%	[Gantt bar for Item 18]													
19	1,3	<b>Remoção de enrocamentos existentes (dragagem e escavação) na metade Sul, de qualquer natureza e peso, para obtenção das cotas de fundação das novas obras, incluindo transporte a zona de armazenamento e selecção de gamas para reutilização na obra:</b>			Seg 21/12/20	Qua 10/11/21	0%	[Gantt bar for Item 19]													
20	a)	No Esporão Sul (até ao PK 0+60)	m³	6 405,46	Seg 21/12/20	Ter 09/02/21	0%	[Gantt bar for Item 20]													
21	b)	No Esporão e retenção marginal Sul (a partir do PK 0+060)	m³	7 073,15	Qua 10/02/21	Qui 11/03/21	0%	[Gantt bar for Item 21]													

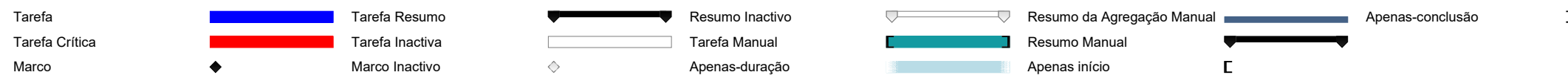
Tarefa	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black;"></span>	Tarefa Resumo	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: black; border: 1px solid black;"></span>	Resumo Inactivo	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: lightgrey; border: 1px solid black;"></span>	Resumo da Agregação Manual	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: lightblue; border: 1px solid black;"></span>	Apenas-conclusão	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: black; border: 1px solid black;"></span>
Tarefa Crítica	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black;"></span>	Tarefa Inactiva	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: white; border: 1px solid black;"></span>	Tarefa Manual	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: teal; border: 1px solid black;"></span>	Resumo Manual	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: lightblue; border: 1px solid black;"></span>	Apenas-início	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: black; border: 1px solid black;"></span>
Marco	<span style="display: inline-block; width: 0; height: 0; border-left: 5px solid transparent; border-right: 5px solid transparent; border-bottom: 10px solid black;"></span>	Marco Inactivo	<span style="display: inline-block; width: 0; height: 0; border-left: 5px solid transparent; border-right: 5px solid transparent; border-bottom: 10px solid grey;"></span>	Apenas-duração	<span style="display: inline-block; width: 0; height: 0; border-left: 5px solid transparent; border-right: 5px solid transparent; border-bottom: 10px solid teal;"></span>	Apenas-início	<span style="display: inline-block; width: 0; height: 0; border-left: 5px solid transparent; border-right: 5px solid transparent; border-bottom: 10px solid lightblue;"></span>	Apenas-conclusão	<span style="display: inline-block; width: 0; height: 0; border-left: 5px solid transparent; border-right: 5px solid transparent; border-bottom: 10px solid black;"></span>

### PLANO DE TRABALHOS Nº1



### PLANO DE TRABALHOS Nº1

Id	Artº	Designação	Unid	Quant.	Início previsto	Fim previsto	% concluído	Semestre 1 2021												Semestre 2 2021			
								N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N			
47	2.2.5	Transporte e colocação de enrocamento 2 a 5 kN reaproveitado e após selecção, em submanto em talude e bermas	m³	952,07	Qua 07/04/21	Seg 17/05/21	0%																
48	2.2.6	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 5 a 10 kN, em submanto em talude e bermas	m³	1 062,48	Qua 30/12/20	Ter 02/02/21	0%																
49	2.2.7	Transporte e colocação de enrocamento 5 a 10 kN reaproveitado e após selecção, em submanto em talude e bermas	m³	540,00	Qua 30/12/20	Ter 02/02/21	0%																
50	2.2.8	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 10 a 30 kN, em submanto em talude e bermas	m³	4 131,83	Sex 01/01/21	Qui 18/03/21	0%																
51	2.2.9	Transporte e colocação de enrocamento 10 a 30 kN reaproveitado e após selecção, em submanto em talude e	m³	853,91	Sex 01/01/21	Qui 18/03/21	0%																
52	2.2.1	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 30 a 60 kN, em manto	m³	3 187,51	Qua 28/04/21	Qua 19/05/21	0%																
53	2.2.1	Transporte e colocação de enrocamento 30 a 60 kN reaproveitado e após selecção, em manto	m³	582,51	Qua 28/04/21	Qua 19/05/21	0%																
54	2.2.1	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 60 a 90 kN, em manto	m³	695,59	Qua 14/04/21	Ter 27/04/21	0%																
55	2.2.1	Transporte e colocação de enrocamento 60 a 90 kN reaproveitado e após selecção, em manto	m³	2 282,04	Qua 14/04/21	Ter 27/04/21	0%																
56	2.2.1	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 90 a 120 kN em manto	m³	5,00	Qua 07/04/21	Ter 13/04/21	0%																
57	2.2.1	Transporte e colocação de enrocamento 90 a 120 kN reaproveitado e após selecção, em manto	m³	1 157,73	Qua 07/04/21	Ter 13/04/21	0%																
58	2.2.1	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 100 a 150 kN em manto	m³	3 377,03	Qui 07/01/21	Sex 05/02/21	0%																
59	2.2.1	Transporte e colocação de enrocamento 100 a 150 kN reaproveitado e após selecção, em manto	m³	3 740,70	Qui 07/01/21	Sex 05/02/21	0%																
60	3	<b>Betões</b>			Seg 30/11/20	Sex 03/09/21	21%																
61	3,1	<b>Esporão Norte</b>			Seg 01/02/21	Sex 03/09/21	0%																
62	3.1.1	<b>Betão de especificação EN 206-1; C30 / 37 ; XS1 (P); a / c = 0.50 ; D máx .40 ; CI 1.0 S3 CEM IV/A simples, em cubos de Antifer de 240 kN, em manto de protecção dos esporões</b>			Seg 01/02/21	Sex 03/09/21	0%																
63	3.1.1	Pré-fabricação e colocação em " stock "	m³	3 399,25	Seg 01/02/21	Sex 02/04/21	0%																
64	3.1.1	Transporte e colocação em obra, incluindo carga e descarga	un	340	Qui 08/07/21	Sex 03/09/21	0%																
65	3,2	<b>Esporão Sul</b>			Seg 30/11/20	Ter 06/04/21	41%																
66	3.2.1	<b>Betão de especificação EN 206-1; C30 / 37 ; XS1 (P); a / c = 0.50 ; D máx .40 ; CI 1.0 S3 CEM IV/A simples, em cubos de Antifer de 240 kN, em manto de protecção dos esporões</b>			Seg 30/11/20	Ter 06/04/21	41%																
67	3.2.1	Pré-fabricação e colocação em " stock "	m³	3 399,25	Seg 30/11/20	Sex 29/01/21	80%																
68	3.2.1	Transporte e colocação em obra, incluindo carga e descarga	un	340	Seg 08/02/21	Ter 06/04/21	0%																
69	4	<b>Diversos</b>			Qua 06/10/21	Sex 08/10/21	0%																
70	4,1	Prolongamento e estabilização de coletor e boca de lobo do by-pass da câmara de carga do Emissário Submarino, na retenção norte, mantendo intacta a estrutura da boca de lobo existente, incluindo betões do tipo C35/45 XS3 (anel de envolvimento do coletor,	VG	1	Qua 06/10/21	Sex 08/10/21	0%																
71		<b>RECEPÇÃO PROVISÓRIA</b>	VG	1	Sáb 20/11/21	Sáb 20/11/21	0%																





## Anexo D4 – Mapa de Mão-de-Obra



## Mapa de Mão de Obra vs Plano de Mão de Obra

"Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré"

Mês  
dezembro 20

Feriado      Sábado      Domingo      Não Trabalharam      Dia Normal

Categoria Profissional	Mês																															Média Mensal	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Real	Prevista
	F				S	D	F				S	D						S	D						F	S	D						
Administrativo																1	1															0,30	1,00
Canalizador																																0,00	0,00
Diretor Técnico da Obra																													1			0,05	1,00
Desenhador/Preparador																																0,00	0,00
Encarregado Geral																	1	1														0,20	1,00
Encarregado II																																0,00	0,74
Eletricista																																0,00	0,00
Equipa de Mergulho																																0,00	0,00
Motorista																																0,00	3,06
Manobrador																	2	2														0,20	7,06
Pedreiro																	2	2					1	1				2	2			0,50	4,32
Representante permanente do Empreiteiro em Obra																													1			0,05	1,00
Serralheiro																																0,00	0,65
Servente																	1	1										1	1			0,30	4,16
Tripulação																																0,00	0,00
Téc. resp. p/ acompanhamento ambiental da Empr.																																0,00	1,00
Topógrafo/Hidrógrafo																																0,00	1,00
Técnico responsável pela Seg.ª e Saúde no Trabalho																																0,00	1,00
Total Diário Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	4	6	0	0		
Total Acumulado Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	14	14	14	18	22	22	22	22	22	22	22	26	32	32	32		
Total Diário Previsto	0	27	27	27	0	0	27	0	27	27	27	0	0	27	27	27	27	0	0	27	27	27	27	27	0	0	0	27	27	27		27	
Total Acumulado Previsto	0	27	54	81	81	81	108	108	135	162	189	189	189	216	243	270	297	324	324	351	378	405	432	432	432	459	486	513	540		540		



# Mapa de Mão de Obra vs Plano de Mão de Obra

## "Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré"

Mês

janeiro 21

■ Feriado     
 ■ Sábado     
 ■ Domingo     
 ■ Não Trabalharam     
 ■ Dia Normal

Categoria Profissional	Mês																															Média Mensal		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Real	Prevista	
	F	S	D						S	D						S	D			N			S	D						S	D			
Administrativo	■	■	■	1	1	1	1	1	■	■	1	1	1	1	1	■	■	1	1	■	■	1	■	■	1	1	1	1	1	■	■	0,95	1,00	
Canalizador	■	■	■						■	■						■	■			■	■		■	■					■	■	0,00	0,00		
Diretor Técnico da Obra	■	■	■		1				■	■		1				■	■		1	■	■		■	■		1			■	■	0,25	1,00		
Desenhador/Preparador	■	■	■						■	■						■	■			■	■		■	■					■	■	0,00	0,00		
Encarregado Geral	■	■	■	1	1	1	1	1	■	■	1	1	1	1	1	■	■	1	1	■	■	1	■	■	1	1	1	1	1	■	■	0,95	1,00	
Encarregado II	■	■	■						■	■						■	■			■	■		■	■					■	■	0,00	0,68		
Eletricista	■	■	■						■	■						■	■			■	■		■	■					■	■	0,00	0,00		
Equipa de Mergulho	■	■	■						■	■						■	■			■	■		■	■					■	■	0,00	0,00		
Motorista	■	■	■						■	■						■	■			■	■		■	■					■	■	0,00	8,61		
Manobrador	■	■	■	1	1	2	2	1	■	■	1	2	2	2	2	■	■	2	3	■	■	3	5	■	■	6	6	4	4	4	■	■	2,65	24,61
Pedreiro	■	■	■	3	3	3	3	3	■	■	3	3	3	3	2	■	■	3	3	1	■	■	3	■	■	3	3	3	3	3	■	■	2,85	8,19
Representante permanente do Empreiteiro em Obra	■	■	■		1				■	■		1				■	■		1	■	■		■	■		1		1	■	■	0,25	1,00		
Serralheiro	■	■	■						■	■						■	■			■	■		■	■					■	■	0,00	0,00		
Servente	■	■	■						■	■						■	■			■	■		■	■					■	■	0,00	8,87		
Tripulação	■	■	■						■	■						■	■			■	■		■	■					■	■	0,00	0,00		
Téc. resp. p/ acompanhamento ambiental da Empr.	■	■	■						■	■						■	■			■	■		■	■					■	■	0,00	1,00		
Topógrafo/Hidrógrafo	■	■	■						■	■		1				■	■	1		■	■		■	■		1			■	■	0,15	1,00		
Técnico responsável pela Seg.ª e Saúde no Trabalho	■	■	■		1				■	■						■	■			■	■		■	■					■	■	0,05	1,00		
	■	■	■						■	■						■	■			■	■		■	■					■	■				
	■	■	■						■	■						■	■			■	■		■	■					■	■				
	■	■	■						■	■						■	■			■	■		■	■					■	■				
	■	■	■						■	■						■	■			■	■		■	■					■	■				
	■	■	■						■	■						■	■			■	■		■	■					■	■				
Total Diário Real	0	0	0	6	9	7	7	6	0	0	6	10	7	7	6	0	0	8	10	1	8	10	0	0	14	11	9	11	9	0	0			
Total Acumulado Real	0	0	0	6	15	22	29	35	35	35	41	51	58	65	71	71	71	79	89	90	98	108	108	108	122	133	142	153	162	162	162			
Total Diário Previsto	0	0	0	58	58	58	58	58	0	0	58	58	58	58	58	0	0	58	58	58	58	58	0	0	58	58	58	58	58	0	0			
Total Acumulado Previsto	0	0	0	58	116	174	232	290	290	290	348	406	464	522	580	580	580	638	696	753	811	869	869	869	927	985	1043	1101	1159	1159	1159		58	



## Anexo D5 – Mapa de Equipamento





MAPA DE EQUIPAMENTO vs PLANO DE EQUIPAMENTO

"REESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCÔA, NAZARÉ"

Mês

dezembro 20

Tipo de Equipamento	Mês																															Média Mensal	
	dezembro 20																															Real	Prevista
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
					S	D					S	D						S	D					S	D								
Balde Clamshell																																0,00	0,29
Balde de betão abertura hidráulico																																0,00	1,48
Balde Grab (Blocos)																																0,00	0,00
Balde Orange-Pill Full Blade																																0,00	0,42
Betoneira (180 L)																																0,00	0,00
Camião com Grua																																0,00	1,00
Camião Volvo F12 C/ Plataforma																																0,00	0,00
Camião Volvo FL12 C/ Plataforma																	2	2														0,17	0,00
Camião Volvo FM12																															1	0,04	2,06
Canga de bolocação de blocos Antifer																																0,00	0,00
Cofragens Antifer 240 Kn																	8	8												8	8	2,09	5,94
Compressor Atlas Copco Xas 97																	2	2												2	2	0,52	1,48
Conjunto industrial Fiat Hitachi FB 110.2																	1	1												1	1	0,26	1,74
Descofrador de Betão																	1	1												1	1	0,26	0,74
Dumper Volvo A35 C																																0,00	1,39
Embarcação de Apoio																																0,00	0,00
Equipamento de Topo-Hidrografia																																0,00	1,00
Equipamento pesado diverso																																0,00	0,32
Escavadora Fiat Hitachi 670																																0,00	1,03
Escavadora hidráulica Fiat Hitachi Zax 350																	1	1												1	1	0,26	1,13
Ferramentas Diversas																																0,00	0,00
Gerador Volvo Sillent																	1	1												1	1	0,26	0,74
Grua Sennebogen 6100 HD																																0,00	0,74
Grua Sennebogen 6180 HD																																0,00	1,03
Vibrador de Betão																	2	2												2	2	0,52	2,97
Pa Carregadora																	1	1												1	1	0,26	0,00
Cilindro CAT CB 334 E																	0,13	0,13												0,13	0,13	0,03	0,00
<b>Total Diário Real</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19,1	19,13	0	0	18,13	17,1	0	0	0	0	0	0	17,1	17,1	0	0	4,69	
<b>Total Acumulado Real</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19,1	38,26	38,3	38,3	56,39	73,5	73,5	73,5	73,5	73,5	73,5	90,7	108	108	108	108		
<b>Total Diário Previsto</b>	25,5	25,5	25,5	25,5	0	0	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	0	0	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	0	0	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	0	0	25,5	25,5	25,5	26		
<b>Total Acumulado Previsto</b>	25,5	51	76,5	102	102	102	128	153	179	204	230	230	230	255	281	306	332	357	357	382,5	408	434	459	485	485	485	510	536	561	587	587		



# MAPA DE EQUIPAMENTO vs PLANO DE EQUIPAMENTO

## "REESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCÔA, NAZARÉ"

Mês

janeiro 21

Tipo de Equipamento	Mês																															Média Mensal			
	janeiro 21																															Real	Prevista		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
	<span style="color:red">■</span> Feriado <span style="color:blue">■</span> Sábado <span style="color:green">■</span> Domingo <span style="color:orange">■</span> Não Trabalharam <span style="color:gray">■</span> Dia Normal																																		
Balde Clamshell	■	■	■					■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,00	0,68			
Balde de betão abertura hidráulico	■	■	■					■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,00	1,35			
Balde Grab (Blocos)	■	■	■					■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,00	1,10			
Balde Orange-Pill Full Blade	■	■	■					■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,00	4,48			
Betoneira (180 L)	■	■	■					■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,00	0,00			
Camião com Grua	■	■	■					■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,00	1,00			
Camião Volvo F12 C/ Plataforma	■	■	■					■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,00	0,00			
Camião Volvo FL12 C/ Plataforma	■	■	■	2	2	2	1	■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,35	2,19			
Camião Volvo FM12	■	■	■	1		1		■	■			1	1	1	■	■		1			■	■		1	1	1		1	■	■	0,50	5,42			
Canga de colocação de blocos Antifer	■	■	■					■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,00	0,00			
Cofragens Antifer 240 Kn	■	■	■	8	8	8	8	8	■	■	8	8	8	8	8	■	■	8	8	■	■	8	8	8	8	8	8	8	8	■	■	7,60	5,42		
Compressor Atlas Copco Xas 97	■	■	■	2	2	2	2	2	■	■	2	2	2	2	2	■	■	2	2	■	■	2	2	2	2	2	2	2	2	■	■	1,90	1,35		
Conjunto industrial Fiat Hitachi FB 110.2	■	■	■	1	1	1	1	1	■	■	1	1	1	1	1	■	■	1	1	■	■	1	1	1	1	1	1	1	1	■	■	0,95	1,68		
Descorador de Betão	■	■	■	1	1	1	1	1	■	■	1	1	1	1	1	■	■	1	1	■	■	1	1	1	1	1	1	1	1	■	■	0,95	0,68		
Dumper Volvo A35 C	■	■	■					■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,00	5,84			
Embarcação de Apoio	■	■	■					■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,00	0,00			
Equipamento de Topo-Hidrografia	■	■	■					■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,00	1,00			
Equipamento pesado diverso	■	■	■					■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,00	0,00			
Escavadora Fiat Hitachi 670	■	■	■					■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,00	6,52			
Escavadora hidráulica Fiat Hitachi Zax 350	■	■	■	1	1	1	1	1	■	■	1	2	2	2	2	■	■	2	3	■	■	3	3	4	4	4	4	4	4	■	■	2,25	3,39		
Ferramentas Diversas	■	■	■					■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,00	0,00			
Gerador Volvo Sillent	■	■	■	1	1	1	1	1	■	■	1	1	1	1	1	■	■	1	1	■	■	1	1	1	1	1	1	1	1	■	■	0,95	0,68		
Grua Sennebogen 6100 HD	■	■	■					■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,30	0,68			
Grua Sennebogen 6180 HD	■	■	■					■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,00	6,52			
Vibrador de Betão	■	■	■	2	2	2	2	2	■	■	2	2	2	2	2	■	■	2	2	■	■	2	2	2	2	2	2	2	2	■	■	1,90	2,71		
Pa carregadora	■	■	■	1	1	1	1	■	■						■	■			■			■	■						■	■	0,20	0,00			
334 ECilindro CAT CB	■	■	■	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	■	■	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	■	■	0,13	0,13	■	■	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	■	■	0,12	0,00		
<b>Total Diário Real</b>	■	■	■	0	0	20,1	19,1	20,13	18,13	16,13	0	0	16,13	17,1	18,13	18,13	18,13	0	0	18,13	18,13	0	18,1	19,13	0	0	21,1	21,13	21,13	20,13	21,13	0	0	17,97	
<b>Total Acumulado Real</b>	■	■	■	0	0	20,1	39,3	59,39	77,52	93,65	93,7	93,7	109,8	127	145	163,2	181,3	181	181	199,4	217,6	218	236	254,8	255	255	276	297,1	318,2	338,3	359,5	359	359	359	
<b>Total Diário Previsto</b>	■	■	■	0	0	52,7	52,7	52,69	52,69	52,69	0	0	52,69	52,7	52,69	52,69	52,69	0	0	52,69	52,69	52,7	52,7	52,69	0	0	52,7	52,69	52,69	52,69	52,69	0	0		53
<b>Total Acumulado Previsto</b>	■	■	■	0	0	52,7	105	158,1	210,8	263,5	263	263	316,1	369	421,5	474,2	526,9	527	527	579,6	632,3	685	738	790,4	790	790	843	895,7	948,4	1001	1054	1054	1054	1054	



## CONTROLO DE QUANTIDADES E CUSTOS

E.01. Valor da Empreitada.....	2
E.02. Autos de Medição.....	3
E.03. Adiantamentos .....	6
E.04. Multas .....	7
E.05. Planos de Pagamentos .....	7
Anexo E1 – Mapa de Controlo de Custos.....	8
Anexo E2 – Conta Corrente .....	9



## E. CONTROLO DE QUANTIDADES E CUSTOS

### E.01. VALOR DA EMPREITADA

#### E.01.01. Trabalhos Previstos

A Empreitada “**Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa**”, foi adjudicada à empresa Hydro Stone - Engenharia, Lda, pelo valor de 2.277.000,00 €, IVA não incluído.

#### E.01.02. Adicionais à Empreitada / Supressão de Trabalhos

No final do mês a que se refere o presente relatório, existem trabalhos a mais e/ou a menos apresentados pela Entidade Executante?

Sim (ver Anexo E1 – Mapa de Controlo de Custos)

Não



## E.02. AUTOS DE MEDIÇÃO

## E.02.01. Trabalhos Previstos

No quadro seguinte encontra-se o resumo dos principais trabalhos realizados desde a data da consignação (29/11/2020) até final do mês de Dezembro de 2020, respetivos valores acumulados e em saldo, referente aos trabalhos previstos.

Código	Proposta (Trabalhos Previstos) Descrição	A. Medição N.º 1 e 2			Acumulado		Saldo	
		Importância	%	Importância	%	Importância	%	Importância
0.1	Montagem e desmontagem do estaleiro, mobilização e desmobilização de todos os equipamentos, satisfazendo as prescrições relativas à segurança e saúde no trabalho, e todos os trabalhos de limpeza necessários	248 700,00 €	80,00%	198 960,00 €	80,00%	198 960,00 €	20,00%	49 740,00 €
0.2	Custo do estaleiro e respetiva manutenção (meios materiais e consumos diversos, excluindo todos os meios humanos)	70 800,00 €	8,33%	5 900,00 €	8,33%	5 900,00 €	91,67%	64 900,00 €
0.3	Execução do levantamento topo hidrográfico inicial (levantamento zero) da área de intervenção dos trabalhos à escala 1/500, incluindo a inspeção, registo e levantamento detalhados das obras e infraestruturas existentes, e seus relatórios, conforme especificado	6 600,00 €	100,00%	6 600,00 €	100,00%	6 600,00 €	0,00%	0,00 €
0.4	Implementação do Plano de Gestão Ambiental da obra, envolvendo procedimentos e medidas de minimização a aplicar durante a fase de obra, a elaboração de relatório mensal e a nomeação de um Responsável Ambiental	2 400,00 €	8,33%	200,00 €	8,33%	200,00 €	91,67%	2 200,00 €
3.2.1.1	Pré-fabricação e colocação em "stock" de blocos Antifer	288 868,27 €	45,89%	132 568,80 €	45,89%	132 568,80 €	54,11%	156 299,47 €



## RELATÓRIO MENSAL DE ACOMPANHAMENTO

N.º 1

DEZEMBRO/2020 E JANEIRO/2021

No quadro seguinte encontra-se o resumo dos principais trabalhos realizados durante o mês de Janeiro de 2021, respetivos valores acumulados e em saldo, referente aos trabalhos previstos.

Proposta (Trabalhos Previstos)			A. Medição N.º 3		Acumulado		Saldo	
Código	Descrição	Importância	%	Importância	%	Importância	%	Importância
0.2	Custo do estaleiro e respetiva manutenção (meios materiais e consumos diversos, excluindo todos os meios humanos)	70 800,00 €	8,33%	5 900,00 €	16,67%	11 800,00 €	83,33%	59 000,00 €
0.4	Implementação do Plano de Gestão Ambiental da obra, envolvendo procedimentos e medidas de minimização a aplicar durante a fase de obra, a elaboração de relatório mensal e a nomeação de um Responsável Ambiental	2 400,00 €	8,33%	200,00 €	16,67%	400,00 €	83,33%	2 000,00 €
1.1	Dragagem de sedimentos arenosos para fundação das obras e estabelecimento das cotas de serviço do canal definido entre os esporões e da bacia situada no enraizamento, incluindo transporte e deposição nas praias adjacentes, conforme disposto no projeto	227 060,73 €	1,95%	4 427,84 €	1,95%	4 427,84 €	98,05%	222 632,89 €
1.2	Remoção de enrocamentos existentes (dragagem e escavação) na metade Norte, de qualquer natureza e peso, para obtenção das cotas de fundação das novas obras, incluindo transporte a zona de armazenamento e selecção de gamas para reutilização na obra:							
b)	No Esporão e retenção marginal Norte (a partir do PK 0+060)	43 807,22 €	5,87%	2 570,32 €	5,87%	2 570,32 €	94,13%	41 236,90 €
2.1.1	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento ToT, em núcleo	59 357,59 €	7,05%	4 185,39 €	7,05%	4 185,39 €	92,95%	55 172,20 €
2.1.5	Transporte e colocação de enrocamento 2 a 5 kN reaproveitado e após selecção, em submanto em talude e bermas	6 440,17 €	15,72%	1 012,10 €	15,72%	1 012,10 €	84,28%	5 428,07 €
2.1.8	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 10 a 30 kN, em submanto em talude e bermas	52 342,42 €	8,72%	4 563,49 €	8,72%	4 563,49 €	91,28%	47 778,93 €
2.1.10	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 30 a 60 kN, em manto	33 691,29 €	51,17%	17 239,24 €	51,17%	17 239,24 €	48,83%	16 452,05 €



## RELATÓRIO MENSAL DE ACOMPANHAMENTO

N.º 1

DEZEMBRO/2020 E JANEIRO/2021

Proposta (Trabalhos Previstos)			A. Medição N.º 3		Acumulado		Saldo	
Código	Descrição	Importância	%	Importância	%	Importância	%	Importância
2.1.12	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 60 a 90 kN, em manto	9 502,60 €	73,80%	7 013,23 €	73,80%	7 013,23 €	26,20%	2 489,37 €
2.1.17	Transporte e colocação de enrocamento 100 a 150 kN reaproveitado e após selecção, em manto	57 995,10 €	24,41	14 154,88 €	24,41%	14 154,88 €	75,59%	43 840,22 €
3.2.1.1	Pré-fabricação e colocação em "stock" de blocos Antifer	288 868,27 €	34,13	98 576,80 €	80,02%	231 145,60 €	19,98%	57 722,67 €

No Anexo E2 Conta Corrente, encontram-se todos os valores dos autos de medição dos trabalhos previstos.

**E.02.02. Trabalhos a Mais / Erros e Omissões de Projeto**

Até ao final do mês a que diz respeito o presente relatório, o Dono da Obra aprovou algum adicional à Empreitada?

Sim (ver quadro seguinte, onde se encontra o resumo dos principais trabalhos realizados durante mês de <Mês Ano>, respetivos valores acumulados e em saldo)

Não

Proposta (1.º Adicional)			A. Medição N.º 02		Acumulado		Saldo	
Código	Descrição	Importância	%	Importância	%	Importância	%	Importância
	T+PC Trabalhos mais a preços contratuais							
	T+PN Trabalhos a mais a preços novos							
	OP: Omissões de Projeto							
	<b>Total</b>							

No Anexo E2 Conta Corrente, encontram-se todos os valores dos autos de medição dos Adicionais à Empreitada.

**E.02.03. Revisão de Preços**

RIOBOCO – Serviços Gerais, Engenharia e Manutenção, S.A.

E | 5

Rua Padre João Miranda Ascenso, n.º 16, 1.º, Sala F, 3840-381 Vagos

Telefone: 234.424.000 | Telemóvel: 924.115.740 | Email: geral@rioboco.pt



Desde o início da Empreitada até ao final do mês a que diz respeito o presente relatório, o Dono de Obra aprovou valor(es) referente(s) ao(s) cálculo(s) de revisão de preços?

Sim (ver quadro seguinte, onde se encontra os valor(es) dos cálculo(s) da revisão de preços relativo(s) ao mês de <Mês Ano>, e respetivo valor acumulado)

Não

Descrição	Valor Acumulado Anterior	Valor Acumulado Actual	Valor mensal
<b>Total</b>			

### E.03. ADIANTAMENTOS

Desde o início da Empreitada até ao final do mês a que diz respeito o presente relatório, o Dono da Obra concedeu à Entidade Executante algum adiantamento?

Não

Sim. Adiantamento pelos materiais/equipamentos postos ao pé da obra e aprovados. (ver quadro seguinte, onde se encontram os materiais/equipamentos para os quais foi concedido adiantamento);

Valor do Adiantamento	Data de concessão	Descrição dos materiais / equipamentos

Sim. Adiantamento da parte do custo da obra necessário para aquisição de materiais/equipamentos sujeitos a flutuação de preço (ver quadro seguinte, onde se encontram os materiais/equipamentos para os quais foi concedido adiantamento e o ponto de situação referente ao reembolso dos respetivo adiantamento);

Valor do Adiantamento	Data de concessão	Descrição dos materiais / equipamentos	Reembolso de Adiantamentos			
			Valor mensal	Valor Acum. Anterior	Valor Acum. Actual	Saldo





#### E.04. MULTAS

Até ao final do mês a que diz respeito o presente relatório, o Dono de Obra aplicou alguma multa à Entidade Executante?

Sim (ver quadro seguinte, onde se encontra o ponto de situação referente ao reembolso dos respetivo adiantamento)

Não

Valor	Data	Causa

#### E.05. PLANOS DE PAGAMENTOS

Desde o início da execução da Empreitada e até ao final do mês a que diz respeito o presente relatório, a Entidade Executante apresentou Planos de Pagamentos?

Sim (ver quadro seguinte)  Não

Data submetido à aprovação	Ponto de situação	Observações
09/12/2020	Aprovado	PP nº 1 ajustado à data do início dos trabalhos da empreitada



# Anexo E1 – Mapa de Controlo de Custos

Empreitada de Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa, Nazaré

JANEIRO DE 2021

AUTO Nº 3

Código	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNIDADES	QUANTIDADES	QUANTIDADES DE TRABALHO				PREÇOS UNITÁRIOS	VALOR DOS TRABALHOS				
				EXECUTADAS			A EXECUTAR		TOTAIS	EXECUTADOS			A EXECUTAR
				Do anterior	Do mês	TOTAL				Do anterior	Do mês	TOTAL	
				1	2	3				4=2+3	5=1-4	6	
	Observação Geral: O presente mapa de quantidades de trabalho não constitui uma descrição exaustiva das condições em que os trabalhos deverão ser executados e deverá ser lido em conjunto com as Condições Técnicas e as Peças Desenhadas.												
0	<b>Trabalhos Preparatórios e Acessórios</b>												
0.1	Montagem e desmontagem do estaleiro, mobilização e desmobilização de todos os equipamentos, satisfazendo as prescrições relativas à segurança e saúde no trabalho, e todos os trabalhos de limpeza necessários	VG	1,00	0,80	0,00	0,80	0,20	248 700,00 €	248 700,00 €	198 960,00 €	0,00 €	198 960,00 €	49 740,00 €
0.2	Custo do estaleiro e respetiva manutenção (meios materiais e consumos diversos, excluindo todos os meios humanos)	mês	12,00	1,00	1,00	2,00	10,00	5 900,00 €	70 800,00 €	5 900,00 €	5 900,00 €	11 800,00 €	59 000,00 €
0.3	Execução do levantamento topo hidrográfico inicial (levantamento zero) da área de intervenção dos trabalhos à escala 1/500, incluindo a inspeção, registo e levantamento detalhados das obras e infraestruturas existentes, e seus relatórios, conforme especificado	VG	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	6 600,00 €	6 600,00 €	6 600,00 €	0,00 €	6 600,00 €	0,00 €
0.4	Implementação do Plano de Gestão Ambiental da obra, envolvendo procedimentos e medidas de minimização a aplicar durante a fase de obra, a elaboração de relatório mensal e a nomeação de um Responsável Ambiental	mês	12,00	1,00	1,00	2,00	10,00	200,00 €	2 400,00 €	200,00 €	200,00 €	400,00 €	2 000,00 €
0.5	Limpeza final da área de trabalhos e acessos temporários criados e de todos os materiais, detritos e entulhos produzidos durante a execução da obra	VG	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1 000,00 €	1 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1 000,00 €
0.6	Desenvolvimento da Compilação Técnica da obra	VG	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1 500,00 €	1 500,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1 500,00 €
0.7	Elaboração e entrega das Telas Finais, incluindo a execução e sobreposição do levantamento topo-hidrográfico final, em moldes idênticos aos do Art. 0.3	VG	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	7 600,00 €	7 600,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	7 600,00 €
1	<b>Dragagens, escavações e remoções</b>												
1.1	Dragagem de sedimentos arenosos para fundação das obras e estabelecimento das cotas de serviço do canal definido entre os esporões e da bacia situada no enraizamento, incluindo transporte e deposição nas praias adjacentes, conforme disposto no projeto	m²	41 434,44	0,00	808,00	808,00	40 626,44	5,48 €	227 060,73 €	0,00 €	4 427,84 €	4 427,84 €	222 632,89 €

Empreitada de Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa, Nazaré

JANEIRO DE 2021

AUTO Nº 3

Código	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNIDADES	QUANTIDADES	QUANTIDADES DE TRABALHO				PREÇOS UNITÁRIOS	VALOR DOS TRABALHOS				
				EXECUTADAS			A EXECUTAR		TOTAIS	EXECUTADOS			A EXECUTAR
				Do anterior	Do mês	TOTAL				Do anterior	Do mês	TOTAL	
				1	2	3				4=2+3	5=1-4	6	
1.2	Remoção de enrocamentos existentes (dragagem e escavação) na metade Norte, de qualquer natureza e peso, para obtenção das colas de fundação das novas obras, incluindo transporte a zona de armazenamento e selecção de gamas para reutilização na obra:												
a)	No Esporão Norte (até ao PK 0+60)	m³	5 948,37	0,00	0,00	0,00	5 948,37	7,12 €	42 352,39 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	42 352,39 €
b)	No Esporão e retenção marginal Norte (a partir do PK 0+060)	m³	6 152,70	0,00	361,00	361,00	5 791,70	7,12 €	43 807,22 €	0,00 €	2 570,32 €	2 570,32 €	41 236,90 €
1.3	Remoção de enrocamentos existentes (dragagem e escavação) na metade Sul, de qualquer natureza e peso, para obtenção das colas de fundação das novas obras, incluindo transporte a zona de armazenamento e selecção de gamas para reutilização na obra:												
a)	No Esporão Sul (até ao PK 0+60)	m³	6 405,46	0,00	0,00	0,00	6 405,46	7,12 €	45 606,88 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	45 606,88 €
b)	No Esporão e retenção marginal Sul (a partir do PK 0+060)	m³	7 073,15	0,00	0,00	0,00	7 073,15	7,12 €	50 360,83 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	50 360,83 €
1.4	Transporte e descarga dos enrocamentos sobranes em local a indicar pela Fiscalização, num raio de 2 km, incluindo armazenamento por gamas de pesos	m³	6 384,93	0,00	0,00	0,00	6 384,93	2,88 €	18 388,60 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	18 388,60 €
2	<b>Enrocamentos</b>												
2.1	<b>Esporão e retenção marginal Norte</b>												
2.1.1	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento ToT, em núcleo	m³	6 910,08	0,00	487,24	487,24	6 422,84	8,59 €	59 357,59 €	0,00 €	4 185,39 €	4 185,39 €	55 172,20 €
2.1.2	Transporte e colocação de enrocamento ToT reaproveitado e após selecção, em núcleo	m³	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00	4,74 €	23,70 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	23,70 €
2.1.3	Fornecimento e colocação de brita de regularização e tela geotextil (400 g/m²)	m²	2 207,50	0,00	0,00	0,00	2 207,50	6,60 €	14 569,50 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	14 569,50 €
2.1.4	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 2 a 5 kN, em submanto em talude e bermas	m³	816,77	0,00	0,00	0,00	816,77	9,38 €	7 661,30 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	7 661,30 €
2.1.5	Transporte e colocação de enrocamento 2 a 5 kN reaproveitado e após selecção, em submanto em talude e bermas	m³	922,66	0,00	145,00	145,00	777,66	6,98 €	6 440,17 €	0,00 €	1 012,10 €	1 012,10 €	5 428,07 €
2.1.6	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 5 a 10 kN, em submanto em talude e bermas	m³	1 062,48	0,00	0,00	0,00	1 062,48	9,99 €	10 614,18 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	10 614,18 €
2.1.7	Transporte e colocação de enrocamento 5 a 10 kN reaproveitado e após selecção, em submanto em talude e bermas	m³	540,00	0,00	0,00	0,00	540,00	7,59 €	4 098,60 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4 098,60 €
2.1.8	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 10 a 30 kN, em submanto em talude e bermas	m³	4 207,59	0,00	366,84	366,84	3 840,75	12,44 €	52 342,42 €	0,00 €	4 563,49 €	4 563,49 €	47 778,93 €

Empreitada de Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa, Nazaré

JANEIRO DE 2021

AUTO Nº 3

Código	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNIDADES	QUANTIDADES	QUANTIDADES DE TRABALHO				PREÇOS UNITÁRIOS	VALOR DOS TRABALHOS				
				EXECUTADAS			A EXECUTAR		TOTAIS	EXECUTADOS			A EXECUTAR
				Do anterior	Do mês	TOTAL				Do anterior	Do mês	TOTAL	
				2	3	4=2+3				8=2x6	9=3x6	10=8+9	
1	2	3	4=2+3	5=1-4	6	7=1x6	8=2x6	9=3x6	10=8+9	11=7-10			
2.1.9	Transporte e colocação de enrocamento 10 a 30 kN reaproveitado e após selecção, em submanto em talude e bermas	m³	778,15	0,00	0,00	0,00	778,15	10,05 €	7 820,41 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	7 820,41 €
2.1.10	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 30 a 60 kN, em manto	m³	3 076,83	0,00	1 574,36	1 574,36	1 502,47	10,95 €	33 691,29 €	0,00 €	17 239,24 €	17 239,24 €	16 452,05 €
2.1.11	Transporte e colocação de enrocamento 30 a 60 kN reaproveitado e após selecção, em manto	m³	727,08	0,00	0,00	0,00	727,08	10,47 €	7 612,53 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	7 612,53 €
2.1.12	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 60 a 90 kN, em manto	m³	759,60	0,00	560,61	560,61	198,99	12,51 €	9 502,60 €	0,00 €	7 013,23 €	7 013,23 €	2 489,37 €
2.1.13	Transporte e colocação de enrocamento 60 a 90 kN reaproveitado e após selecção, em manto	m³	2 038,21	0,00	0,00	0,00	2 038,21	17,36 €	35 383,33 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	35 383,33 €
2.1.14	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 90 a 120 kN em manto	m³	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00	18,64 €	93,20 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	93,20 €
2.1.15	Transporte e colocação de enrocamento 90 a 120 kN reaproveitado e após selecção, em manto	m³	1 159,77	0,00	0,00	0,00	1 159,77	14,95 €	17 338,56 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	17 338,56 €
2.1.16	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 100 a 150 kN em manto	m³	1 207,79	0,00	0,00	0,00	1 207,79	22,77 €	27 501,38 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	27 501,38 €
2.1.17	Transporte e colocação de enrocamento 100 a 150 kN reaproveitado e após selecção, em manto	m³	2 909,94	0,00	710,23	710,23	2 199,71	19,93 €	57 995,10 €	0,00 €	14 154,88 €	14 154,88 €	43 840,22 €
<b>2.2</b>	<b>Esporão e retenção marginal Sul</b>												
2.2.1	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento ToT, em núcleo	m³	6 910,04	0,00	0,00	0,00	6 910,04	8,59 €	59 357,24 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	59 357,24 €
2.2.2	Transporte e colocação de enrocamento ToT reaproveitado e após selecção, em núcleo	m³	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00	4,74 €	23,70 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	23,70 €
2.2.3	Fornecimento, transporte e colocação de brita de regularização e tela geotextil (400 g/m²)	m²	2 207,50	0,00	0,00	0,00	2 207,50	6,60 €	14 569,50 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	14 569,50 €
2.2.4	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 2 a 5 kN, em submanto em talude e bermas	m³	779,93	0,00	0,00	0,00	779,93	9,38 €	7 315,74 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	7 315,74 €
2.2.5	Transporte e colocação de enrocamento 2 a 5 kN reaproveitado e após selecção, em submanto em talude e bermas	m³	952,07	0,00	0,00	0,00	952,07	6,98 €	6 645,45 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	6 645,45 €
2.2.6	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 5 a 10 kN, em submanto em talude e bermas	m³	1 062,48	0,00	0,00	0,00	1 062,48	9,99 €	10 614,18 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	10 614,18 €
2.2.7	Transporte e colocação de enrocamento 5 a 10 kN reaproveitado e após selecção, em submanto em talude e bermas	m³	540,00	0,00	0,00	0,00	540,00	7,59 €	4 098,60 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4 098,60 €
2.2.8	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 10 a 30 kN, em submanto em talude e bermas	m³	4 131,83	0,00	0,00	0,00	4 131,83	12,44 €	51 399,97 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	51 399,97 €

Empreitada de Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa, Nazaré

JANEIRO DE 2021

AUTO Nº 3

Código	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNIDADES	QUANTIDADES	QUANTIDADES DE TRABALHO				PREÇOS UNITÁRIOS	VALOR DOS TRABALHOS				
				EXECUTADAS			A EXECUTAR		TOTAIS	EXECUTADOS			A EXECUTAR
				Do anterior	Do mês	TOTAL				Do anterior	Do mês	TOTAL	
				2	3	4=2+3				8=2x6	9=3x6	10=8+9	
2.2.9	Transporte e colocação de enrocamento 10 a 30 kN reaproveitado e após selecção, em submanto em talude e bernas	m³	853,91	0,00	0,00	0,00	853,91	10,05 €	8 581,80 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	8 581,80 €
2.2.10	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 30 a 60 kN, em manto	m³	3 187,51	0,00	0,00	0,00	3 187,51	10,95 €	34 903,23 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	34 903,23 €
2.2.11	Transporte e colocação de enrocamento 30 a 60 kN reaproveitado e após selecção, em manto	m³	582,51	0,00	0,00	0,00	582,51	10,47 €	6 098,88 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	6 098,88 €
2.2.12	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 60 a 90 kN, em manto	m³	695,59	0,00	0,00	0,00	695,59	12,51 €	8 701,83 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	8 701,83 €
2.2.13	Transporte e colocação de enrocamento 60 a 90 kN reaproveitado e após selecção, em manto	m³	2 282,04	0,00	0,00	0,00	2 282,04	17,36 €	39 616,21 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	39 616,21 €
2.2.14	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 90 a 120 kN em manto	m³	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00	18,64 €	93,20 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	93,20 €
2.2.15	Transporte e colocação de enrocamento 90 a 120 kN reaproveitado e após selecção, em manto	m³	1 157,73	0,00	0,00	0,00	1 157,73	14,95 €	17 308,06 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	17 308,06 €
2.2.16	Fornecimento, transporte e colocação de enrocamento de 100 a 150 kN em manto	m³	377,03	0,00	0,00	0,00	377,03	22,77 €	8 584,97 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	8 584,97 €
2.2.17	Transporte e colocação de enrocamento 100 a 150 kN reaproveitado e após selecção, em manto	m³	3 740,70	0,00	0,00	0,00	3 740,70	19,93 €	74 552,15 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	74 552,15 €
3	<b>Betões</b>												
3.1	<b>Esporão Norte</b>												
3.1.1	Betão de especificação EN 206-1; C30 / 37 ; XS1 (P); a / c = 0.50 ; D máx .40 ; Cl 1.0 S3 CEM IV/A simples, em cubos de Antifer de 240 kN, em manto de protecção dos esporões												
3.1.1.1	Pré-fabricação e colocação em "stock"	m³	3 399,25	0,00	0,00	0,00	3 399,25	84,98 €	288 868,27 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	288 868,27 €
3.1.1.2	Transporte e colocação em obra, incluindo carga e descarga	un	340,00	0,00	0,00	0,00	340,00	327,82 €	111 458,80 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	111 458,80 €
3.2	<b>Esporão Sul</b>												
3.2.1	Betão de especificação EN 206-1; C30 / 37 ; XS1 (P); a / c = 0.50 ; D máx .40 ; Cl 1.0 S3 CEM IV/A simples, em cubos de Antifer de 240 kN, em manto de protecção dos esporões												
3.2.1.1	Pré-fabricação e colocação em "stock"	m³	3 399,25	1 560,00	1 160,00	2 720,00	679,25	84,98 €	288 868,27 €	132 568,80 €	98 576,80 €	231 145,60 €	57 722,67 €
3.2.1.2	Transporte e colocação em obra, incluindo carga e descarga	un	340,00	0,00	0,00	0,00	340,00	327,82 €	111 458,80 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	111 458,80 €
4	<b>Diversos</b>												

Empreitada de Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa, Nazaré

JANEIRO DE 2021

AUTO Nº 3

Código	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNIDADES	QUANTIDADES	QUANTIDADES DE TRABALHO				PREÇOS UNITÁRIOS	VALOR DOS TRABALHOS				
				EXECUTADAS			A EXECUTAR		TOTAIS	EXECUTADOS			A EXECUTAR
				Do anterior	Do mês	TOTAL				Do anterior	Do mês	TOTAL	TOTAL
				2	3	4=2+3				5=1-4	6	7=1x6	8=2x6
4.1	Prolongamento e estabilização de coletor e boca de lobo do by-pass da câmara de carga do Emissário Submarino, na retenção norte, mantendo intacta a estrutura da boca de lobo existente, incluindo betões do tipo C35/45 XS3 (anel de envolvimento do coletor, c/ volume estimado em 12 m3) e C15/20 (regularização, esp. média 0,10m, c/ volume estimado em 1 m3), cofragens, armaduras A500NR (rec.>5.5cm, c/ peso estimado em 1000 kg), tela geotêxtil 400g/m2 (c/ área estimada em 20 m2), coletor PEAD 560mm PN16 (c/ comprimento estimado em 6 m), acessório de ligação do tipo "stub-end" entre o coletor existente e a nova tubagem, enrocamentos variados (>5Kg, c/ volume estimado em 5 m3) para regularização da superfície dos enrocamentos do manto, movimento de terras e pedras, e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, conforme indicado nas peças desenhadas. O comprimento do prolongamento deverá ser ajustado à situação verificada no local.	VG	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	5 658,66 €	5 658,66 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	5 658,66 €
<b>TOTAIS DE TRABALHOS CONTRATUAIS</b>									<b>2 277 000,00 €</b>	<b>344 228,80 €</b>	<b>159 843,29 €</b>	<b>504 072,09 €</b>	<b>1 772 927,94 €</b>

A Fiscalização

O Empreiteiro



## Anexo E2 – Conta Corrente





# CONTA CORRENTE DA EMPREITADA

Data de  
Actualização:

«Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré»

janeiro 21

## 01 ÍNDICE

### 1 Índice

### 2 Dados Gerais

### 3 Autos de Medição

#### 3.1 Mapa Resumo

#### 3.2 Trabalhos Previstos

#### 3.3 1.º Adicional

#### 3.4 2.º Adicional

### 4 Revisão de Preços

#### 4.1 Trabalhos Previstos

#### 4.2 1.º Adicional

#### 4.3 2.º Adicional

### 5 Facturação vs Plano de Pagamentos

#### 5.1 Trabalhos Previstos

#### 5.2 1.º Adicional

#### 5.3 2.º Adicional

### 6 Reembolso de Adiantamentos

#### 6.1 Reembolso do 1.º Adiantamento

#### 6.2 Reembolso do 2.º Adiantamento



# CONTA CORRENTE DA EMPREITADA

Data de  
Atualização:

«Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré»

janeiro 21

## 02 DADOS GERAIS

### Identificação das Entidades

	Designação
Dono da Obra	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
Fiscalização	Rioboco - Serviços Gerais, Engenharia e Manutenção, S. A.
Empreiteiro	Hydro Stone, Engenharia, Lda.

### Contratos

Descrição	n.º	Data	Valor (s/ IVA)	Caução inicial
Trabalhos Previstos	44-DFIN.DCP/2020	01/10/2020	2 277 000,00 €	113 850,00 €
1.º Adicional				
2.º Adicional				

### Consignações

Data	Descrição dos trabalhos e/ou dos terrenos consignadas
26/11/2020	Consignação dos trabalhos em toda a zona de intervenção das obras
12/10/2020	Validação técnica do desenvolvimento do PSS para a execução da obra

### Suspensão de Trabalhos

Início	Término	Descrição dos trabalhos suspensos	Causa

### Prorrogações de Prazo

Prazo Concedido	Início	Término	Legal/graciosa?	Causa

### Adiantamentos

Valor (s/ IVA)	Data	Descrição dos materiais / equipamentos

### Multas

Valor	Data	Causa



# CONTA CORRENTE DA EMPREITADA

Data de  
Atualização:

«Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré»

janeiro 21

## 03 AUTOS DE MEDIÇÃO

### 3.1 - Mapa Resumo

#### Autos de Medição

Descrição	Valor Orçamentado	Valor Acum. Anterior	Executado Mensal	Valor Acum. Actual	Valor em Saldo
Trabalhos Previstos-Auto nº 1	2 277 000,00 €	0,00 €	212 358,40 €	212 358,40 €	2 064 641,60 €
Trabalhos Previstos-Auto nº 2	2 277 000,00 €	212 358,40 €	131 870,40 €	344 228,80 €	1 932 771,20 €
Trabalhos Previstos-Auto nº 3	2 277 000,00 €	344 228,80 €	159 843,29 €	504 072,09 €	1 772 927,91 €
1.º Adicional					
2.º Adicional					

#### Revisão de Preços

Descrição	Valor Acum. Anterior	Valor Acum. Actual	Valor mensal
Trabalhos Previstos			0,00 €
1.º Adicional			0,00 €
2.º Adicional			0,00 €

#### Reembolso de Adiantamentos

Descrição	Valor mensal	Valor Acum. Anterior	Valor Acum. Actual
1.º Adiantamento			0,00 €
2.º Adiantamento			0,00 €

#### Multas

Descrição	Valor mensal	Valor Acum. Anterior	Valor Acum. Actual
			0,00 €
			0,00 €
			0,00 €



## CONTA CORRENTE DA EMPREITADA

Data de  
Actualização:

«Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré»

janeiro 21

### 03 AUTOS DE MEDIÇÃO

#### 3.2 - Trabalhos Previstos

N.º	Mês	Valor (s/ IVA)	IVA	Ref. Caução	CGA	Valor a receber pelo Empreiteiro
			23,00%	5,00%		
1	nov/20	212 358,40 €	48 842,43 €	10 617,92 €	0,00 €	250 582,91 €
2	dez/20	131 870,40 €	30 330,19 €	6 593,52 €	0,00 €	155 607,07 €
3	jan/21	159 843,29 €	36 763,96 €	7 992,16 €	0,00 €	<b><u>188 615,09 €</u></b>
	fev/21		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	mar/21		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	abr/21		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	mai/21		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	jun/21		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	jul/21		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	ago/21		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	set/21		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	out/21		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	nov/21		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €



# CONTA CORRENTE DA EMPREITADA

Data de  
Actualização:

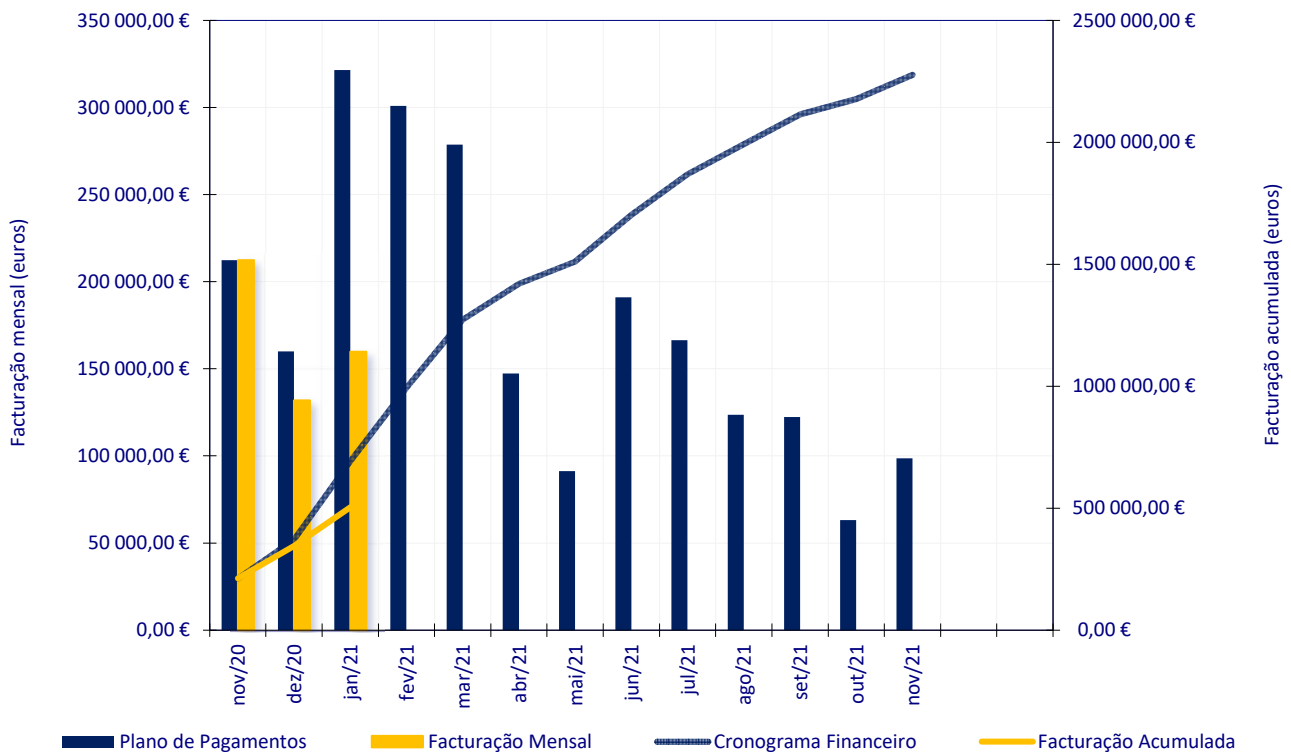
«Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa – Nazaré»

janeiro 21

## 05 FACTURAÇÃO vs PLANO DE PAGAMENTOS

### 4.1 Facturação vs Plano de Pagamentos - Trabalhos Previstos

N.º	Mês	Autos de Medição		Planos de Pagamentos	Cronograma Financeiro
		Mensal	Acumulado		
1	nov/20	212 358,40 €	212 358,40 €	212 358,40 €	212 358,40 €
2	dez/20	131 870,40 €	344 228,80 €	159 924,43 €	372 282,83 €
<b>3</b>	<b>jan/21</b>	<b>159 843,29 €</b>	<b>504 072,09 €</b>	<b>321 550,27 €</b>	<b>693 833,10 €</b>
	fev/21			300 933,06 €	994 766,16 €
	mar/21			278 633,10 €	1 273 399,26 €
	abr/21			147 240,79 €	1 420 640,05 €
	mai/21			91 203,87 €	1 511 843,92 €
	jun/21			190 941,59 €	1 702 785,51 €
	jul/21			166 437,78 €	1 869 223,29 €
	ago/21			123 659,06 €	1 992 882,35 €
	set/21			122 352,57 €	2 115 234,92 €
	out/21			63 181,23 €	2 178 416,15 €
	nov/21			98 583,85 €	2 277 000,00 €





## CONTROLO DA QUALIDADE

F.01. Plano de Gestão da Qualidade .....	2
F.02. Aprovação/Receção de Materiais e Equipamentos / Processos Construtivos .....	2
F.03. Inspeções e Ensaios .....	3
F.04. Anomalias Detetadas em Obra .....	4
F.06. Auditorias .....	4
Anexo F1 – Listagem de Materiais / Equipamentos .....	5
Anexo F2 – Relatórios de Não Conformidade .....	6
Anexo F3 – Relatórios de Auditoria .....	7



## F. CONTROLO DA QUALIDADE

### F.01. PLANO DE GESTÃO DA QUALIDADE

Desde o início da execução da Empreitada e até ao final do mês a que diz respeito o presente relatório a Entidade Executante submeteu à aprovação o Plano de Gestão da Qualidade e respetivas revisões/aditamentos?

Sim (ver quadro seguinte, onde se encontra a listagem das revisões do Plano de Gestão da Qualidade da Entidade Executante e respetivos aditamentos)

Não

Data Submetido à aprovação	Descrição do Documento	Ponto de Situação

### F.02. APROVAÇÃO/RECEÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS / PROCESSOS CONSTRUTIVOS

Durante o mês de Dezembro/2020 e de Janeiro/2021 a que se refere o presente relatório a Entidade Executante submeteu à aprovação e/ou foram aprovados/rejeitados pelo Dono de Obra / Fiscalização materiais/equipamentos a aplicar no âmbito da Empreitada?

Sim (ver quadro seguinte, onde se encontra a listagem dos materiais/equipamentos submetidos à aprovação pela Entidade Executante e/ou aprovados/rejeitados pelo Dono da Obra / Fiscalização)

Não



Data Submetido à /aprovação/	Descrição do material / equipamento	Ponto de Situação
12/01/2021	Betão C30/37 XS1 da Central das Caldas da Rainha das Construções Pragosa, S.A.	Aprovado
26/01/2021	Geotêxtil 400gr/m2	Aprovado

No Anexo F1 encontra-se a Listagem de Materiais / Equipamentos submetidos à aprovação pela Entidade Executante desde o início da Empreitada.

### F.03. INSPEÇÕES E ENSAIOS

#### F.03.01. Fichas de Inspeção e Ensaio

Durante o mês a que se refere o presente relatório foi efetuado o preenchimento de Fichas de Inspeção e Ensaio, no controlo da execução dos trabalhos?

- Sim (ver quadro seguinte, onde se encontra a listagem das Fichas de Inspeção e Ensaio)
- Não

Atividade Controlada	Ficha de Inspeção e Ensaio	Principais Anomalias detectadas na execução dos trabalhos

#### F.03.02. Relatórios de Ensaios Realizados

Durante o mês a que se refere o presente relatório foram efetuados ensaios laboratoriais, no controlo da execução dos trabalhos?

- Sim (ver quadro seguinte, onde se encontra a listagem dos ensaios realizados)
- Não





Atividade Controlada	Ensaio	Conformidade
Betão de blocos Antifer	Registo de betonagem com resultados de ensaios de resistência à compressão, enviado pela EE a 07/01/2021	Sim
Betão de blocos Antifer	Boletins de ensaio (n.ºs 1 a 7) de resistência à compressão, efetuados no Laboratório de "Irmãos Cavaco, S.A.", enviados pela EE a 11/01/2021	Sim
Betão de blocos Antifer	Registo de betonagem e boletins de ensaio (n.ºs 8 a 16) com resultados de ensaios de resistência à compressão, enviado pela EE a 02/02/2021	Sim

#### F.04. ANOMALIAS DETETADAS EM OBRA

Durante o mês a que se refere o presente relatório foram detetadas anomalias no controlo de qualidade na execução dos trabalhos?

Sim (ver quadro seguinte, onde se encontra a listagem das anomalias detetadas)

Não

Descrição da anomalia	Entidade Responsável	Documento <sup>1</sup>	Ponto de Situação

Não se entrega o Anexo F2 (Relatórios de Não Conformidade), por não terem sido detetadas anomalias.


#### F.06. AUDITORIAS

No presente mês não foi realizada auditoria ao Sistema de Gestão da Qualidade, facto pelo qual não se apresenta o Anexo F3 (Relatórios de Auditorias).

<sup>1</sup> Preencher caso haja abertura de uma não conformidade



# Anexo F1 – Listagem de Materiais / Equipamentos

	<i>Empreitada de Restruturação dos Esporões do Rio Alcoa, Nazaré</i>	<b>Registo n.º 001</b> 08/01/2021 Página 1 de 1
	<b>Boletim de Aprovação de Materiais</b>	

### 1- IDENTIFICAÇÃO DO MATERIAL PREVISTO

#### DESCRIÇÃO

- Betão C30/37 XS1/XD1 (P), D22, S3, CI 0,2

#### LOCAL DE APLICAÇÃO

- Pré-fabricação de blocos Antifer de 240 KN (Art. 3.1.1 e 3.2.1 do mapa de trabalhos)

#### ESPECIFICAÇÕES

De acordo com o estudo de composição em anexo

#### DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

CADERNO DE ENCARGOS

### 2 – CARACTERIZAÇÃO DO MATERIAL PROPOSTO

#### FABRICANTE/ FORNECEDOR

Pragosa Betão, S.A.

#### MARCA, SÉRIE

#### ANEXOS

- Amostra  
 Catálogo  
 Certificado de qualidade  
Outro \_\_\_\_\_

#### IDENTIFICAÇÃO DOS ANEXOS

ESTUDO DE COMPOSIÇÃO Nº EC.003/21 s

Data mais tarde requerida para a aprovação:  
12/01/2021

P/ obra: José Neves      Data: 08/01/2021

### 3 – COMENTÁRIOS DA FISCALIZAÇÃO

Aceite s/ restrições     
 Aceite condicionado     
 Rejeição

Aprova-se este 2º estudo de composição de betão, pelo facto das características apresentadas respeitarem as condições definidas nas especificações técnicas do caderno de encargos e tendo em conta os seguintes factos:


- 1) Esclarecimento relativo à especificação do betão (Ver ficheiro anexo com "mail" enviado a 11/01/2021, pela Sra. Engª Maria do Céu Rodrigues, da APA, I.P.);
- 2) O 1º estudo de composição de betão nº EC.043/20 (C30/37, XS1/XD1 (P), D<sub>máx</sub> 32, S3) da central de produção de betão de Tojal, Porto de Mós, das Construções Pragosa, anteriormente aprovado pelo dono de obra;
- 3) A diminuição da dimensão máxima dos inertes de 32 para 22mm ser compensada, entre outros fatores, pelo aumento de 15 kg da dosagem de cimento (CEM II/A-L 42,5 R) e de 10 Kg de cinzas volantes.

P/ FISCALIZAÇÃO: Abílio Castanheira    Data: 12/01/2011


OBRA: JOSÉ NEVES

Data: 08/01/2021



	<i>Empreitada de Restruturação dos Esporões do Rio Alcoa, Nazaré</i>	<b>Registo n.º 002</b> 26/01/2021 Página 1 de 1
	<b>Boletim de Aprovação de Materiais</b>	

<b>1- IDENTIFICAÇÃO DO MATERIAL PREVISTO</b> DESCRIZAÇÃO - Tela Geotextil (400 g/m2)		
LOCAL DE APLICAÇÃO - Esporões e Retenções Marginais Norte e Sul (Artigos 2.1.3 ; 2.2.3 ; 4.1)		
ESPECIFICAÇÕES CONFORME CADERNO DE ENCARGOS	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA: CADERNO DE ENCARGOS	
<b>2 – CARACTERIZAÇÃO DO MATERIAL PROPOSTO</b> FABRICANTE/ FORNECEDOR <b>TEXDELTA</b>		
		MARCA, SÉRIE <b>GEOBASIC SNS</b>
ANEXOS <input type="checkbox"/> Amostra <input type="checkbox"/> Catálogo <input type="checkbox"/> Certificado de qualidade <b>Outro: Ficha Técnica</b>	IDENTIFICAÇÃO DOS ANEXOS <b>DoP Nº: GNPSBLSNS</b>	
Data mais tarde requerida para a aprovação: 28/01/2021	P/ obra: José Neves	Data: 26/01/2021
<b>3 – COMENTÁRIOS DA FISCALIZAÇÃO</b> <input checked="" type="checkbox"/> Aceite s/ restrições <input type="checkbox"/> Aceite condicionado <input type="checkbox"/> Rejeição Produto conforme CE		

P/ FISCALIZAÇÃO: Luis Jorge 	Data: 26/01/2021	OBRA: JOSÉ NEVES	Data: 26/01/2021
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------	------------------	------------------



# Anexo F2 – Relatórios de Não Conformidade



# Anexo F3 – Relatórios de Auditoria



## COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA EM OBRA

G.01. Plano de Segurança e Saúde.....	2
G.02. Comunicação Prévia de Abertura de Estaleiro e Respetivas Atualizações .....	3
G.03. Controlo da Documentação de Empresas, Trabalhadores e Equipamentos .....	4
G.04. Inspeções / Verificações de Conformidade .....	4
G.05. Sinistralidade .....	4
G.06. Relatório Mensal da Entidade Executante.....	5
G.07. Anomalias Detetadas em Obra.....	5
Anexo G1 – Comunicação Prévia de Abertura de Estaleiro e Respetivas Atualizações .....	6
Anexo G2 – Controlo da Documentação de Empresas, Trabalhadores e Equipamentos .....	7
Anexo G3 – Relatórios de Segurança de Visita à Obra .....	8
Anexo G4 – Índices de Sinistralidade .....	9
Anexo G5 – Relatório da Entidade Executante .....	10
Anexo G6 – Relatórios de Não Conformidade.....	11



## G. COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA EM OBRA

### G.01. PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

Desde o início da execução da Empreitada e até ao final do mês a que diz respeito o presente relatório a Entidade Executante submeteu à aprovação o Plano de Segurança e Saúde e respetivas revisões/aditamentos?

Sim (ver quadro seguinte, onde se encontra a listagem das revisões do Plano de Segurança e Saúde da Entidade Executante e respetivos aditamentos)

Não

Data Submetido à aprovação	Descrição do Documento	Ponto de Situação
02/10/2020	Desenvolvimento do PSS para a execução da obra	Validado pelo Dono de Obra
06/01/2021	Memória descritiva e justificativa do estaleiro da obra	Validado
06/01/2021	Procedimentos de prevenção e controlo da transmissibilidade do vírus Sars Cov 2 (Covid.19)	Validado
01/02/2021	Relatório de monitorização mensal de segurança de Janeiro/2021	Validado

/





## G.02. COMUNICAÇÃO PRÉVIA DE ABERTURA DE ESTALEIRO E RESPETIVAS ATUALIZAÇÕES

---

A Empreitada obriga o Dono de Obra comunicar ao ACT – Autoridade para as Condições do Trabalho a abertura de Estaleiro?

Sim, caso seja previsível que envolva umas das seguintes situações:

Um prazo total superior a 30 dias e, em qualquer momento, a utilização simultânea de mais de 20 trabalhadores;

Um total de mais de 500 dias de trabalho, correspondente ao somatório dos dias de trabalho prestado por cada um dos trabalhadores.

Não

No Anexo G1 encontra(m)-se a(s) comunicação(ões) prévia(s) efetuadas ao longo do respetivo mês.



### G.03. CONTROLO DA DOCUMENTAÇÃO DE EMPRESAS, TRABALHADORES E EQUIPAMENTOS

A documentação deste ponto encontra-se no relatório mensal da Entidade Executante que se encontra no Anexo G5.

### G.04. INSPEÇÕES / VERIFICAÇÕES DE CONFORMIDADE

O Coordenador de Segurança em Obra (CSO) esteve em permanência no estaleiro da obra, durante o horário de trabalho dos trabalhadores da Entidade Executante (EE) e dos subempreiteiros, e na grande maioria das situações respeitantes à área de segurança e saúde no trabalho foram resolvidas com o Técnico de Segurança e Saúde da EE (TSSEE), via telemóvel ou correio eletrónico, e outras situações foram tratadas presencialmente nos dias em que este esteve presente no estaleiro da obra, facto pelo qual não houve necessidade de serem efetuados relatórios de segurança de visita à obra.

### G.05. SINISTRALIDADE

Durante o mês a que se refere o presente relatório ocorreram incidentes de trabalho em obra?

Sim (ver quadro seguinte, onde se encontra os acidentes de trabalho ocorridos)

Não

Data	Descrição do Incidente	Causa

A documentação deste ponto encontra-se no relatório mensal de Entidade Executante que se encontra no Anexo G5.



## G.06. RELATÓRIO MENSAL DA ENTIDADE EXECUTANTE

No Anexo G5 encontram-se o Relatório Mensal de Segurança entregue pela Entidade Executante.

## G.07. ANOMALIAS DETETADAS EM OBRA

Durante o mês a que se refere o presente relatório foram detetadas anomalias no controlo das condições de Segurança, Higiene e Saúde na execução dos trabalhos?

Sim (ver quadro seguinte, onde se encontra a listagem das anomalias detetadas)

Não

Descrição da anomalia	Entidade Responsável	Documento <sup>1</sup>	Ponto de Situação
Deficiência dos guarda-corpos da plataforma de betonagem/vibração do betão dos blocos Antifer	EE		Resolvido

<sup>1</sup> Preencher caso haja abertura de uma não conformidade

No Anexo G6 encontram-se os Relatórios de Não Conformidade.

## G.08. ANOMALIAS DETETADAS EM OBRA

No presente mês não foi realizada auditoria ao Sistema de Gestão de segurança e saúde em Obra.



# Anexo G1 – Comunicação Prévia de Abertura de Estaleiro e Respetivas Atualizações



**apa** agência portuguesa  
do ambiente

ACT – AUTORIDADE PARA AS CONDIÇÕES DO  
TRABALHO  
Rua de Camões, 85

2500-174 - CALDAS DA RAINHA

S/ referência

Data

N/ referência

Data

**S071022-202012-  
DLPC.DOS**

Assunto: 1ª Comunicação Prévia da Empreitada de Estruturação dos Esporões do Rio Alcoa-Nazaré

A APA, I.P., como Dono de Obra, vem nos termos do art.º 15º do Decreto – Lei nº 273/2003, de 29 de Outubro, participar à Autoridade das Condições do Trabalho a 1ª Comunicação Prévia, respeitante à Obra acima referida, junto envia as respectivas declarações.

Com os melhores cumprimentos,

O Vice-Presidente do Conselho Diretivo da APA, I.P

José Carlos  
Pimenta  
Machado da  
Silva

Assinado de forma  
digital por José Carlos  
Pimenta Machado da  
Silva  
Dados: 2020.12.17  
10:18:33 Z

Pimenta Machado

Anexos: 1ª Comunicação Prévia, e respectivas declarações



## COMUNICAÇÃO PRÉVIA

OBRA: EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

<b>1</b>	<b>Data da comunicação</b> 26-11-2020	<b>NÚMERO</b> 1
<b>2</b>	<b>ENDEREÇO COMPLETO DO ESTALEIRO (*)</b> PORTO DE PESCA DA NAZARÉ, 2450-075 NAZARÉ	
<b>3</b>	<b>NATUREZA DA OBRA</b> Obra Hidráulica	
<b>4</b>	<b>DONO(S) DA OBRA</b> Nome: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. Endereço: Rua da Murgueira, 9/9A Zambujal, Ap. 7585 - 2610-124 Amadora NIF: 510 306 624	
<b>5</b>	<b>AUTOR(ES) DO PROJECTO</b> Nome: CONSULMAR Interlocutor Eng.º Miguel de Matos Rosa Robert Lopes Endereço: AV António Augusto de Aguiar n.º19 2.º esq 1050- 012	NIF 500073996
<b>6</b>	<b>ENTIDADE EXECUTANTE</b> Nome: Hydro Stone – Engenharia, Lda. Interlocutor: Eng .º José Manuel Marques Oliveira Endereço: Lugar das Airas, S/N, 4505-686 Caldas de São Jorge	
<b>7</b>	<b>FISCAL(AIS) DA OBRA</b> Nome: RIOBOCO Serviços Gerais Eng e Manutenção Interlocutor: Eng.º Sérgio Martins Endereço: Rua Padre João Miranda Ascenso n.º 16 1.º sala F 3840-381 Vagos	NIF 513246002
<b>8</b>	<b>Coordenador(es) em matéria de segurança e saúde durante a elaboração do projecto da obra</b> Nome: CONSULMAR Endereço: AV António Augusto de Aguiar n.º19 2.º esq 1050- 012 Lisboa NIF: Técnico que elaborou o PSS fase projecto Eng.º Vasco Filipe Mesquita Caiano da Costa Antunes	
<b>9</b>	<b>Coordenador(es) em matéria de segurança e saúde durante a realização da obra</b> Nome: RIOBOCO Serviços Gerais Eng e Manutenção Técnico que assegura o exercício da Coordenação de Segurança em Obra: Eng.º Abílio Castanheira Endereço: Rua Padre João Miranda Ascenso n.º 16 1.º sala F 3840-381 Vagos	
<b>10</b>	<b>DIRECTOR TÉCNICO DA EMPREITADA (EM OBRA PÚBLICA) (*)</b> Nome: José Manuel Marques Oliveira Neves Endereço: Lugar das Airas, S/N, 4505-686 Caldas de São Jorge	
<b>11</b>	<b>REPRESENTANTE DO EMPREITEIRO ( EM OBRA PÚBLICA) (**)</b> Nome: José Manuel Marques Oliveira Neves Endereço: Lugar das Airas, S/N, 4505-686 Caldas de São Jorge	



## COMUNICAÇÃO PRÉVIA

OBRA: EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

<b>12</b>	<b>RESPONSÁVEL PELA DIRECÇÃO TÉCNICA DA OBRA ( EM OBRA PARTICULAR)</b>
	Nome: não aplicável
	Endereço: não aplicável
	N.º de inscrição na Câmara Municipal: não aplicável

<b>13</b>	<b>DATAS PREVISÍVEIS DE INÍCIO E TERMO DOS TRABALHOS NO ESTALEIRO (*)</b>
	Data de início: 26/11/2020 Data de termo: 21/11/2021

<b>14</b>	<b>ESTIMATIVA DO NÚMERO MÁXIMO DE TRABALHADORES POR CONTA DE OUTREM E INDEPENDENTES, PRESENTES EM SIMULTÂNEO NO ESTALEIRO (*)</b>
	15

<b>15</b>	<b>ESTIMATIVA DO NÚMERO DE EMPRESAS E DE TRABALHADORES INDEPENDENTES NO ESTALEIRO (*)</b>
	N.º de Empresas: 4 N.º de Trabalhadores Independentes:

	<b>IDENTIFICAÇÃO DAS EMPRESAS JÁ SELECIONADAS (*)</b>	<b>Intervenção na obra</b>
<b>16</b>	<b>Nome:</b> HYDRO STONE – ENGENHARIA, LDA	Entidade Executante
	<b>Endereço:</b> Lugar das Airas, S/N, 4505-686 Caldas de São Jorge	<b>N.º Contribuinte:</b> 502297271
	<b>ALVARÁ:</b>	
	<b>Nome:</b>	
	<b>Endereço:</b>	<b>N.º Contribuinte:</b>
	<b>ALVARÁ:</b>	
	<b>Nome:</b>	
	<b>Endereço:</b>	<b>N.º Contribuinte:</b>
	<b>ALVARÁ:</b>	
	<b>Nome:</b>	
<b>Endereço:</b>	<b>N.º Contribuinte:</b>	
<b>ALVARÁ:</b>		

	<b>RESPONSÁVEL DO EMPREITEIRO PELO CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL EM MATÉRIA DE SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO (*)</b>	<b>Intervenção na obra</b>
<b>17</b>	Nome: Tiago Daniel Gama Valentim	
	Endereço: Lugar das Airas, S/N, 4505-686 Caldas de São Jorge	

(\*) A indicar / indicado pela Entidade Executante ao Dono da Obra. Durante a execução dos trabalhos, a Entidade Executante deverá informar, por escrito, a Fiscalização de qualquer alteração destes elementos.

(\*\*) Caso seja nomeado

O Vice-Presidente do Conselho Directivo da APA, I.P.

José Carlos  
Pimenta  
Machado da  
Silva  
Assinado de forma  
digital por José Carlos  
Pimenta Machado da  
Silva  
Dados: 2020.12.17  
10:19:59 Z  
Pimenta Machado

**De:** Maria do Céu Rodrigues <ceurod@apambiente.pt>  
**Enviado:** 18 de dezembro de 2020 10:48  
**Para:** uacl.oeste@act.gov.pt  
**Cc:** António José Rodrigues DLPC; Maria Luisa Pocas; abiliopcastanheira@rioboco.pt  
**Assunto:** Empreitada de Reestruturação dos Esporões do rio Alcoa-Nazaré - 1.ª Comunicação Prévia  
**Anexos:** Declaracao\_DFO\_Abilio Castanheira.pdf; Declaracao\_FO\_Luís\_Jorge.pdf; Declaração diretor técnico empreitada.pdf; Declaração EE.pdf; Declaração representante EE.pdf; Declaração técnico segurança\_HS.pdf; S071022-202012-DLPC.DOS.pdf; 1.ª Comunicação Prévia.pdf; Declaração autor projeto.pdf; Declaração autor projeto\_OE.pdf; Declaração Consulmar.pdf; Declaracao\_CSO\_Abilio Castanheira.pdf

Exmos. Senhores

A APA,I.P., como Dono de Obra, nos termos do art.º 15º do Decreto – Lei nº 273/2003, de 29 de Outubro, participou a abertura do estaleiro da empreitada acima referida à Autoridade das Condições do Trabalho, sita nas Caldas da Rainha, através da a 1ª Comunicação Prévia enviada com o ofício S071022-202012-DLPC.DOS, em anexo.

Com esta Comunicação Prévia, seguiram também as declarações de aceitação de funções dos colaboradores afetos à obra, da entidade executante (Hydrostone) e do projetista (Consulmar) que irá proceder à assistência técnica, não tendo sido no entanto enviadas as da entidade fiscalizadora (Rioboco), que agora se remetem junto com os restantes documentos já enviados.

Obrigada

Com os melhores cumprimentos

**Maria do Céu Figueiredo Rodrigues**

Técnica Superior  
Divisão de Obras e Segurança  
Departamento do Litoral e Proteção Costeira  
[ceurod@apambiente.pt](mailto:ceurod@apambiente.pt)  
tlm-919651634



Rua da Murgueira, 9 – Zambujal – Alfragide  
2610-124 Amadora  
Telefone: (+351) 21 472 82 00  
[apambiente.pt](http://apambiente.pt)



as declarações de aceitação de funções dos colaboradores da Rioboco afetos à obra, por forma a dar cumprimento à alínea b) do nº 3 do artº 15º do Decreto-Lei nº 273/2003, de 29/Outubro, as quais devem ser anexadas à 1ª comunicação prévia de abertura do estaleiro da empreitada referenciada em epígrafe.

## DECLARAÇÃO DE AUTOR DO PROJECTO

Miguel de Matos Rosa Robert Lopes, portador do Cartão de Cidadão n.º 8066922, válido até 2029/03/12, inscrito na Ordem dos Engenheiros, como membro efectivo sénior, sob o n.º 44332, com domicílio profissional em Lisboa, na Av. António Augusto de Aguiar, n.º 19, 2.º Esq., 1050-012, declara, para efeitos do disposto no disposto na **alínea a) do n.º 3 do art.º 15.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro**, que é **Autor do Projecto** de Estruturas Portuárias, relativo à obra de “RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ” cujo dono da obra é a APA – Agência Portuguesa do Ambiente.

Lisboa, 12 de Outubro de 2020



---

Miguel de Matos Rosa Robert Lopes



## DECLARAÇÃO

O Conselho Diretivo da Região Sul da Ordem dos Engenheiros declara que o Engenheiro Miguel de Matos Rosa Robert Lopes está inscrito como Membro Efetivo, nesta associação pública profissional, sendo portador da Cédula Profissional n.º 44332, titular do curso de Engenharia Civil pelo(a) Instituto Superior Técnico da Universidade Técnica de Lisboa em 30-01-1997, agrupado na(s) Especialidade(s) de Civil desde 21-06-2005, com o título de qualificação de Sénior, está na efetividade dos seus direitos como Engenheiro.

<b>Ato de Engenharia</b>	Elaboração e subscrição de projetos de engenharia relativos a obras das Categorias I, II, III e IV; Coordenação de Projeto, em obras até à classe 5 ou superior.
<b>Legislação Aplicável</b>	Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, a que se refere o n.º3, do artigo 10.º, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 66/2019, de 21 de maio; Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, alterada e republicada pela Lei nº 40/2015, de 1 de junho, a que se referem: - quadros 1 e 2 do anexo III, conforme estabelecido no n.º 3 do artigo 10º; - anexo I, conforme estabelecido no n.º 3 do artigo 4º; Portaria 701-H/2008, de 30 de outubro a que se refere o anexo I e II.
<b>Validade</b>	A presente declaração destina-se a ser exibida perante as entidades competentes, apenas para efeitos da prática do(s) ato(s) de engenharia nela descritos e é válida pelo prazo de 1 ano.
<b>Assinatura</b>	Lisboa, 31 de julho de 2020.

Maria Helena Kol  
Presidente em exercício do Conselho  
Diretivo

Elementos de validação  
Código: NJ7ZZSVI  
Ref.º: PCP0003  
Declaração n.º: RS37737/2020

Avenida António Augusto de Aguiar, N.º  
3-D  
213132600

[www.ordemengenheiros.pt](http://www.ordemengenheiros.pt)

## DECLARAÇÃO DO COORDENADOR DE SEGURANÇA EM PROJECTO

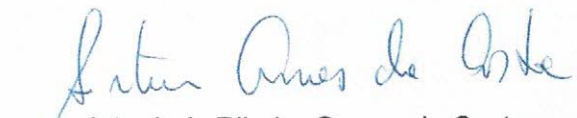
CONSULMAR – Projectistas e Consultores, Lda., pessoa colectiva n.º 500073996, com sede na Av. António Augusto de Aguiar, n.º 19, 2.º Esq.º, 1050-012 LISBOA, representada por Carlos Maria de Sousa Ferreira Abecasis e Artur Luís Ribeiro Gomes da Costa, Gerentes, declara, para efeitos do disposto na alínea a) n.º 3 do art.º 15.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, que:

- É responsável pela **coordenação de segurança em projecto**, da obra de “RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ” cujo dono da obra é a APA – Agência Portuguesa do Ambiente.
- O exercício das actividades de coordenação em projecto é assegurado por Vasco Filipe Mesquita Caiano da Costa Antunes, Engenheiro Civil, portador do Cartão de Cidadão n.º 07365639 9 ZX8, válido até 21/02/2029, inscrito na Ordem dos Engenheiros, como Membro Sénior, sob o n.º 15121.

Lisboa, 12 de Outubro de 2020

O Coordenador de Segurança em Projecto  
**CONSULMAR – Projectistas e Consultores, Lda.**

  
Carlos Maria de Sousa Ferreira Abecasis  
(Gerente)

  
Artur Luís Ribeiro Gomes da Costa  
(Gerente)

O Técnico que assegurou o exercício da Coordenação de Segurança em Projecto



Vasco Filipe Mesquita Caiano da Costa Antunes

## DECLARAÇÃO DO COORDENADOR DE SEGURANÇA EM OBRA (PESSOA COLETIVA)

(alínea b) do n.º 3 do art.º 15º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro)

RIOBOCO – Serviços Gerais, Engenharia e Manutenção, S.A., com o Número de Identificação de Pessoa Coletiva 513 246 002 e sede na Rua Padre João Miranda Ascenso, n.º 16, 1.º, Sala F, 3840 – 381 Vagos, representada legalmente por Catarina Sofia Alves Morais Brás, na qualidade de Administradora Única, declara, para os efeitos da alínea b) do n.º 3 do art.º 15.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, que:

- É responsável pela Coordenação de Segurança em Obra, “Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa - Nazaré”, cujo Dono da Obra é a APA - Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., com sede na Rua da Murgueira, n.º 9 – 9A, 2610-124 Amadora e NIPC 510306624.
- O exercício da atividade de Coordenação em obra é assegurado por Abílio dos Prazeres Castanheira, Licenciatura em Engenharia Civil, portador do cartão de cidadão n.º 06149365 1 ZY2 válido até 10/06/2030, com identificação fiscal n.º 119198959, e com domicílio profissional na Rua Padre João Miranda Ascenso, n.º 16, 1.º, Sala F, 3840 – 381 Vagos.
- Nos termos contratualmente estabelecidos, o início dos trabalhos está previsto para o dia 26/11/2020 e a respetiva conclusão para o dia 21/11/2021

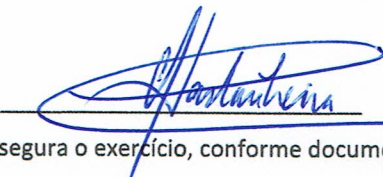
Vagos, 17 de dezembro de 2020

**RIOBOCO**  
SERVIÇOS GERAIS ENGENHARIA E MANUTENÇÃO, S.A.  
NIPC 513246002

*Catarina Sofia Alves Morais Brás*

A Administração

(Assinatura(s) do(s) representante(s) legal(ais), conforme documento de identificação)



(Assinatura de quem assegura o exercício, conforme documento de identificação)

## DECLARAÇÃO DIRETOR FISCALIZAÇÃO DA OBRA

(alínea b) do n.º 3 do art.º 15º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro)

RIOBOCO – Serviços Gerais, Engenharia e Manutenção, S.A., com o Número de Identificação de Pessoa Coletiva 513 246 002 e sede na Rua Padre João Miranda Ascenso, n.º 16, 1.º, Sala F, 3840 – 381 Vagos, representada legalmente por Catarina Sofia Alves Morais Brás, na qualidade de Administradora Única, declara para os efeitos da alínea b) do n.º 3 do art.º 15.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, que:

- É responsável pelos serviços de fiscalização da obra , “Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa - Nazaré”, cujo Dono da Obra é a APA - Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., com sede na Rua da Murgueira, n.º 9 – 9A, 2610-124 Amadora e NIPC 510306624.
- O exercício da atividade de fiscalização em obra é assegurado por Abílio dos Prazeres Castanheira, Licenciatura em Engenharia Civil, portador do cartão de cidadão n.º 06149365 1 ZY2 válido até 10/06/2030, com identificação fiscal nº 119198959, e com domicílio profissional na Rua Padre João Miranda Ascenso, n.º 16, 1.º, Sala F, 3840 – 381 Vagos.
- Nos termos contratualmente estabelecidos, o início dos trabalhos está previsto para o dia 26/11/2020 e a respetiva conclusão para o dia 21/11/2021

Vagos, 17 de dezembro de 2020

**RIOBOCO**  
SERVIÇOS GERAIS, ENGENHARIA E MANUTENÇÃO, S.A.  
NIPC 513246002

*Catarina Sofia Alves Morais Brás*

A Administração

(Assinatura(s) do(s) representante(s) legal(ais), conforme documento de identificação)



(Assinatura de quem assegura o exercício, conforme documento de identificação)

## DECLARAÇÃO FISCAL CONSTRUÇÃO CIVIL DA OBRA

(alínea b) do n.º 3 do art.º 15º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro)

RIOBOCO – Serviços Gerais, Engenharia e Manutenção, S.A., com o Número de Identificação de Pessoa Coletiva 513 246 002 e sede na Rua Padre João Miranda Ascenso, n.º 16, 1.º, Sala F, 3840 – 381 Vagos, representada legalmente por Catarina Sofia Alves Morais Brás, na qualidade de Administradora Única, declara para os efeitos da alínea b) do n.º 3 do art.º 15.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, que:

- É responsável pelos serviços de fiscalização da obra , “Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa - Nazaré”, cujo Dono da Obra é a APA - Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., com sede na Rua da Murgueira, n.º 9 – 9A, 2610-124 Amadora e NIPC 510306624.
- O exercício da atividade de fiscalização em obra é assegurado por Luis António dos Santos Jorge, portador do cartão de cidadão n.º 04188170 2ZX7, válido até 04/01/2029, com identificação fiscal nº 120815249, e com domicílio profissional na Rua Padre João Miranda Ascenso, n.º 16, 1.º, Sala F, 3840 – 381 Vagos.
- Nos termos contratualmente estabelecidos, o início dos trabalhos está previsto para o dia 26/11/2020 e a respetiva conclusão para o dia 21/11/2021.

Vagos, 17 de dezembro de 2020

**RIOBOCO**  
SERV. GERAIS ENGENHARIA E MANUTENÇÃO, S.A.  
NIPC 513246002

*Catarina Sofia Alves Morais Brás*  
A Administração

(Assinatura(s) do(s) representante(s) legal(ais), conforme documento de identificação)



(Assinatura de quem assegura o exercício, conforme documento de identificação)

**DECLARAÇÃO DO DIRETOR TÉCNICO DA EMPREITADA**

José Manuel Marques Oliveira Neves, com o Bilhete de Identidade n.º 9030745, Cartão de Identificação Fiscal n.º 199204136, domicílio no lugar das Airas, S/N, 4505-686 Caldas de São Jorge, Engenheiro Civil, declara, nos termos e para os efeitos da alínea b) do n.º 3 do artigo 15º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, que é o Diretor Técnico da Entidade Executante na EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ, e cujo Dono da Obra é a Agência Portuguesa do Ambiente.

Nos termos contratualmente estabelecidos, os trabalhos têm início a 26 de novembro de 2020, com duração de 360 dias.

Santa Maria da Feira, 25 de novembro de 2020

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke, positioned above a solid horizontal line.

(Eng.º José Neves)



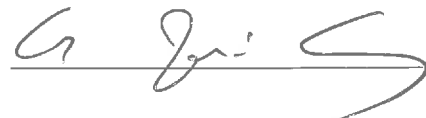
**DECLARAÇÃO DA ENTIDADE EXECUTANTE**

Hydro Stone – Engenharia, Lda, com o Número de Identificação de Pessoa Coletiva n.º 502 297 271, sede no lugar das Airas, S/N, 4505-686 Caldas de São Jorge, com o Alvará de Construção n.º 4661, declara nos termos e para os efeitos da alínea b) do n.º 3 do artigo 15º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, assumir a qualidade e responsabilidade de Entidade Executante na EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ, e cujo Dono da Obra é a Agência Portuguesa do Ambiente.

Nos termos contratualmente estabelecidos, os trabalhos têm início a 26 de novembro de 2020, com duração de 360 dias.

**Hydro Stone - Engenharia, Lda.**  
A Gerência

Santa Maria da Feira, 25 de novembro de 2020



**DECLARAÇÃO DO REPRESENTANTE DA ENTIDADE EXECUTANTE**

José Manuel Marques Oliveira Neves, com o Bilhete de Identidade n.º 9030745, Cartão de Identificação Fiscal n.º 199204136, domicílio no lugar das Airas, S/N, 4505-686 Caldas de São Jorge, Engenheiro Civil, declara, nos termos e para os efeitos da alínea b) do n.º 3 do artigo 15º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, que é o Representante da Entidade Executante na EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ, e cujo Dono da Obra é a Agência Portuguesa do Ambiente.

Nos termos contratualmente estabelecidos, os trabalhos têm início a 26 de novembro de 2020, com duração de 360 dias.

Santa Maria da Feira, 25 de novembro de 2020



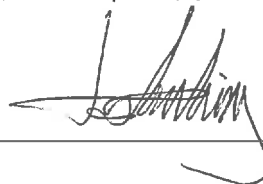
(Eng.º José Neves)

**DECLARAÇÃO DO TÉCNICO DE SEGURANÇA**

Tiago Daniel Gama Valentim, portador do CC com n.º 11291310, domicílio no lugar das Airas, S/N, 4505-686 Caldas de São Jorge, Técnico de Higiene e Segurança do Trabalho, com CAP n.º 31681101RC5 declara aceitar as responsabilidades como Técnico Superior de Segurança em obra, na EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ, e cujo Dono da Obra é a Agência Portuguesa do Ambiente.

Nos termos contratualmente estabelecidos, os trabalhos têm início a 26 de novembro de 2020, com duração de 360 dias.

Santa Maria da Feira, 25 de novembro de 2020



---

	1ª Atualização da Comunicação Prévia da Abertura do Estaleiro (Nº 5 do Artº15.º do Decreto-Lei 273/2003, de 29 de Outubro)	
	<b>OBRA: EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ</b>	

<b>1</b>	<b>Data da comunicação</b> 11-01-2021	<b>NÚMERO</b> <b>2</b>
<b>2</b>	<b>ENDEREÇO COMPLETO DO ESTALEIRO (*)</b> PORTO DE PESCA DA NAZARÉ, 2450-075 NAZARÉ	
<b>3</b>	<b>NATUREZA DA OBRA</b> Obra Hidráulica	
<b>4</b>	<b>DONO(S) DA OBRA</b> Nome: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. Endereço: Rua da Murgueira, 9/9A Zambujal, Ap. 7585 - 2610-124 Amadora NIF: 510 306 624	
<b>5</b>	<b>AUTOR(ES) DO PROJECTO</b> Nome: CONSULMAR NIF 500073996 Interlocutor Eng.º Miguel de Matos Rosa Robert Lopes Endereço: AV António Augusto de Aguiar n.º19 2.º esq 1050- 012	
<b>6</b>	<b>ENTIDADE EXECUTANTE</b> Nome: Hydro Stone – Engenharia, Lda. Interlocutor: Eng .º José Manuel Marques Oliveira Endereço: Lugar das Airas, S/N, 4505-686 Caldas de São Jorge	
<b>7</b>	<b>FISCAL(AIS) DA OBRA</b> Nome: RIOBOCO Serviços Gerais Eng e Manutenção NIF 513246002 Interlocutor: Eng.º Sérgio Martins Endereço: Rua Padre João Miranda Ascenso n.º 16 1.º sala F 3840-381 Vagos	
<b>8</b>	<b>Coordenador(es) em matéria de segurança e saúde durante a elaboração do projecto da obra</b> Nome: CONSULMAR Endereço: AV António Augusto de Aguiar n.º19 2.º esq 1050- 012 Lisboa NIF: Técnico que elaborou o PSS fase projecto Eng.º Vasco Filipe Mesquita Caiano da Costa Antunes	
<b>9</b>	<b>Coordenador(es) em matéria de segurança e saúde durante a realização da obra</b> Nome: RIOBOCO Serviços Gerais Eng e Manutenção Técnico que assegura o exercício da Coordenação de Segurança em Obra: Eng.º Abílio Castanheira Endereço: Rua Padre João Miranda Ascenso n.º 16 1.º sala F 3840-381 Vagos	
<b>10</b>	<b>DIRECTOR TÉCNICO DA EMPREITADA (EM OBRA PÚBLICA) (*)</b> Nome: José Manuel Marques Oliveira Neves Endereço: Lugar das Airas, S/N, 4505-686 Caldas de São Jorge	
<b>11</b>	<b>REPRESENTANTE DO EMPREITEIRO ( EM OBRA PÚBLICA) (**)</b> Nome: José Manuel Marques Oliveira Neves Endereço: Lugar das Airas, S/N, 4505-686 Caldas de São Jorge	



1ª Atualização da Comunicação Prévia da Abertura do Estaleiro  
(Nº 5 do Artº15.º do Decreto-Lei 273/2003, de 29 de Outubro)

**OBRA:** EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS  
ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

<b>12</b>	<b>RESPONSÁVEL PELA DIRECÇÃO TÉCNICA DA OBRA ( EM OBRA PARTICULAR)</b>	
	Nome: não aplicável	
	Endereço: não aplicável	
	N.º de inscrição na Câmara Municipal: não aplicável	

<b>13</b>	<b>DATAS PREVISÍVEIS DE INÍCIO E TERMO DOS TRABALHOS NO ESTALEIRO (*)</b>	
	Data de início: 26/11/2020	Data de termo: 21/11/2021

<b>14</b>	<b>ESTIMATIVA DO NÚMERO MÁXIMO DE TRABALHADORES POR CONTA DE OUTREM E INDEPENDENTES, PRESENTES EM SIMULTÂNEO NO ESTALEIRO (*)</b>	
	15	

<b>15</b>	<b>ESTIMATIVA DO NÚMERO DE EMPRESAS E DE TRABALHADORES INDEPENDENTES NO ESTALEIRO (*)</b>	
	N.º de Empresas: 4	N.º de Trabalhadores Independentes:

<b>16</b>	<b>IDENTIFICAÇÃO DAS EMPRESAS JÁ SELECIONADAS (*)</b>	<b>Intervenção na obra</b>
	<b>Nome:</b> HYDRO STONE – ENGENHARIA, LDA	
<b>Endereço:</b> Lugar das Airas, S/N, 4505-686 Caldas de São Jorge		<b>N.º Contribuinte:</b> 502297271
<b>Telefone:</b> 256 910 110 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:mail@hydrostone.pt">mail@hydrostone.pt</a>		
<b>Nome:</b> IRMÃOS CAVACO SA		Equipamentos, mão de Obra
<b>Endereço:</b> Lugar das Airas, S/N, 4505-686 Caldas de São Jorge		<b>N.º Contribuinte:</b> 500606587
<b>Telefone:</b> 256 910 110 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:icavaco@icsa.pt">icavaco@icsa.pt</a>		
<b>Nome:</b> DTS - Demolições E Terraplanagens do Salgueiro, Unipessoal, LDA		Equipamentos, mão de Obra
<b>Endereço:</b> R Talhos 3, 2540-444, Carvalho Bombarral, Leiria		<b>N.º Contribuinte:</b> 513401059
<b>Telefone:</b> 914 230 234 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:dtsterraplanagens@hotmail.com">dtsterraplanagens@hotmail.com</a>		
<b>Nome:</b>		
<b>Endereço:</b>		<b>N.º Contribuinte:</b>
<b>Telefone:</b>	<b>e-mail:</b>	

<b>17</b>	<b>RESPONSÁVEL DO EMPREITEIRO PELO CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL EM MATÉRIA DE SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO (*)</b>	<b>Intervenção na obra</b>
	<b>Nome:</b> Tiago Daniel Gama Valentim	
<b>Endereço:</b> Lugar das Airas, S/N, 4505-686 Caldas de São Jorge		

(\*) A indicar / indicado pela Entidade Executante ao Dono da Obra. Durante a execução dos trabalhos, a Entidade Executante deverá informar, por escrito, a Fiscalização de qualquer alteração destes elementos.

(\*\*) Caso seja nomeado

Pelo Dono de Obra  
O Coordenador de Segurança em Obra

(Abílio dos Prazeres Castanheira)



# Anexo G2 – Controlo da Documentação de Empresas, Trabalhadores e Equipamentos



## Anexo G3 – Relatórios de Segurança de Visita à Obra

# Relatório Fotográfico Segurança 1

Data: 12 / 01 / 2021

*Empreitada: "Reestruturação dos Esporões do Rio Alcoa, Nazaré"*

Descrição: Plataforma de betonagem/vibração do betão dos blocos Antifer

Localização: Estaleiro da obra

Data: 12/01/2011

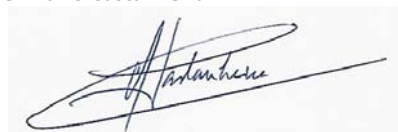


## Observações

A plataforma de trabalho não reúne condições de segurança aos trabalhadores que estão a vibrar o betão, havendo o risco de queda em altura para dentro da cofragem dos blocos Antifer. Além disso, também existe o risco de queda para o exterior da plataforma, porque os "guarda-corpos" são frágeis, nomeadamente os ferros horizontais de diâmetro 12mm, que deveriam ter um diâmetro superior. A EE deve corrigir urgentemente esta situação.

## Técnico Responsável

RUBRICA / DATA: 12/01/2021  
CSO: Abílio Castanheira







## Anexo G4 – Índices de Sinistralidade



# Anexo G5 – Relatório da Entidade Executante

# RELATÓRIO MENSAL DE HIGIENE E SEGURANÇA NO TRABALHO

## EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

<b>Elaborado</b>	<b>Verificado</b>	<b>Aprovado</b>
Nome: Tiago Valentim, Eng.º	Nome: José Neves, Eng.º	Nome: Abílio Castanheira
Data: 01-02-2021	Data: 01-02-2021	Data: 06-02-2021
Assinatura:	Assinatura:	Assinatura:

Janeiro  
2021

## Índice

1. Reuniões.....	3
2. Comunicação Prévia.....	3
3. Procedimentos de Segurança .....	3
4. Breve Descrição dos Trabalhos.....	3
5. Acidentes e Incidentes.....	4
6. Ações de Formação e Informação .....	4
7. Controlo de Alcoolemia .....	4
8. Não Conformidades .....	4
9. Medidas de Proteção Coletiva .....	4
10. Medidas de Proteção Individual.....	4
11. Auditorias: RMP .....	4
12. Documentação.....	5
13. Gestão de Resíduos.....	5
14. Empreiteiros/Subempreiteiros/Aluguer de Equipamentos.....	5
15. Conclusão .....	5
16. Registo Fotográfico.....	5

### ANEXOS

Anexo 1 – Índices de Sinistralidade Laboral

Anexo 2 – Registo de Formação

Anexo 3 – Registos de Monitorização e Prevenção

Anexo 4 – Registos Documentais das Entidades Empregadoras, Trabalhadores e Equipamentos

Anexo 5 – Relatório Mensal de Ambiente

**PARA:** Abílio Castanheira, Eng.º

**PERÍODO:** Janeiro de 2021

**DE:** Hydro Stone Engenharia, Lda

**DONO DE OBRA:** APAMBIENTE

**DESIGNAÇÃO DA EMPREITADA:** EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

**DATA DE APROVAÇÃO DO DPSS:** 12 de Outubro de 2020

**DATA DE ÍNICIO DA EMPREITADA:** 26 de Novembro de 2020

**DATA DE TERMO DA EMPREITADA:** 26 de Novembro de 2021

#### 1. Reuniões

Foi realizada reunião de Coordenação de Segurança em Obra (CSO) no dia 05 e 19 de Janeiro de 2021.

#### 2. Comunicação Prévia

Encontra-se afixada na vitrine de obra e arquivada no DPSS.

#### 3. Procedimentos de Segurança

Foram realizados vários ajustes na plataforma de trabalho de apoio à betonagem dos blocos antifer, por forma a cumprir com o procedimento específico nº 04, incluído no DPSS da empreitada e assim corrigir anomalias registadas pela CSO no dia 12/01/2021

Os procedimentos de Segurança previstos em DPSS estão a ser cumpridos.

#### 4. Breve Descrição dos Trabalhos

No período do relatório verificaram-se os seguintes trabalhos:

- Realização de trabalhos de manutenção de Estaleiro, Vedações, Sinalização, colocação de tout-venant em zonas de trabalho e circulação, etc...
- Pré-Fabricação de blocos Antifer;
- Fornecimento, transporte e descarga de enrocamentos na zona do esporão norte.
- Remoção de enrocamentos existentes (dragagem e escavação) com recurso a Escavadora Hidráulica.

**5. Acidentes e Incidentes**

No período em análise, não se registaram acidentes/incidentes (ver índice de sinistralidade no Anexo 1).

**6. Ações de Formação e Informação**

Todos os trabalhadores foram alvo de ações de sensibilização e de formação específica em relação a todos os riscos inerentes a cada atividade, bem como relativamente às medidas preventivas a respeitar.

Não foram durante o presente mês realizadas novas ações de formação/sensibilização;

**7. Controlo de Alcoolemia**

No período do relatório não foram realizados testes de alcoolemia.

**8. Não Conformidades**

Não foram constatadas/elaboradas não conformidades em obra.

**9. Medidas de Proteção Coletiva**

Foram implementadas as seguintes medidas:

- Vedação do estaleiro e da área de trabalhos;
- Sinalização de Segurança nas zonas de intervenção e circulação.
- Colocação e reforço de Guarda-corpos na plataforma de trabalho de auxílio ao pré-fabrico de blocos antifer

**10. Medidas de Proteção Individual**

Sensibilização de todos os colaboradores no que respeita ao uso obrigatório de equipamentos de proteção individual, incluindo utilização do arnês de segurança nos trabalhos em altura.

**11. Auditorias: RMP**

Foram realizadas auditorias regulares às frentes de trabalho onde foram verificadas não só as condições de trabalho, como também a correta utilização dos equipamentos de proteção coletiva e individual, tendo sido alertado de imediato as chefias diretas quando detetadas anomalias.

No Anexo 3 poderão ser consultados os Registos de Monitorização e Prevenção preenchidos para as atividades desenvolvidas.

**12. Documentação**

Toda a documentação relacionada com a Segurança, Higiene e Saúde das Empresas, Trabalhadores e Equipamentos encontra-se arquivada no Plano de Segurança e Saúde.

No Anexo 4 poderão ser consultados os Registos Documentais das Entidades Empregadoras, Trabalhadores e Equipamentos.

**13. Gestão de Resíduos**

Os resíduos sólidos urbanos estão a ser depositados previamente em contentores para o efeito em obra, os quais são posteriormente depositados em pontos existentes na rede de recolha municipal.

**14. Empreiteiros/Subempreiteiros/Aluguer de Equipamentos**

Durante o período do relatório/empreitada estiveram em obra as seguintes empresas:

- Hydro Stone Engenharia, Lda
- Irmãos Cavaco, SA.
- DTS, Lda.

**15. Conclusão**

No período a que reposta o relatório pode-se concluir que os trabalhos se desenrolaram sem registos de acidentes/incidentes, tendo sido implementadas e cumpridas as medidas preventivas preconizadas no DPSS.

**16. Registo Fotográfico**







## **Anexo 1**

### **Índices de Sinistralidade Laboral**

### INCIDENTES DE TRABALHO E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE LABORAL

DONO OBRA:	APA – Agência Portuguesa do Ambiente	PROJECTISTA	FISCALIZAÇÃO
EMPREITADA:	EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ		

Data		N.º Médio Trabalhadores		Pessoas - hora Trabalhadas	Pessoas - hora Trabalhadas Acumuladas	N.º Acidentes			Dias Perdidos		ÍNDICES			
Ano	Mês	Mês	Acumulado			Mortais	Não Mortais	Acumulado	Mês	Acumulado	I.I	I.F	I.G	I.A.G.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
<b>2020</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>96</b>	<b>96</b>						<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	---
	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>768</b>	<b>864</b>						<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	---
<b>2021</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>960</b>	<b>1824</b>						<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	---
<b>ÍNDICES FINAIS</b>														

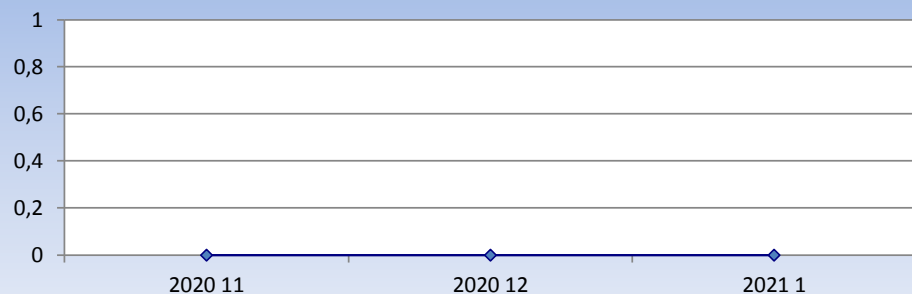
- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(1) Ano a que respeita a informação</p> <p>(2) Mês a que respeita a informação</p> <p>(3) N.º médio de pessoas na obra.</p> <p>(4) Acumulado de trabalhadores na obra</p> <p>(5) N.º total de pessoas-horas trabalhadas no mês</p> <p>(6) N.º total de pessoas-horas trabalhadas acumulada</p> <p>(7) N.º acidentes mortais ocorridos no mês</p> <p>(8) N.º acidentes não mortais ocorridos no mês</p> | <p>(9) Acumulado de Acidentes ocorridos na obra</p> <p>(10) N.º dias de trabalho perdidos no mês</p> <p>(11) N.º de dias de trabalho perdidos acumulado</p> <p>(12) Índice de Incidência = (Nº de acidentes c/baixa / Nº total trabalhadores) x 1000</p> <p>(13) Índice de Frequência = (Nº de acidentes c/baixa X1000 000) / Nº total trabalhadores)</p> <p>(14) Índice de Gravidade = (Nº de dias úteis perdidos / Nº total pessoas horas trabalhadas) * 1000</p> <p>(15) Índice de Avaliação da Gravidade (Índice de Gravidade/Índice de Frequência)</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## INCIDENTES DE TRABALHO E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE LABORAL

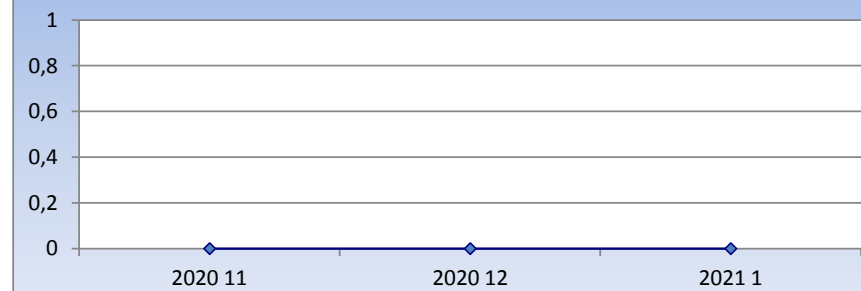
DONO OBRA: APA – Agência Portuguesa do Ambiente

EMPREITADA: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

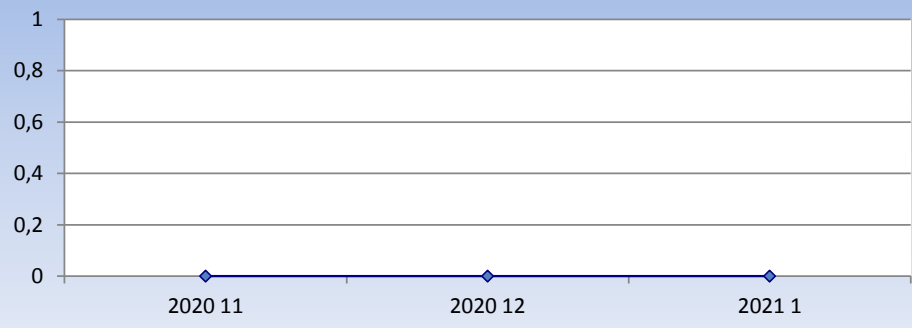
### Índice Incidência



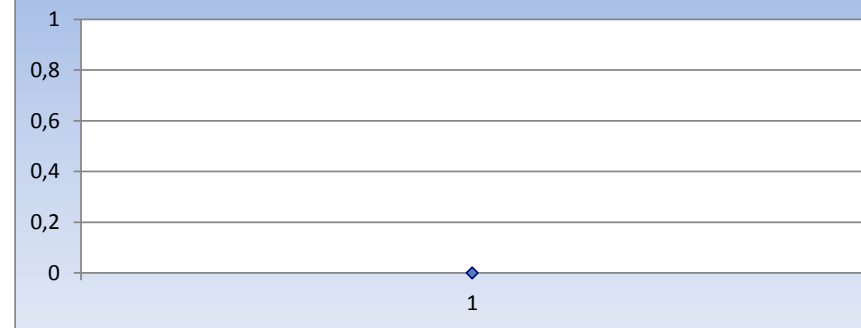
### Índice de Frequência



### Índice de Gravidade



### Nº de dias Perdidos



### DECLARAÇÃO

Declaramos que os dados acima apresentados e bem como a informação presente neste documento correspondem à situação verificada em obra os quais podem ser comprovados através de registos que mantemos de forma organizada e permanentemente actualizada em nosso poder.

SST

DTE

Ass: Tiago Valentim      Data: 31/01/2021

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

## **ANEXO 2**

Registo de Formação

Lista dos Formandos convocados	Lista de Formandos Presentes	Data da Ação de Formação <b>21/12/2020</b>
--------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------


Tema da Acção: <i>Ataque 551 em obra</i> <i>Materiais de cimento e técnicas de revestimento para o teto</i>	Duração: <i>45 min</i>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------

Lista de Formandos Convocados		Rubricas dos Formandos por sessão:			
Nome	Dep. Ser.	Sessão	Sessão	Sessão	Sessão
<i>Almo Macedo</i>		<i>x</i>			
<i>Samuel Alves</i>		<i>x</i>			
<i>Jaime Pinho</i>		<i>x</i>			
<i>Marcelo Pinto</i>		<i>x</i>			
<i>Rui Lopes (DTS)</i>		<i>x</i>			
<i>Rubio Cordeiro</i>		<i>x</i>			
<i>Carlos Bauçães</i>		<i>x</i>			
<i>Viktor Domik</i>		<i>x</i>			

Nº de Formandos Convocados	Nº de Formandos Presentes por Sessão			
<b>8</b>	<b>6</b>			

Elaborado por: *Tiago Arm*

Corresponde ao "Registo de Acção de Formação" N.º: OL Nazaré - Alcoa

Sessão Acção de Acolhimento/Regras Gerais Segurança	Data: 21/12/2020
Sumário: - Entrega Folhetos Informativos (Regras Gerais Segurança em Obra) - Análise dos principais riscos associados às atividades: (ANEXO 18 PSS IMPORTANTE) <ul style="list-style-type: none"><li>• Montagem, exploração, desmontagem de estaleiro;</li><li>• Pré-fabricação de elementos em Betão</li><li>• Dragagens;</li><li>• Escavações;</li><li>• Transporte e colocação de enrocamentos e blocos préfabricados</li></ul> - Sinalização de Segurança; - Obrigatoriedade do uso dos EPI's adequados; - Regulamento Interno de Álcool; - Condutas ambientais a adotar: - Cuidados para combater transmissão do vírus COVID-19  - Divulgação do Manuais a respeitar: <ul style="list-style-type: none"><li>• Plano de Segurança e Saúde em Obra "esporões Rio Alcoa - Nazaré"</li></ul>	
Formador: Tiago Valentim 	

Sessão	Data:
Sumário:	
Formador:	

Sessão	Data:
Sumário:	
Formador:	

Sessão	Data:
Sumário:	
Formador:	

## **ANEXO 3**

Registos de Monitorização e Prevenção





Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

Código:

Dono da Obra: APA – AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Fiscalização:


Projetista:

Adjudicatário: Hydro Stone – Engenharia, Lda

## Elemento / Operação de construção

**Código**

Localização / Atividade: *Pré - Fabricação*

Ref.ª	Verificações / Tarefas	pp <sup>(1)</sup>	Controlo do Adjudicatário				Controlo da Fiscalização				
			Conf.	N.º NC	Assinatura	Data	Conf.	N.º NC	Assinatura	Data	
1	Os manobreadores têm formação para não circularem com cargas suspensas sobre os trabalhadores assim como os trabalhadores têm formação para não permanecerem nas zonas de circulação de cargas suspensas.		✓			05/01/2021				_/_/_	
	A zona de trabalhos onde se efetua a montagem das cofragens está delimitada, para que os restantes trabalhadores não circulem num local onde possam, potencialmente, ser atingidos pela queda de materiais.		✓							_/_/_	
	A movimentação mecânica dos moldes é suspensa sempre que sobre vento com forte intensidade ou que o manobreador não consiga acompanhar, visualmente, a carga durante todo o seu percurso.		✓							_/_/_	
	As gruas e todos os equipamentos em geral são inspeccionadas regularmente pelos respetivos manobreadores e utilizadores, de acordo com o estipulado no plano de manutenções e manual de instruções, respeitando-se a periodicidade prevista.		✓							_/_/_	
	Qualquer anomalia no bom funcionamento da máquina deve ser de imediato comunicada ao encarregado da obra.		✓							_/_/_	
	Durante a montagem da cofragem, os trabalhadores obrigam-se à utilização de escadas metálicas, sendo expressamente proibido os acessos pela própria cofragem.		✓								_/_/_
	Deve ser rigorosamente proibida a elevação de pessoal através de equipamentos não específicos.		✓								_/_/_
	Deve ser rigorosamente proibido o transporte de pessoal no balde ou noutra local dentro e fora da cabina, à exceção do manobreador.		✓								_/_/_
	A frente de trabalho está organizada no que respeita à disposição do das cofragens.		✓								_/_/_
	Antes de iniciarem as operações, os manobreadores deverão garantir que todo o espaço de manobra e funcionamento do equipamento é suficiente e se encontra livre de obstáculos.		✓								_/_/_
O óleo descofrante é aplicado de costas voltadas ao vento e com luvas de proteção.		✓								_/_/_	
										_/_/_	
										_/_/_	
										_/_/_	

## REGISTO DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Número  
04

Página  
2 / 3

Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

Código:

Dono da Obra: APA – AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Fiscalização:

Projetista:

Adjudicatário: Hydro Stone – Engenharia, Lda

2	Recorrer à iluminação artificial sempre que a natural não seja suficiente.		✓		05/01/2021				/ /
	Limpeza e organização da frente de trabalho.		✓						/ /
	Antes do início dos trabalhos, é verificado o bom estado dos equipamentos de proteção coletiva, guarda-corpos ou redes e plataformas de trabalho.		✓						/ /
	Durante as betonagens, os trabalhadores obrigam-se a utilizar as plataformas de trabalho metálicas, ao seu dispor, assim como as escadas de acesso incorporadas.								/ /
	Sempre que se verificar algum mau estado dessas plataformas ou equipamentos, os trabalhadores deverão imediatamente comunicar ao Encarregado para se proceder à sua reparação ou substituição.		✓						/ /
	Deve ser rigorosamente proibido o transporte de pessoal no balde ou noutra local dentro e fora da cabina, à exceção do manobrador.		✓						/ /
	Deve ser rigorosamente proibida a elevação de pessoal através de equipamentos não específicos.		✓						/ /
	Aquando da realização das betonagens é obrigatória a utilização de óculos de proteção.		✓						/ /
	Aquando da realização das betonagens é obrigatória a utilização de luvas de proteção, para minimizar os riscos de dermatoses, provocadas pelo contacto com o betão.		✓						/ /
	Os vibradores de betão, demais equipamentos elétricos e respetivos cabos, estão em bom estado de conservação.		✓						/ /
	Antes de iniciarem as operações, os manobreadores deverão garantir que todo o espaço de manobra e funcionamento do equipamento é suficiente e se encontra livre de obstáculos.		✓						/ /
	As manobras de aproximação são executadas com recurso a cordas guia, evitando embates do balde nas cofragens e escoramentos (se aplicável).		✓						/ /
Nas betonagens com bomba, a mangueira de descarga é guiada, no mínimo, por dois trabalhadores, a fim de evitar movimentos incontrolados da mesma.		✓						/ /	
A autobetonreira, assim como outros equipamentos, deverão ser corretamente estabilizados, de modo a não se verificarem capotamentos ou choques entre equipamentos/veículos.		✓						/ /	

## REGISTO DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Número

04

Página

3 /3

Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

Código:

Dono da Obra: APA – AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Fiscalização:

Projetista:

Adjudicatário: Hydro Stone – Engenharia, Lda

As gruas e todos os equipamentos em geral deverão ser inspecionadas regularmente pelos respetivos manobreadores e utilizadores, de acordo com o estipulado no plano de manutenções e manual de instruções, respeitando-se a periodicidade prevista.

O manobrador deve garantir a não aproximação de pessoas ao raio de ação da máquina, utilizando a buzina como sinal de alerta, especialmente antes de iniciar a manobra de marcha-atrás.

A circulação da máquina deve ser efetuada com prudência, sem exceder a velocidade máxima permitida no estaleiro e com a cabina virada no sentido do deslocamento.

✓	✓	✓	✓	05/01/2021	/ /
✓	✓	✓	✓	/ /	/ /
✓	✓	✓	✓	/ /	/ /

Preparado por: Tiago Valentim

\_\_/\_\_/\_\_

Verificado por: Tiago Valentim

\_\_/\_\_/\_\_

Aprovado por:

\_\_/\_\_/\_\_

<sup>(1)</sup> A definição dos Pontos de Paragem é da competência da Fiscalização, caso em que esta tem que intervir obrigatoriamente no controlo.



Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

Código:

Dono da Obra: APA – AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Fiscalização:

Projetista:

Adjudicatário: Hydro Stone – Engenharia, Lda

## Elemento / Operação de construção

Código

Localização / Atividade: *Transporte e colocação de Enrocamentos e elementos em Betão*

Ref.ª	Verificações / Tarefas	PP <sup>(1)</sup>	Controlo do Adjudicatário				Controlo da Fiscalização						
			Conf.	N.º NC	Assinatura	Data	Conf.	N.º NC	Assinatura	Data			
	Delimitação e sinalização da zona a intervir.		✓						05/01/2021				
	Não é permitida a presença de trabalhadores na zona a intervir.		✓										
	As operações de elevação são realizadas de acordo com o diagrama de cargas do equipamento.		✓										
	Verificação diária, pelo manobrador, do bom estado de funcionamento dos meios de elevação quanto a deformações ou fios partidos e a patilha de segurança dos ganchos.		✓										
	Os cabos de aço estão fixados por meio de dispositivos que impedem o seu deslizamento e/ou desgaste		✓										
	É evitado o arrastamento dos cabos pelo solo ou por cima de objetos ásperos ou duros		✓										
	Os cabos de aço são substituídos (e inutilizados) sempre que apresentem sinais de desgaste ou 10% dos fios partidos.		✓										
1	Cada acessório ostenta as seguintes marcas: identificação fabricante (ou fornecedor instalado na CE), indicação da carga máxima de utilização e marcação CE.		✓										
	Suspensão dos trabalhos se a velocidade do vento comprometer as condições de segurança de execução dos mesmos.		✓										
	Inspeção periódica dos equipamentos.		✓										
	Qualquer anomalia no bom funcionamento dos equipamentos é de imediato comunicada ao encarregado da obra.		✓										
	Equipamentos utilizados respeitam o limite admissível em relação ao ruído.		✓										

## REGISTO DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Número  
05

Página  
2 / 2

Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

Código:

Dono da Obra: APA – AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Fiscalização:

Projetista:

Adjudicatário: Hydro Stone – Engenharia, Lda

1	Utilização obrigatória de protetores auriculares (se aplicável).	✓		05/01/2021				
	Verificação, antes e durante os trabalhos, das boas condições dos dispositivos de sinalização dos equipamentos (pirilampo e apito de marcha-atrás).	✓						
	Se houver a necessidade dos manobreadores abandonarem os equipamentos, estes deixam os órgãos hidráulicos devidamente estabilizados.	✓						
	Todos os equipamentos são manobrados por pessoa experiente e autorizada por escrito, pela entidade empregadora.	✓						
	Os trabalhadores devem envergar coletes refletivos.	✓						
	Utilizar se necessário sinalização que evidencie os objetos e situações suscetíveis de provocar perigos.	✓						
	Antes do início dos trabalhos, verificar o terreno, a fim de detetar possíveis fendas ou instabilidade no solo.	✓						
	Os acessos aos equipamentos/camiões estão limpos de óleos/pedras.	✓						
	Existência de bóia com cabo retinida.	—						
	Uso de coletes salva vidas.	—						
	A operação de mergulho realizada por pessoal especializado.	—						
	Impedir a realização de trabalhos sempre que as condições marítimas sejam desfavoráveis.	—						
	Os mergulhadores usam equipamento de mergulho adequado à realização dos trabalhos.	—						
Instruções para contactar com médico especializado em fisiopatologia hiperbárica contratado para a operação de mergulho, que pode estar ou não presente no local, de acordo com a natureza da operação.	—							

Preparado por: Tiago Valentim

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Verificado por: Tiago Valentim

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Aprovado por:

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

<sup>(1)</sup> A definição dos Pontos de Paragem é da competência da Fiscalização, caso em que esta tem que intervir obrigatoriamente no controlo.



Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

Código:

Dono da Obra: APA – AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Fiscalização:


Projetista:

Adjudicatário: Hydro Stone – Engenharia, Lda

## Elemento / Operação de construção

Código

Localização / Atividade: *Pré - Fabricação*

Ref.ª	Verificações / Tarefas	PP <sup>(1)</sup>	Controlo do Adjudicatário				Controlo da Fiscalização			
			Conf.	N.º NC	Assinatura	Data	Conf.	N.º NC	Assinatura	Data
1	Os manobreadores têm formação para não circularem com cargas suspensas sobre os trabalhadores assim como os trabalhadores têm formação para não permanecerem nas zonas de circulação de cargas suspensas.		✓			17/01/2021				/ /
	A zona de trabalhos onde se efetua a montagem das cofragens está delimitada, para que os restantes trabalhadores não circulem num local onde possam, potencialmente, ser atingidos pela queda de materiais.		✓			/ /				/ /
	A movimentação mecânica dos moldes é suspensa sempre que sopra vento com forte intensidade ou que o manobreador não consiga acompanhar, visualmente, a carga durante todo o seu percurso.		✓			/ /				/ /
	As gruas e todos os equipamentos em geral são inspeccionadas regularmente pelos respetivos manobreadores e utilizadores, de acordo com o estipulado no plano de manutenções e manual de instruções, respeitando-se a periodicidade prevista.		✓			/ /				/ /
	Qualquer anomalia no bom funcionamento da máquina deve ser de imediato comunicada ao encarregado da obra.		✓			/ /				/ /
	Durante a montagem da cofragem, os trabalhadores obrigam-se à utilização de escadas metálicas, sendo expressamente proibido os acessos pela própria cofragem.		✓			/ /				/ /
	Deve ser rigorosamente proibida a elevação de pessoal através de equipamentos não específicos.		✓			/ /				/ /
	Deve ser rigorosamente proibido o transporte de pessoal no balde ou noutra local dentro e fora da cabina, à exceção do manobreador.		✓			/ /				/ /
	A frente de trabalho está organizada no que respeita à disposição do das cofragens.		✓			/ /				/ /
Antes de iniciarem as operações, os manobreadores deverão garantir que todo o espaço de manobra e funcionamento do equipamento é suficiente e se encontra livre de obstáculos.		✓		/ /					/ /	
O óleo descofrante é aplicado de costas voltadas ao vento e com luvas de proteção.		✓		/ /					/ /	



Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

Código:

Dono da Obra: APA – AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Fiscalização:

Projetista:

Adjudicatário: Hydro Stone – Engenharia, Lda

2	Recorrer à iluminação artificial sempre que a natural não seja suficiente.	✓			15/01/2022				_/_/_
	Limpeza e organização da frente de trabalho.	✓							_/_/_
	Antes do início dos trabalhos, é verificado o bom estado dos equipamentos de proteção coletiva, guarda-corpos ou redes e plataformas de trabalho.	✓							_/_/_
	Durante as betonagens, os trabalhadores obrigam-se a utilizar as plataformas de trabalho metálicas, ao seu dispor, assim como as escadas de acesso incorporadas.	✓							_/_/_
	Sempre que se verificar algum mau estado dessas plataformas ou equipamentos, os trabalhadores deverão imediatamente comunicar ao Encarregado para se proceder à sua reparação ou substituição.	✓							_/_/_
	Deve ser rigorosamente proibido o transporte de pessoal no balde ou noutra local dentro e fora da cabina, à exceção do manobrador.	✓							_/_/_
	Deve ser rigorosamente proibida a elevação de pessoal através de equipamentos não específicos.	✓							_/_/_
	Aquando da realização das betonagens é obrigatória a utilização de óculos de proteção.	✓							_/_/_
	Aquando da realização das betonagens é obrigatória a utilização de luvas de proteção, para minimizar os riscos de dermatoses, provocadas pelo contacto com o betão.	✓							_/_/_
	Os vibradores de betão, demais equipamentos elétricos e respetivos cabos, estão em bom estado de conservação.	✓							_/_/_
	Antes de iniciarem as operações, os manobreadores deverão garantir que todo o espaço de manobra e funcionamento do equipamento é suficiente e se encontra livre de obstáculos.	✓							_/_/_
	As manobras de aproximação são executadas com recurso a cordas guia, evitando embates do balde nas cofragens e escoramentos (se aplicável).	—							_/_/_
Nas betonagens com bomba, a mangueira de descarga é guiada, no mínimo, por dois trabalhadores, a fim de evitar movimentos incontrolados da mesma.	—							_/_/_	
A autobetoneira, assim como outros equipamentos, deverão ser corretamente estabilizados, de modo a não se verificarem capotamentos ou choques entre equipamentos/veículos.	✓							_/_/_	

## REGISTO DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Número

04

Página

3 / 3

Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

Código:

Dono da Obra: APA – AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Fiscalização:

Projetista:

Adjudicatário: Hydro Stone – Engenharia, Lda

As gruas e todos os equipamentos em geral deverão ser inspecionadas regularmente pelos respetivos manobreadores e utilizadores, de acordo com o estipulado no plano de manutenções e manual de instruções, respeitando-se a periodicidade prevista.

O manobrador deve garantir a não aproximação de pessoas ao raio de ação da máquina, utilizando a buzina como sinal de alerta, especialmente antes de iniciar a manobra de marcha-atrás.

A circulação da máquina deve ser efetuada com prudência, sem exceder a velocidade máxima permitida no estaleiro e com a cabina virada no sentido do deslocamento.

✓				14/01/2021					
✓									
✓									

Preparado por: Tiago Valentim

\_\_/\_\_/\_\_

Verificado por: Tiago Valentim

\_\_/\_\_/\_\_

Aprovado por:

\_\_/\_\_/\_\_

<sup>(1)</sup> A definição dos Pontos de Paragem é da competência da Fiscalização, caso em que esta tem que intervir obrigatoriamente no controlo.





Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

Código:

Dono da Obra: APA – AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Fiscalização:

Projetista:

Adjudicatário: Hydro Stone – Engenharia, Lda

## Elemento / Operação de construção

Código

Localização / Atividade: *Transporte e colocação de Enrocamentos e elementos em Betão*

Ref.ª	Verificações / Tarefas	PP <sup>(1)</sup>	Controlo do Adjudicatário				Controlo da Fiscalização			
			Conf.	N.º NC	Assinatura	Data	Conf.	N.º NC	Assinatura	Data
	Delimitação e sinalização da zona a intervir.		✓			19/01/2021				_/_/_
	Não é permitida a presença de trabalhadores na zona a intervir.		✓							_/_/_
	As operações de elevação são realizadas de acordo com o diagrama de cargas do equipamento.		✓							_/_/_
	Verificação diária, pelo manobrador, do bom estado de funcionamento dos meios de elevação quanto a deformações ou fios partidos e a patilha de segurança dos ganchos.		✓							_/_/_
	Os cabos de aço estão fixados por meio de dispositivos que impedem o seu deslizamento e/ou desgaste		✓							_/_/_
	É evitado o arrastamento dos cabos pelo solo ou por cima de objetos ásperos ou duros		✓							_/_/_
	Os cabos de aço são substituídos (e inutilizados) sempre que apresentem sinais de desgaste ou 10% dos fios partidos.		✓							_/_/_
1	Cada acessório ostenta as seguintes marcas: identificação fabricante (ou fornecedor instalado na CE), indicação da carga máxima de utilização e marcação CE.		✓							_/_/_
	Suspensão dos trabalhos se a velocidade do vento comprometer as condições de segurança de execução dos mesmos.		✓							_/_/_
	Inspeção periódica dos equipamentos.		✓							_/_/_
	Qualquer anomalia no bom funcionamento dos equipamentos é de imediato comunicada ao encarregado da obra.		✓							_/_/_
	Equipamentos utilizados respeitam o limite admissível em relação ao ruído.		✓							_/_/_

# REGISTO DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

Código:

Dono da Obra: APA – AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Fiscalização:

Projetista:

Adjudicatário: Hydro Stone – Engenharia, Lda

1	Utilização obrigatória de protetores auriculares (se aplicável).	<input checked="" type="checkbox"/>			14/01/2021				
	Verificação, antes e durante os trabalhos, das boas condições dos dispositivos de sinalização dos equipamentos (pirilampo e apito de marcha-atrás).	<input checked="" type="checkbox"/>							
	Se houver a necessidade dos manobreadores abandonarem os equipamentos, estes deixam os órgãos hidráulicos devidamente estabilizados.	<input checked="" type="checkbox"/>							
	Todos os equipamentos são manobrados por pessoa experiente e autorizada por escrito, pela entidade empregadora.	<input checked="" type="checkbox"/>							
	Os trabalhadores devem envergare coletes refletivos.	<input checked="" type="checkbox"/>							
	Utilizar se necessário sinalização que evidencie os objetos e situações suscetíveis de provocar perigos.	<input checked="" type="checkbox"/>							
	Antes do início dos trabalhos, verificar o terreno, a fim de detetar possíveis fendas ou instabilidade no solo.	<input checked="" type="checkbox"/>							
	Os acessos aos equipamentos/camiões estão limpos de óleos/pedras.	<input checked="" type="checkbox"/>							
	Existência de bóia com cabo retinida.	<input type="checkbox"/>							
	Uso de coletes salva vidas.	<input type="checkbox"/>							
	A operação de mergulho realizada por pessoal especializado.	<input type="checkbox"/>							
	Impedir a realização de trabalhos sempre que as condições marítimas sejam desfavoráveis.	<input type="checkbox"/>							
	Os mergulhadores usam equipamento de mergulho adequado à realização dos trabalhos.	<input type="checkbox"/>							
Instruções para contactar com médico especializado em fisiopatologia hiperbárica contratado para a operação de mergulho, que pode estar ou não presente no local, de acordo com a natureza da operação.	<input type="checkbox"/>								

Preparado por: Tiago Valentim

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Verificado por: Tiago Valentim

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Aprovado por:

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

(1) A definição dos Pontos de Paragem é da competência da Fiscalização, caso em que esta tem que intervir obrigatoriamente no controlo.

## REGISTO DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Número  
04

Página  
1 / 3

Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

Código:

Dono da Obra: APA – AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Fiscalização:

Projetista:

Adjudicatário: Hydro Stone – Engenharia, Lda

### Elemento / Operação de construção

Código

Localização / Atividade: *Pré - Fabricação*

Ref.ª	Verificações / Tarefas	pp(1)	Controlo do Adjudicatário				Controlo da Fiscalização			
			Conf.	N.º NC	Assinatura	Data	Conf.	N.º NC	Assinatura	Data
1	Os manobreadores têm formação para não circularem com cargas suspensas sobre os trabalhadores assim como os trabalhadores têm formação para não permanecerem nas zonas de circulação de cargas suspensas.		✓			25 05 2021				/ /
	A zona de trabalhos onde se efetua a montagem das cofragens está delimitada, para que os restantes trabalhadores não circulem num local onde possam, potencialmente, ser atingidos pela queda de materiais.		✓			/ /				/ /
	A movimentação mecânica dos moldes é suspensa sempre que sobre vento com forte intensidade ou que o manobreador não consiga acompanhar, visualmente, a carga durante todo o seu percurso.		✓			/ /				/ /
	As gruas e todos os equipamentos em geral são inspeccionadas regularmente pelos respetivos manobreadores e utilizadores, de acordo com o estipulado no plano de manutenções e manual de instruções, respeitando-se a periodicidade prevista.		✓			/ /				/ /
	Qualquer anomalia no bom funcionamento da máquina deve ser de imediato comunicada ao encarregado da obra.		✓			/ /				/ /
	Durante a montagem da cofragem, os trabalhadores obrigam-se à utilização de escadas metálicas, sendo expressamente proibido os acessos pela própria cofragem.		✓			/ /				/ /
	Deve ser rigorosamente proibida a elevação de pessoal através de equipamentos não específicos.		✓			/ /				/ /
	Deve ser rigorosamente proibido o transporte de pessoal no balde ou noutra local dentro e fora da cabina, à exceção do manobreador.		✓			/ /				/ /
	A frente de trabalho está organizada no que respeita à disposição do das cofragens.		✓			/ /				/ /
Antes de iniciarem as operações, os manobreadores deverão garantir que todo o espaço de manobra e funcionamento do equipamento é suficiente e se encontra livre de obstáculos.		✓			/ /				/ /	
O óleo descofrante é aplicado de costas voltadas ao vento e com luvas de proteção.		✓			/ /				/ /	

## REGISTO DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Número  
04

Página  
2 / 3

Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

Código:

Dono da Obra: APA – AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Fiscalização:

Projetista:

Adjudicatário: Hydro Stone – Engenharia, Lda

2	Recorrer à iluminação artificial sempre que a natural não seja suficiente.	✓			25/01/2022			/ /
	Limpeza e organização da frente de trabalho.	✓						/ /
	Antes do início dos trabalhos, é verificado o bom estado dos equipamentos de proteção coletiva, guarda-corpos ou redes e plataformas de trabalho.	✓						/ /
	Durante as betonagens, os trabalhadores obrigam-se a utilizar as plataformas de trabalho metálicas, ao seu dispor, assim como as escadas de acesso incorporadas. Sempre que se verificar algum mau estado dessas plataformas ou equipamentos, os trabalhadores deverão imediatamente comunicar ao Encarregado para se proceder à sua reparação ou substituição.	✓						/ /
	Deve ser rigorosamente proibido o transporte de pessoal no balde ou noutra local dentro e fora da cabina, à exceção do manobrador.	✓						/ /
	Deve ser rigorosamente proibida a elevação de pessoal através de equipamentos não específicos.	✓						/ /
	Aquando da realização das betonagens é obrigatória a utilização de óculos de proteção.	✓						/ /
	Aquando da realização das betonagens é obrigatória a utilização de luvas de proteção, para minimizar os riscos de dermatoses, provocadas pelo contacto com o betão.	✓						/ /
	Os vibradores de betão, demais equipamentos elétricos e respetivos cabos, estão em bom estado de conservação.	✓						/ /
	Antes de iniciarem as operações, os manobreadores deverão garantir que todo o espaço de manobra e funcionamento do equipamento é suficiente e se encontra livre de obstáculos.	✓						/ /
	As manobras de aproximação são executadas com recurso a cordas guia, evitando embates do balde nas cofragens e escoramentos (se aplicável).	✓						/ /
Nas betonagens com bomba, a mangueira de descarga é guiada, no mínimo, por dois trabalhadores, a fim de evitar movimentos incontrolados da mesma.	✓						/ /	
A autobetoneira, assim como outros equipamentos, deverão ser corretamente estabilizados, de modo a não se verificarem capotamentos ou choques entre equipamentos/veículos.	✓						/ /	

## REGISTO DE MONITORIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Número  
04

Página  
3 / 3

Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

Código:

Dono da Obra: APA – AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Fiscalização:

Projetista:

Adjudicatário: Hydro Stone – Engenharia, Lda

As gruas e todos os equipamentos em geral deverão ser inspecionadas regularmente pelos respetivos manobreadores e utilizadores, de acordo com o estipulado no plano de manutenções e manual de instruções, respeitando-se a periodicidade prevista.

O manobrador deve garantir a não aproximação de pessoas ao raio de ação da máquina, utilizando a buzina como sinal de alerta, especialmente antes de iniciar a manobra de marcha-atrás.

A circulação da máquina deve ser efetuada com prudência, sem exceder a velocidade máxima permitida no estaleiro e com a cabina virada no sentido do deslocamento.

✓

✓

✓



25/01/2021

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Preparado por: Tiago Valentim \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Verificado por: Tiago Valentim \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Aprovado por: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

<sup>(1)</sup> A definição dos Pontos de Paragem é da competência da Fiscalização, caso em que esta tem que intervir obrigatoriamente no controlo.



Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

Código:

Dono da Obra: APA – AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Fiscalização:

Projetista:

Adjudicatário: Hydro Stone – Engenharia, Lda

## Elemento / Operação de construção

Código

Localização / Atividade: *Transporte e colocação de Enrocamentos e elementos em Betão*

Ref.ª	Verificações / Tarefas	pp <sup>(1)</sup>	Controlo do Adjudicatário				Controlo da Fiscalização			
			Conf.	N.º NC	Assinatura	Data	Conf.	N.º NC	Assinatura	Data
	Delimitação e sinalização da zona a intervir.		✓			25/01/2011			__/__/__	
	Não é permitida a presença de trabalhadores na zona a intervir.		✓						__/__/__	
	As operações de elevação são realizadas de acordo com o diagrama de cargas do equipamento.		✓						__/__/__	
	Verificação diária, pelo manobrador, do bom estado de funcionamento dos meios de elevação quanto a deformações ou fios partidos e a patilha de segurança dos ganchos.		✓						__/__/__	
	Os cabos de aço estão fixados por meio de dispositivos que impedem o seu deslizamento e/ou desgaste		✓						__/__/__	
	É evitado o arrastamento dos cabos pelo solo ou por cima de objetos ásperos ou duros		✓						__/__/__	
	Os cabos de aço são substituídos (e inutilizados) sempre que apresentem sinais de desgaste ou 10% dos fios partidos.		✓						__/__/__	
1	Cada acessório ostenta as seguintes marcas: identificação fabricante (ou fornecedor instalado na CE), indicação da carga máxima de utilização e marcação CE.		✓						__/__/__	
	Suspensão dos trabalhos se a velocidade do vento comprometer as condições de segurança de execução dos mesmos.		✓						__/__/__	
	Inspeção periódica dos equipamentos.		✓						__/__/__	
	Qualquer anomalia no bom funcionamento dos equipamentos é de imediato comunicada ao encarregado da obra.		✓						__/__/__	
	Equipamentos utilizados respeitam o limite admissível em relação ao ruído.		✓						__/__/__	



Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

Código:

Dono da Obra: APA – AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Fiscalização:

Projetista:

Adjudicatário: Hydro Stone – Engenharia, Lda

1	Utilização obrigatória de protetores auriculares (se aplicável).	✓		25/01/2021				
	Verificação, antes e durante os trabalhos, das boas condições dos dispositivos de sinalização dos equipamentos (pirilampo e apito de marcha-atrás).	✓		_/_/_				
	Se houver a necessidade dos manobreadores abandonarem os equipamentos, estes deixam os órgãos hidráulicos devidamente estabilizados.	✓		_/_/_				
	Todos os equipamentos são manobrados por pessoa experiente e autorizada por escrito, pela entidade empregadora.	✓		_/_/_				
	Os trabalhadores devem envergar coletes refletivos.	✓		_/_/_				
	Utilizar se necessário sinalização que evidencie os objetos e situações suscetíveis de provocar perigos.	✓		_/_/_				
	Antes do início dos trabalhos, verificar o terreno, a fim de detetar possíveis fendas ou instabilidade no solo.	✓		_/_/_				
	Os acessos aos equipamentos/camiões estão limpos de óleos/pedras.	✓		_/_/_				
	Existência de bóia com cabo retinida.	—		_/_/_				
	Uso de coletes salva vidas.	—		_/_/_				
	A operação de mergulho realizada por pessoal especializado.	—		_/_/_				
	Impedir a realização de trabalhos sempre que as condições marítimas sejam desfavoráveis.	—		_/_/_				
Os mergulhadores usam equipamento de mergulho adequado à realização dos trabalhos.	—		_/_/_					
Instruções para contactar com médico especializado em fisiopatologia hiperbárica contratado para a operação de mergulho, que pode estar ou não presente no local, de acordo com a natureza da operação.	—		_/_/_					

Preparado por: Tiago Valentim    \_/\_/\_

Verificado por: Tiago Valentim    \_/\_/\_

Aprovado por:    \_/\_/\_

<sup>(1)</sup> A definição dos Pontos de Paragem é da competência da Fiscalização, caso em que esta tem que intervir obrigatoriamente no controlo.

## **ANEXO 4**

Atualização dos Registos Documentais das Entidades  
Empregadoras, Trabalhadores e Equipamentos



## REGISTO DAS ENTIDADES EMPREGADORAS

**Empreitada:** EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

**Dono da Obra:** Agência Portuguesa do Ambiente

**Fiscalização:**

**Coordenação de Segurança:**



**Entidade Executante:** Hydro Stone - Engenharia, Lda

N.º	Entidade Empregadora	Identificação Completa e Residência ou Sede	NIF	Alvará /Titulo de Registo		Actividade a Desenvolver	Calendarização da Actividade no Estaleiro		Resp. da Entidade Empregadora	Horário de Trabalho na Obra	Mapa de Descontos para a Segurança Social	Situação da Segurança Social Regularizada (Data de Validade)	Situação das Finanças Regularizada (Data de Validade)
				N.º	Data de Validade		Entrada	Saída					
1	<b>Hydro Stone - Engenharia, Lda</b>	Lugar das Airas S/N Caldas de S. Jorge	502297271	25615	-	Entidade Executante	26-11-2020		José Neves	sim	2020-11	03-03-2021	28-04-2021
1a	<b>Irmãos Cavaco SA</b>	Lugar das Airas S/N Caldas de S. Jorge	500606587	4661	-	empresa grupo (mão de obra)	04-01-2021		-	-	2020-11	26-03-2021	26-02-2021
2	<b>DTS</b>	R dos Talhos nº3 Salgueiro 2540-444 Carvalhal	513401059	-	-	Aluguer Equipam. e mão de obra	26-11-2020		-	-	2020-11	18-03-2021	09-04-2020

**Legenda:** S - Sim  
 N - Não  
 N/A - Não Aplicável  
 Empresa que já saiu da Obra

a) Entregue comprovativo de ter sido solicitada declaração.  
 b) Em fase de emissão

Preparação		Verificação		Validação Técnica		Aprovação	
TSHST		Direcção de Obra		CSO		Dono da Obra	
Nome:	Tiago Valentim	Nome:		Nome:	Abílio Castanheira	Nome:	
Data:		Data:		Data:	06/02/2021	Data:	
Assinatura:		Assinatura:		Assinatura:		Assinatura:	

 	<b>REGISTO DE APÓLICES DE SEGURO DE ACIDENTES DE TRABALHO</b>		Número 03	Página 1/1	
	Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ			Código:	
	Dono da Obra: Agência Portuguesa do Ambiente		Fiscalização:		
	Projetista:		Adjudicatário: Hydro Stone – Engenharia, Lda		

Reg. N.º	Nome da empresa ou do trabalhador independente	(*)	Companhia de seguros e Ramo de Actividade	Número da apólice	Validade da apólice	Modalidade (**)			Periodicidade do pagamento
						PF-CN	PF-SN	PV	
1	Hydro Stone – Engenharia, Lda	E	TRANQUILIDADE	4360685	Anual			X	Mensal
1a	Irmãos Cavaco SA	S	TRANQUILIDADE	3095294	Anual			X	Mensal
2	DTS, Lda	S	TRANQUILIDADE	5710654	Anual			X	Semestral

(\*) E = Entidade Executante; S = Subempreiteiro / Tarefeiro; SS – Subcontratado de Subempreiteiro TI = Trabalhador independente; (\*\*) PF-CN = Prémio fixo com nomes; PF-SN = Prémio Fixo sem nomes; PV = Prémio Variável

Preparado por: Tiago Valentim	Data: 31/01/2021	Verificado por: Tiago Valentim	Data: 31/01/2021	Aprovado por: Abílio Castanheira	Data: 06/02/2021
-------------------------------	------------------	--------------------------------	------------------	----------------------------------	------------------

Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

Código:

Dono da Obra: APA – AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Fiscalização:


Projetista:

Adjudicatário: HYDRO STONE - ENGENHARIA, LDA

REG. N.º	EQUIPAMENTO DE APOIO				REVISÕES PERIÓDICAS				CERTIFICAÇÃO ACÚSTICA			ESTADO DO EQ		DATA ENTRADA	DATA SAÍDA	
	Cód.	Designação	N.º Série	Ano Fabrico	NA	Data da Última	Em dia ?		Data prevista da próxima	Não Aplicável / Possui ?			Conforme ?			
							Sim	Não		NA	Sim	Não	Sim			Não
01	3109	Escavadora Rastos HITACHI ZX350 <b>(Irmãos Cavaco SA)</b>	HCM BAM00V000 33666	2005		25/05/2020	X				X		X		26/11/2020	
02	3125	CILINDRO CB-334E <b>(Irmãos Cavaco SA)</b>	CATCB334V C4F00381	2007		19/03/2020	X				X		X		26/11/2020	
03	3107	RECTRO Volvo BL71D <b>(Irmãos Cavaco SA)</b>	120004	2005		30/03/2020	X				X		X		26/11/2020	
04		Escavadora Rastos KOMATSU PC340 <b>(DTS)</b>	KMTPC115L 55K40722	2004		18/08/2020	X				X		X		12/01/2021	
05		Escavadora Rastos KOMATSU PC240 <b>(DTS)</b>	K60397	2015		15/01/2021	X				X		X		19/01/2021	
05	3015	GRUA RASTOS NCK Rapier Atlas C54B <b>(HYDROSTONE)</b>	66113	1972		16/12/2020	X				X		X		22/01/2021	
06	3100	Escavadora Rastos DAEWOO 340LC-V <b>(HYDROSTONE)</b>	1414	2005		08/08/2019		X			X		X		25/01/2021	

(1) De acordo com o respetivo Plano de Manutenção

(2)

 Equipamento já não se encontra em obra.

Preparado por: Tiago Valentim

31/01/2021

Verificado por: Tiago Valentim

31/01/2021

Aprovado por: Abílio Castanheira

06/02/2021

# IDENTIFICAÇÃO DE TRABALHADORES E INSPEÇÃO MÉDICA

Número

03

Página

1/1

Empreitada: EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

Código:

Dono da Obra: Agência Portuguesa do Ambiente (APA)

Fiscalização:

Projetista: -

Adjudicatário: Hydro Stone - Engenharia, Lda

Reg. N.º	Nome do trabalhador	N.º B.I. ou Passaporte	Nº da Segurança Social	Entidade Patronal	(*)	Data de Entrada	Data de Saída	Categoria Profissional	Inspeção Médica	
									Data últ.	Data próx.
	José Neves	9030745	11166746590	Hydro Stone, Lda.	E	26/11/2020		Eng.º Civil	18/09/2020	18/09/2021
	Jorge Pereira	98279220	11323175719	Hydro Stone, Lda.	E	26/11/2020		Topógrafo	18-09-2020	18-09-2022
	Tiago Valentim	11291310	12015715875	Hydro Stone, Lda.	E	26/11/2020		TSSST	08/10/2020	08/10/2022
	Nuno Macedo	11595032	11166143541	Hydro Stone, Lda.	E	26/11/2020		Encarregado	18/09/2020	18/09/2022
	Manuel Alves	08902239	11163173476	Hydro Stone, Lda.	E	26/11/2020		Trolha 1ª	18/09/2020	18/09/2021
	Jaime Pinho	10135550	11164066329	Hydro Stone, Lda.	E	26/11/2020		Servente	18/09/2020	18/09/2021
	Armando Pinto	7565044	11163465080	Hydro Stone, Lda.	S	30/11/2020		Apontador	03/07/2020	03/07/2021
	Rui Lopes	4480874	11167090866	DTS, Lda.	S	30/11/2020		Manobrador	20/06/2020	20/06/2021
	Ricardo Ribeiro	13188189	11167090866	Hydro Stone, Lda.	E	30/11/2020		Manobrador	22/11/2019	22/11/2021
	Viktor Donik	FB867346	11167357688	Hydro Stone, Lda.	E	10/12/2020		Servente	18/09/2020	18/09/2021
	Carlos Barreiras	7017612	10096964163	Hydro Stone, Lda.	E	15/12/2020		Pedreiro 2ª	22/12/2020	22/12/2021
	Joaquim Pinto	07832685	11096632114	Irmãos Cavaco	S	04/01/2021		Pedreiro de 1ª	03/07/2020	03/07/2021
	Carlos Guedes	09950821	11082037871	Hydro Stone, Lda.	E	06/01/2021		Manobrador	10/02/2020	10/02/2022
	Frederico Sousa	12360977	11114439570	DTS, Lda.	S	12/01/2021		Manobrador	20/06/2020	20/06/2022
	Carlos Sousa	04424240	11110852197	DTS, Lda.	S	19/01/2021		Manobrador	20/06/2020	20/06/2021
	Américo Castro	9705869	11163733452	Hydro Stone, Lda.	E	21/01/2021		Manobrador	18/09/2020	18/09/2021
	Marco Santos	12174817	12022269924	Hydro Stone, Lda.	E	22/01/2021		Manobrador	15/01/2020	15/01/2021
	Manuel Guedes	7001556	11163682738	Hydro Stone, Lda.	E	22/01/2021		Mecânico	16/10/2020	16/10/2021
	António Moreira	12053522	11166082612	Hydro Stone, Lda.	E	22/01/2021		Mecânico	16/10/2020	16/10/2021

Preparado por: Tiago Valentim

Data: 31/01/2021

Verificado por: Tiago Valentim

Data: 31/01/2021

Aprovado por: Abílio Castanheira

Data: 06/02/2021

(\*) E = Entidade Executante; S = Subempreiteiro / Tarefeiro; TI = Trabalhador independente; AE = Alugador de Equipamento

(\*)A aguardar Consulta médica

 Trabalhador já não se encontra em obra.

## **ANEXO 5**

### Relatório Mensal de Ambiente

# RELATÓRIO MENSAL DE AMBIENTE

## EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

<b>Elaborado</b>	<b>Verificado</b>	<b>Aprovado</b>
Nome: Tiago Valentim, Eng.º	Nome:	Nome:
Data: 01/02/2020	Data:	Data:
Assinatura:	Assinatura:	Assinatura:

Entidade Executante  
**Hydro Stone Engenharia, Lda**

Janeiro de 2021

**DADOS GERAIS****IDENTIFICAÇÃO DO EMPREITEIRO**

NOME **Hydro Stone Engenharia, Lda**

MORADA Lugar das Airas, SN  
4505-686 Caldas de São Jorge

256 910 110/ 256 910 115

CONTACTOS (TEL, FAX, EMAIL)

**IDENTIFICAÇÃO DA EMPREITADA**

TIPO DE ATIVIDADE EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA RESTRUTURAÇÃO DOS ESPORÕES DO RIO ALCOA – NAZARÉ

DATA DE INÍCIO 26/11/2020

DATA DE CONCLUSÃO 20/11/2021

Nº MÉDIO DE TRABALHADORES 7

RESPONSÁVEL AMBIENTAL Tiago Valentim, Eng.º

DIRETOR DE OBRA José Neves, Eng.º

**Atividades mensais**

MÊS: JANEIRO DE 2021

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

No período do relatório verificaram-se os seguintes trabalhos:

- Realização de trabalhos de manutenção de Estaleiro, Vedações, Sinalização, colocação de tout-venant em zonas de trabalho e circulações, etc...
- Pré-Fabricação de blocos Antifer;
- Fornecimento, transporte e descarga de enrocamentos na zona do esporão norte.
- Remoção de enrocamentos existentes (dragagem e escavação) com recurso a Escavadora Hidráulica com balde

# Registos ambientais



## REGISTO DE RESÍDUOS PRODUZIDOS EM OBRA

DATA DA RECOLHA	CÓDIGO LER	RESÍDUO	QUANTIDADE RECOLHIDA	OPERADOR	DESTINO FINAL

PROCEDIMENTOS E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO IMPLEMENTADAS **(EXEMPLOS)**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS E/OU MEDIDAS IMPLEMENTADAS
<b>RU-01</b>	FOI DEFINIDO UM HORÁRIO DE TRABALHO E APRESENTADO À FISCALIZAÇÃO.
<b>RU-05</b>	FORAM SELECIONADOS TÉCNICAS E PROCESSOS CONSTRUTIVOS QUE GERAM MENOS RÚIDO.
<b>RU-07</b>	UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS QUE EXIBEM A MARCAÇÃO "CE", A INDICAÇÃO DO NÍVEL DE POTÊNCIA SONORA E SE FAZ ACOMPANHAR DE UMA DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE.
<b>RU-09</b>	OTIMIZAÇÃO DA CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS E MAQUINARIA QUE OPERAM AO AR LIVRE, DE MODO A REDUZIR NA FONTE A GERAÇÃO DE RÚIDO. CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS A VELOCIDADE REDUZIDA.
<b>AR-06</b>	UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS COM DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE.
<b>AR-07</b>	RACIONALIZAR A CIRCULAÇÃO E ASSEGURADA A MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS AFETOS À EMPREITADA.
<b>AR-09</b>	SÃO TOMADOS CUIDADOS NAS OPERAÇÕES DE CARGA E DESCARGA DE ENROCAMENTOS, NOMEADAMENTE ATRAVÉS DO ACONDICIONAMENTO CONTROLADO DURANTE A CARGA E A ADOÇÃO DE MENORES ALTURAS DE QUEDA DURANTE A DESCARGA
<b>AR-12</b>	LIMPEZA REGULAR DOS ACESSOS E VIAS DE CIRCULAÇÃO DOS VEÍCULOS AFETOS À OBRA.
<b>AG 02</b>	IMPLEMENTADO UM SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DA ÁREA AFETA À OBRA, (FOSSA SÉPTICA)
<b>AG-03</b>	LIMPEZA E MANUTENÇÃO PERIÓDICA DO WC. QUÍMICO INSTALADO EM OBRA.
<b>AG-04</b>	PROTEÇÃO DO MEIO HÍDRICO, EVITADO O ARRASTE E DEPOSIÇÃO INADEQUADA DE MATERIAIS.
<b>US-01</b>	ÁREAS AFETAS À OBRA VEDADAS COM VEDAÇÃO ADEQUADA.
<b>US-02</b>	FORAM REDUZIDAS AO MÍNIMO POSSÍVEL, AS ZONAS AFETAS ÀS OBRAS PARA ACESSOS TEMPORÁRIOS E TODAS AS ATIVIDADES.
<b>FF-04</b>	FOI MINIMIZADA A DESTRUIÇÃO DO COBERTO VEGETAL LIMITANDO-SE A INTERVENÇÃO ÀS ÁREAS ESTRITAMENTE NECESSÁRIAS.
<b>RE-13</b>	OS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS ESTÃO A SER DEPOSITADOS NA REDE DE RECOLHA MUNICIPAL.
<b>SE-01</b>	FOI IMPLEMENTADA VEDAÇÃO E SINALIZAÇÃO ADEQUADA.

## IMPACTES E/OU OCORRÊNCIAS NÃO PREVISTAS

DESCRIÇÃO	MEDIDAS CORRETIVAS APLICADAS



Estrada Nacional 118 Km 22, Vil Figueiras

2136-901 Samora Correia,

Portugal

Contribuinte Nº 508 669 685

**Rota:**

PMBL02

Serviço de Limpeza Normal

**Nome do Cliente:**

HYDRO STONE - ENGENHARIA, LDA

**Morada da obra:**

HYDRO STONE - ENGENHARIA, LDA

PORTO DE PESCA DA NAZARÉ

39.580577, -9.073901

39.580577, -9.073901

CONTACT: SR. NUNO MACEDO: 961 333 977 TEL: 961333977

Equipment

Matrícula	Descrição	Estado	Longitude:	Latitude:
AS102993	SIMPLES (CLASSIC)	Completo	-9,0739	39,5805

Fotografias:



Observações:

De acordo com as mais recentes recomendações da DGS, no âmbito da prevenção da contaminação por covid-19, informamos que não estamos a solicitar assinatura do serviço prestado. Mais informamos que, como é hábito pode, através das coordenadas e das fotografias, comprovar que a limpeza está a ser realizada.

Assinatura Técnico: RODRIGO RAMOS

Data e Hora da Limpeza: 07/01/2021 07:26:06



Estrada Nacional 118 Km 22, Vil Figueiras  
2136-901 Samora Correia,  
Portugal  
Contribuinte Nº 508 669 685

**Rota:**

PMBL02

Serviço de Limpeza Normal

**Nome do Cliente:**

HYDRO STONE - ENGENHARIA, LDA

**Morada da obra:**

HYDRO STONE - ENGENHARIA, LDA  
PORTO DE PESCA DA NAZARÉ  
39.580577, -9.073901  
39.580577, -9.073901  
CONTACT: SR. NUNO MACEDO: 961 333 977 TEL: 961333977

Equipment

Matrícula	Descrição	Estado	Longitude:	Latitude:
AS102993	SIMPLES (CLASSIC)	Completo	-9,0739	39,5805

Fotografias:



Observações:

De acordo com as mais recentes recomendações da DGS, no âmbito da prevenção da contaminação por covid-19, informamos que não estamos a solicitar assinatura do serviço prestado. Mais informamos que, como é hábito pode, através das coordenadas e das fotografias, comprovar que a limpeza está a ser realizada.

Assinatura Técnico: RODRIGO RAMOS

Data e Hora da Limpeza: 14/01/2021 18:20:15



Estrada Nacional 118 Km 22, Vil Figueiras

2136-901 Samora Correia,

Portugal

Contribuinte Nº 508 669 685

**Rota:**

PMBL02

Serviço de Limpeza Normal

**Nome do Cliente:**

HYDRO STONE - ENGENHARIA, LDA

**Morada da obra:**

HYDRO STONE - ENGENHARIA, LDA

PORTO DE PESCA DA NAZARÉ

39.580577, -9.073901

39.580577, -9.073901

CONTACT: SR. NUNO MACEDO: 961 333 977 TEL: 961333977

Equipment

Matrícula	Descrição	Estado	Longitude:	Latitude:
AS102993	SIMPLES (CLASSIC)	Completo	-9,0739	39,5805

Fotografias:



Observações:

De acordo com as mais recentes recomendações da DGS, no âmbito da prevenção da contaminação por covid-19, informamos que não estamos a solicitar assinatura do serviço prestado. Mais informamos que, como é hábito pode, através das coordenadas e das fotografias, comprovar que a limpeza está a ser realizada.

Assinatura Técnico: RODRIGO RAMOS

Data e Hora da Limpeza: 20/01/2021 07:47:02



Estrada Nacional 118 Km 22, Vil Figueiras  
2136-901 Samora Correia,  
Portugal  
Contribuinte Nº 508 669 685

**Rota:**

PMBL02

Serviço de Limpeza Normal

**Nome do Cliente:**

HYDRO STONE - ENGENHARIA, LDA

**Morada da obra:**

HYDRO STONE - ENGENHARIA, LDA  
PORTO DE PESCA DA NAZARÉ  
39.580577, -9.073901  
39.580577, -9.073901  
CONTACT: SR. NUNO MACEDO: 961 333 977 TEL: 961333977

Equipment

Matrícula	Descrição	Estado	Longitude:	Latitude:
AS102993	SIMPLES (CLASSIC)	Completo	-9,0739	39,5805

Fotografias:



Observações:

De acordo com as mais recentes recomendações da DGS, no âmbito da prevenção da contaminação por covid-19, informamos que não estamos a solicitar assinatura do serviço prestado. Mais informamos que, como é hábito pode, através das coordenadas e das fotografias, comprovar que a limpeza está a ser realizada.

Assinatura Técnico: RODRIGO RAMOS

Data e Hora da Limpeza: 26/01/2021 10:23:41



# Anexo G6 – Relatórios de Não Conformidade



# Anexo G7 – Relatório de Auditoria



## I. GESTÃO ADMINISTRATIVA

### I.01. ATAS DE REUNIÃO

---

Durante o mês a que se refere o presente relatório foram realizadas reuniões de obra?

Sim (ver quadro seguinte, onde se encontra a listagem das reuniões realizadas e respetivas entidades presentes)

Não

Data da reunião	Ata	Entidades Presentes
05-01-2021	1	Rioboco S.A. e Hydro Stone Lda.
19-01-2021	2	Rioboco S.A. e Hydro Stone Lda.

No Anexo I1 encontra-se as Atas de Reunião em suporte digital.





---

## Anexo I1. Suporte Digital:

---

- Atas de Reunião



# Ata de Reunião

## N.º1

“Reestruturação dos Esporões  
do Rio Alcoa, Nazaré”

DATA: 05/01/2021

LOCAL DE REALIZAÇÃO: Estaleiro da Obra

ASSUNTOS TRATADOS:		
1 – Segurança e Saúde no Trabalho		
2 – Planeamento		
3 – Controlo Financeiro		
4 – Controlo de Qualidade		
5 – Projeto		
6 – Produção		
7 – Outros Assuntos		

PRESENTES:		
Nome	Entidade que representa	Rubrica
Engº Sérgio Martins (SM)	Rioboco – Coordenador da Equipa de Fiscalização	
Engº Abílio Castanheira (AC)	Rioboco – Diretor de Fiscalização e Coordenador de Segurança em Obra	
Sr. Luís Jorge (LJ)	Rioboco – Fiscal de Obra	
Engº José Neves (JN)	Hydro Stone – Diretor de Obra	
Engº Tiago Valentim (TV)	Hydro Stone – Técnico de Segurança	

LISTA DE DISTRIBUIÇÃO:				
<input checked="" type="checkbox"/> Cliente/Dono de Obra	<input checked="" type="checkbox"/> Adjudicatário	<input type="checkbox"/> Projetista	<input checked="" type="checkbox"/> Fiscalização	<input type="checkbox"/> _____

ANEXOS:	
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO:	AC

# Ata de Reunião

## N.º 1

PONTO N.º	RELATO	ACÇÃO
1	SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO	
1.1	O Coordenador de Segurança em Obra (CSO) solicitou ao Técnico de Segurança da Entidade Executante (TSEE) a seguinte documentação: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Da empresa Irmãos Cavaco SA (ICSA) e do trabalhador Joaquim Pinto;</li> <li>- Da Hydro Stone, Lda. (HS) (apenas atualização)</li> <li>- Registos e controlo dos Documentos (empresas, seguros, trabalhadores);</li> <li>- Índices de Sinistralidade;</li> <li>- Procedimentos Prevenção COVID-19 para a empreitada</li> <li>- Plano de emergência com revisão dos contactos da empreitada;</li> <li>- Plano Estaleiro com revisão da planta de estaleiro;</li> <li>- Dados de subempreiteiros que se prevê irem entrar em obra, de modo a se preencher a 1ª atualização da CPAE.</li> </ul>	TSEE
2	PLANEAMENTO	
2.1	A Entidade Executante (EE) prevê que nas 2 próximas semanas se executem os seguintes trabalhos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuação de betonagem de blocos Antifer;</li> <li>- Fornecimento, transporte e descarga de enrocamentos de grandes dimensões na zona lateral exterior do esporão norte.</li> </ul>	
3	CONTROLO FINANCEIRO	
3.1	Encontram-se aprovados pelo Dono de Obra (DO) os autos de trabalhos n.ºs 1 e 2 relativos aos meses de Novembro e Dezembro de 2020.	
4	CONTROLO DA QUALIDADE	
4.1	A Fiscalização da Obra (FO) solicitou à EE o envio/entrega dos seguintes documentos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guias de remessa do betão pronto aplicado;</li> <li>- Guias de remessa do enrocamento fornecido e descarregado no estaleiro da obra;</li> <li>- Resultados dos ensaios de resistência à compressão dos provetes feitos em obra. A EE informou que esses ensaios são efetuados no laboratório certificado da empresa Irmãos Cavaco, S.A., sito em Santa Maria da Feira.</li> </ul>	EE
5	PROJECTO	
	Nada a registar	
6	PRODUÇÃO	
	Estão produzidos e em stock no estaleiro da obra blocos Antifer destinados a serem aplicados no esporão sul.	
7	OUTROS ASSUNTOS	
7.1	A EE vai efetuar a ligação da água e dos esgotos da instalação sanitária do contentor do escritório da obra e vai disponibilizar para o gabinete da FO, mais uma secretária, uma cadeira e uma mesa para impressora.	EE
Próxima Reunião:	19/01/2021, às 10h no Estaleiro da Obra	



# Ata de Reunião

## N.º2

“Reestruturação dos Esporões  
do Rio Alcoa, Nazaré”

DATA: 19/01/2021

LOCAL DE REALIZAÇÃO: Estaleiro da Obra

### ASSUNTOS TRATADOS:

1 – Segurança e Saúde no Trabalho	
2 – Planeamento	
3 – Controlo Financeiro	
4 – Controlo de Qualidade	
5 – Projeto	
6 – Produção	
7 – Outros Assuntos	

### PRESENTES:

Nome	Entidade que representa	Rubrica
Engº Sérgio Martins (SM)	Rioboco – Coordenador da Equipa de Fiscalização	
Engº Abílio Castanheira (AC)	Rioboco – Diretor de Fiscalização e Coordenador de Segurança em Obra	
Sr. Luís Jorge (LJ)	Rioboco – Fiscal de Obra	
Engº José Neves (JN)	Hydro Stone – Diretor de Obra	

### LISTA DE DISTRIBUIÇÃO:

<input checked="" type="checkbox"/> Cliente/Dono de Obra	<input checked="" type="checkbox"/> Adjudicatário	<input type="checkbox"/> Projetista	<input checked="" type="checkbox"/> Fiscalização	<input type="checkbox"/> _____
----------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------------------	--------------------------------

### ANEXOS:

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO:

AC

# Ata de Reunião

## N.º 2

PONTO N.º	RELATO	ACÇÃO
<b>1</b>	<b>SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO</b>	
1.1	<p>O Técnico de Segurança da Entidade Executante (TSEE) não pode estar presente nesta reunião.</p> <p>O Coordenador de Segurança em Obra (AC) solicitou ao Diretor de Obra (JN) que fossem tomadas medidas preventivas de modo a evitar ao máximo a circulação de eventuais transeuntes que tencionem atravessar a zona do estaleiro da obra, utilizando para esse fim os caminhos de circulação de camiões e máquinas, de modo a evitar-se incidentes/acidentes com pessoas e veículos. Não sendo possível vedar toda a zona de intervenção das obras, devido à sua enorme extensão e aos obstáculos naturais (Rio Alcoa, praias e dunas) e também ao facto de o Porto de Abrigo da Nazaré não ser totalmente vedado, ficou acordado a montagem de uma vedação na zona da entrada do estaleiro da obra, desde o 1º pavilhão existente a poente do contentor do escritório da obra, desenvolvendo-se num alinhamento aproximadamente paralelo à via de acesso ao Porto de Abrigo, até a uma zona de difícil acesso para o lado nascente do referido contentor, ficando uma zona de passagem na zona de entrada/passagem dos veículos afetos à obra e às autoridades competentes e serviços de emergência. Essa zona de passagem só deverá ser aberta para a circulação de veículos e pessoas autorizadas a circular no estaleiro da obra, mantendo-se fechada nos restantes períodos.</p>	EE
<b>2</b>	<b>PLANEAMENTO</b>	
2.1	<p>A Entidade Executante (EE) prevê que nas 2 próximas semanas se continuem a executar os seguintes trabalhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pré-fabricação de blocos Antifer;</li> <li>- Escavação/dragagem na zona marginal interior do esporão norte e de execução de mantos de enrocamento no talude adjacente e também o transporte, descarga e depósito de enrocamentos de grandes dimensões para a zona de "stock" provisório existente na zona marginal superior do esporão norte;</li> <li>- A entrada no estaleiro da obra de duas gruas, uma Sennebogen 6180 HD e uma NCK Rapier Atlas C 54 B.</li> </ul>	EE
<b>3</b>	<b>CONTROLO FINANCEIRO</b>	
3.1	De acordo com instruções do Dono de Obra (DO) os autos de trabalhos devem ser elaborados e sujeitos à aprovação da Fiscalização da Obra (FO) até ao fim do mês correspondente e a respetiva fatura deverá ser entregue pela EE ao DO até ao dia 8 do mês seguinte.	
<b>4</b>	<b>CONTROLO DA QUALIDADE</b>	
4.1	<p>A Fiscalização da Obra (FO) solicitou à EE os seguintes procedimentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Envio/entrega dos resultados dos ensaios de resistência à compressão dos provetes efetuados nas duas centrais de betonagem e as curvas de crescimento dos betões (Controlo da conformidade de resistência à compressão) produzidos nessas duas centrais;</li> <li>- Nos dias em que haja previsões de más condições climáticas, nomeadamente chuvas ou geadas, providenciar pela cobertura dos blocos de antifer betonados nesses dias, com uma manta plástica de modo a não prejudicar a cura do betão.</li> <li>- O envio atempado de BAM's (Boletins de Aprovação de Materiais), designadamente do geotêxtil a aplicar nos taludes dos esporões</li> </ul>	EE



# Ata de Reunião

## N.º 2

5	PROJETO	
	Nada a registar	
6	PRODUÇÃO	
	Na presente data estão feitos 212 blocos Antifer, prevendo-se que até ao final deste dia sejam betonados mais 8 blocos.	
7	OUTROS ASSUNTOS	
7.1	Nada a registar	EE
Próxima Reunião:		02/02/2021, às 10h no Estaleiro da Obra

50