

FUTURE

PROMAN ENGENHARIA
PARA ALÉM DA TÉCNICA

Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do “Sitio” e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Supervisão, Gestão da Construção e Coordenação de
Segurança e Saúde

Relatório Mensal de Progresso n.º 06 – julho de 2023

Nº Trabalho: 22.087

Data: 31/07/2023



Cofinanciado por:



Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Supervisão, Gestão da Construção e Coordenação de Segurança e Saúde

Histórico do Documento

Revisão	Descrição	Editado	Verificado	Autorizado	Data
01	Relatório Mensal de Progresso julho	PA/IA	AO	AO	31-07-2023

Alameda Fernão Lopes, nº 16 10º andar
1495-190 Algés - Portugal
Telf: +351 213 041 050
Contribuinte nº 501 201 840
Capital Social 1.986.390 Euros - C.R.C. Lisboa



Índice

Capítulos

1.	INTRODUÇÃO	1
1.1	Dados Gerais da Empreitada.....	1
1.2	Intervenientes de Empreitada.....	1
2.	PROJETO	2
2.1	Ações desenvolvidas no período	2
2.2	Assuntos de projeto por resolver.....	2
3.	QUALIDADE	3
3.1	Equipamentos e materiais a aplicar na obra	3
3.2	Verificação da execução	3
4.	CONSTRUÇÃO	4
4.1	Trabalhos realizados no período.....	4
5.	SEGURANÇA E AMBIENTE	5
6.	PLANEAMENTO E PROGRESSO DA OBRA	6
6.1	Programa de Trabalhos.....	6
6.2	Meios mobilizados.....	6
6.3	Andamento dos trabalhos	7
7.	CONTROLO ADMINISTRATIVO DA OBRA	8
7.1	Autos de medição aprovados.....	8
7.2	Situação financeira.....	8
7.3	Trabalhos a Mais e a Menos	8
8.	REUNIÕES E REGISTOS FOTOGRÁFICOS	9
8.1	Atas de reunião e visitas de inspeção	9
8.2	Registos fotográficos	9

Anexos

ANEXO A: PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS DE PROJETO	A-0
ANEXO B: PEDIDOS DE APROVAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	B-0
ANEXO C: PLANEAMENTO E MEIOS EM OBRA	C-0
ANEXO D: ATAS DE REUNIÃO	D-0
ANEXO E: RELATÓRIO DE SEGURANÇA.....	E-0
ANEXO F: SITUAÇÃO FINANCEIRA	F-0
ANEXO G: REPORTAGEM FOTOGRÁFICA.....	G-0

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório de progresso diz respeito à Fiscalização da empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor e pretende ilustrar a evolução dos trabalhos e descrever as ações da Fiscalização no acompanhamento dos mesmos, durante o mês de **julho de 2023**.

1.1 Dados Gerais da Empreitada

Regime da Empreitada	Preço Global
Valor total da empreitada	1.380.000,00€ (+ IVA)
Prazo	240 dias
Data do auto de início dos trabalhos	25/01/2023
Data de aprovação do Plano de Segurança e Saúde	23/01/2023
Data contratual de conclusão dos trabalhos	22/09/2023

1.2 Intervenientes de Empreitada

- **Dono de Obra: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.**
 - Representante do D.O..... Eng.º Eduardo Sousa Costa
 - Representante do D.O..... Eng.º António Rodrigues
- **Projetista: LCW – Engenharia de Estruturas, S.A.**
 - Representante do Projetista Eng.º Rui Costa
 - Representante do Projetista Eng.º Marco Neves
- **Empreiteiro: Ancorpor, Geotecnia e Fundações, Lda.**
 - Diretor de Produção Eng.º Luis Filipe Vilaça
 - Diretor de Obra Eng.º Rogério Martins
 - Coordenadora de Qualidade e Ambiente Eng.ª Marta Magalhães
 - Técnico Superior de Segurança Eng.º Paulo Madeira
 - Técnico de Ambiente Eng.º Pedro Martins
- **Fiscalização: FUTURE PROMAN S.A.**
 - Diretor da Fiscalização Eng.º André Oliveira
 - Coordenador de Segurança em Obra..... Eng.º Izidro Alves
 - Fiscal em obra..... Eng.º José Pedro Araújo

2. PROJETO

2.1 Ações desenvolvidas no período

A Fiscalização iniciou a implementação do sistema de esclarecimento de dúvidas do projeto. A Fiscalização dinamiza este procedimento para que os assuntos sejam objeto de análise pelo Projetista ou pelo Dono da Obra sempre que tal se justifica.

Até ao final de **julho de 2023** foram colocados à apreciação do Projetista **19 pedidos de esclarecimento**.

No que diz respeito ao período deste relatório foram colocados à apreciação do Projetista os seguintes pedidos de esclarecimento:

- PRMN 13 – Ensaio de absorção de energia do betão projetado com fibras.

2.2 Assuntos de projeto por resolver

No presente ponto são referidos os **esclarecimentos pendentes** do projetista no final do período em apreço na empreitada.

No final do período a que se refere este relatório os Pedidos de Esclarecimento colocados à consideração do Projetista que se encontram por esclarecer são os seguintes:

- PRMN 13 – Ensaio de absorção de energia do betão projetado com fibras.

No **anexo A** do presente relatório encontra-se a tabela resumo dos Pedidos de Esclarecimento de Projeto.

3. QUALIDADE

3.1 Equipamentos e materiais a aplicar na obra

Neste capítulo descreve-se a apreciação de amostras, catálogos, certificados de materiais e de equipamentos a incorporar na obra. Os materiais são em regra apresentados pelo Empreiteiro à Fiscalização previamente à sua aplicação em obra. A Fiscalização procede à verificação da conformidade com o projeto. Nos casos em que, por motivo devidamente justificado, o Empreiteiro propõe alternativas de marcas ou modelos, a Fiscalização verifica a sua equivalência e quando necessária consulta o Projetista, com o objetivo de obter o seu parecer. Nos casos de materiais com implicações funcionais e estéticas é feita uma análise complementar com o Dono da Obra e o autor do Projeto.

Abaixo é efetuado o ponto de situação dos Pedidos de Aprovação de Materiais da empreitada:

- Até ao final do período a que se refere o presente relatório o Empreiteiro havia submetido à apreciação da Fiscalização **11 Pedidos de Aprovação de Materiais/Equipamentos**;

No **anexo B** do presente relatório está o quadro respetivo, com a situação de aprovação da cada material e equipamento da Empreitada.

3.2 Verificação da execução

A Fiscalização procedeu resumidamente a verificação de condições de segurança, verificação de cumprimento de normas ambientais, verificação da qualidade de execução dos trabalhos.

Nos casos em que se detetaram não conformidades o Empreiteiro foi notificado para não prosseguir os trabalhos respetivos e retificação do procedimento de execução em causa. Durante o período a que se refere o presente relatório não foram detetadas não conformidades ao nível da qualidade do empreendimento. Serão apresentados no anexo B os relatórios das não conformidades verificadas no período em apreço.

No presente relatório serão incluídos também no **Anexo B**, os seguintes documentos referentes a ensaios de controlo de qualidade e de execução:

- Resultados dos ensaios de abaixamento do betão projetado;
- Resultados dos ensaios de resistência a compressão do betão projetado;
- Resultados dos ensaios de resistência a compressão dos carotes extraídos ao betão projetado pigmentado.
- Resultados dos ensaios de absorção de energia do betão projetado com fibras;
- Resultados dos ensaios de resistência a compressão das caldas de cimento;

- Fichas de execução das caldas de cimento com resultados dos ensaios de e de exsudação das caldas de cimento;
- Fichas de execução das pregagens.

4. CONSTRUÇÃO

4.1 Trabalhos realizados no período

Durante o período em apreço o Empreiteiro procedeu à realização dos seguintes trabalhos:

Frente de obra do Ascensor

- Monitorização dos alvos topográficos conforme plano de monitorização;
- Execução das pregagens, barbacãs e geodrenos no talude do Ascensor;
- Execução de pregagens flexíveis no talude do Ascensor;
- Instalação de rede eletrossoldada AQ 30 no talude;
- Execução de betão projetado com fibras;
- Execução de betão projetado com pigmento castanho;
- Instalação da rede metálica sobre o talude do Ascensor;
- Limpeza geral do estaleiro;
- Desmobilização de equipamentos.
- Frente de obra suspensa desde 18/07/2023

Frente de obra da Duna de Proteção

- Instalação das placas sinalização de perigo definitivas.

Frente de obra do "Sítio"

- Frente de obra suspensa desde 10/04/2023.

5. SEGURANÇA E AMBIENTE

Durante o período em apreço a Fiscalização acompanhou os trabalhos, procedendo a verificações conjuntamente com a Coordenação de Segurança.

A Coordenação de Segurança efetuou reuniões e visitas de inspeção as quais são realizadas com a presença da Entidade Executante e Fiscalização.

No **Anexo E**, inclui-se o relatório de Segurança e Ambiente contendo as ações desenvolvidas no período a que se refere o presente relatório.

6. PLANEAMENTO E PROGRESSO DA OBRA

6.1 Programa de Trabalhos

O plano de trabalhos ajustado à data de consignação da Empreitada foi aprovado por despacho do Sr. Vice-Presidente da APA, I.P., datado de 29/03/2023, e exarado na IT n.º I004329-202303-DLPC.DOS, DE 24/03/2023.

Zona do denominado "Sítio"

Regista-se que no dia 10 de abril de 2023, os trabalhos da Empreitada na zona do "Sítio" foram suspensos por período indeterminado, até que estejam reunidas as condições para serem iniciados.

As causas que determinaram esta suspensão parcial dos trabalhos dizem respeito a uma decisão da APA, I.P., tomada na apresentação do projeto a população ocorrida na Nazaré no dia 04 de abril, em que na sequência da contestação aí manifestada e na discussão que se seguiu à apresentação, quanto à eventual existência de uma gruta na zona de implantação dos trabalhos junto a Ermida.

Foi manifestada pela APA, I.P. a abertura para ouvir especialistas nomeados pela Confraria de Nossa Senhora da Nazaré e pelos movimentos cívicos aí presentes, em reunião com os projetistas, com os técnicos da APA, I.P., e com a C. M. da Nazaré, para discutir soluções para o projeto.

Em sequência desse facto a APA, I.P. efetuou um levantamento com Georadar em 15/05/2023, com vista a confirmar a existência da citada gruta, bem como, a sua correta implantação, facto este que, a confirmar-se, poderá condicionar todos os trabalhos nesta zona.

O Dono de Obra informou que no relatório de caracterização do solo por Georadar não foi detetada cavidade até a profundidade de 3,5 m. Após esta constatação, o Dono de obra informou que está em estudo a realização de uma nova sondagem através da resistividade elétrica do solo na zona do "Sítio" com capacidade de rastreamento até profundidade de 13m.

O Dono de Obra informou que já foi adjudicada a nova sondagem através da resistividade elétrica do solo, bem como, a inspeção espeleológica. Aguarda-se assim o agendamento do trabalho.

Plataforma Superior do Ascensor

Regista-se a Suspensão Parcial dos trabalhos da Empreitada, relativos à zona da envolvente da plataforma superior do Ascensor, tendo sido lavrado o respetivo Auto de Suspensão Parcial, datado de 18/07/2023 e em vigor entre 19/07/2023 e 17/09/2023.

6.2 Meios mobilizados

A Fiscalização procede à análise e registo dos meios mobilizados na Empreitada:

- No período em apreço a media diária de mão de obra foi de **7 trabalhadores/dia**;
- Estiveram mobilizados e disponibilizados no estaleiro de obra do Ascensor, equipamentos para movimentação de pessoas e cargas em suspensão (1 auto grua, 1 guincho, 1 bailéu de elevação de pessoas, 1 bailéu de furação, 1 gerador, 1 compressor, 1 máquina de projeção de betão e 1

central de caldas de cimento), tendo sido desmobilizados em 18/07/2023 após suspensão parcial dos trabalhos na plataforma superior do Ascensor.

Inclui-se no **anexo C** ao presente relatório os quadros de mobilização de meios em obra.

6.3 Andamento dos trabalhos

Neste ponto serão efetuadas as considerações ao andamento dos trabalhos tendo em conta os balizamentos efetuados durante o mês em apreço.

Regista-se que relativamente ao prazo de execução dos trabalhos, estão decorridos 187 dias, resultando em cerca de 78% do prazo contratual.

Foram concluídos em 18/07/2023 os trabalhos da fase 3 de estabilização do talude na zona da Plataforma Superior do Ascensor, que reúnem as condições de segurança suficientes, definidas pelo Projetista, para a abertura do Ascensor para utilização do público.

Assim, foi lavrado o Auto de Suspensão Parcial da frente de trabalhos do Ascensor, datado de 18/07/2023 e em vigor entre 19/07/2023 e 17/09/2023, sendo retomados os trabalhos no local para conclusão do Projeto em 18/09/2023.

Ressalva-se que a solicitação do Município da Nazaré em paralisar os trabalhos no período do Verão, impõe uma mobilização e desmobilização adicional, não prevista na Empreitada podendo este facto servir de argumento para eventuais pedidos de reequilíbrios financeiros por parte da Entidade Executante

Relativamente a frente de obra da Duna de Proteção, regista-se a conclusão dos trabalhos de movimentação de areias e desmobilização dos equipamentos em 26/05/2023.

Regista-se que em 27/07/2023, os representantes da APA, I.P. na Comissão de Vistoria e o representante da Fiscalização, verificaram que foram cumpridas todas as obrigações contratuais e legais, relativas à instalação da duna, cumprindo o projeto aprovado, pelo que os trabalhos correspondentes a esta parte da obra foram rececionados nesta data. O respetivo Auto de Receção Provisória foi assinado pela Comissão de Vistoria do Dono de Obra, pelo representante da Fiscalização e pelo representante do Empreiteiro.

Inclui-se no **anexo C** ao presente relatório os balizamentos do plano de trabalhos realizados no mês em apreço.

7. CONTROLO ADMINISTRATIVO DA OBRA

7.1 Autos de medição aprovados

No presente período foi realizado o **auto de medição n.º 5**, considerando os trabalhos desenvolvidos em julho de 2023 e importando num valor de **37.806,82€**. Verifica-se um acumulado de **414.819,37€** que corresponde a **30,06%**.

Regista-se que ao abrigo da Cláusula 3.4 - Adiantamentos ao empreiteiro, das Cláusulas Gerais do Caderno de Encargos da Empreitada, o Empreiteiro solicitou, através de pedido fundamentado ao Dono de Obra, via email de 15/02/2023, um pedido para a concessão de um adiantamento no valor de 30% da Empreitada, totalizando a importância de 414.000,00€.

Conforme indicação do Dono de Obra, por email de 29/05/2023, será deduzida em cada auto de medição, uma importância no valor de 33,3%, a partir do auto n.º 3 – maio 2023, para acertar o facto de o adiantamento só ter sido pago após a emissão dos 2 primeiros autos. Não se aplica assim a fórmula existente no Caderno de Encargos da Empreitada, ponto 3.5.1.

Neste sentido, foi **deduzido no auto de medição n. 5** a importância de **12.589,67€**. Restando como saldo do adiantamento, por deduzir, o valor de 324.903,59€.

7.2 Situação financeira

Inclui-se no **Anexo F** o mapa completo dos autos de medição até ao presente e sua comparação com a previsão do cronograma financeiro.

O Empreiteiro informou que a suspensão parcial dos trabalhos nesta fase da obra vai causar sobrecustos, nomeadamente devido à manutenção do estaleiro em obra, desmobilização e remobilização de equipamentos, garantias e seguros, tomada de medidas de segurança e afetação da sua estrutura à gestão do contrato. Estes e outros sobrecustos afetam o equilíbrio financeiro do contrato, cuja reposição desde já reclamam, e será liquidada logo que seja possível.

7.3 Trabalhos a Mais e a Menos

No presente mês não foi realizado qualquer auto de medição de trabalhos a mais.

Face a Suspensão Parcial dos trabalhos na zona do Ascensor, o Dono de Obra informou que não será efetuado auto de medição durante a suspensão. Assim, conforme indicação do Dono de Obra, o Empreiteiro deve quantificar e apresentar um Trabalho Complementar para os custos de manutenção do estaleiro durante esse período.

8. REUNIÕES E REGISTOS FOTOGRÁFICOS

8.1 Atas de reunião e visitas de inspeção

Durante o período em análise, realizaram-se 4 reuniões de obra:

- Reunião n.º 23 – 04/07/2023;
- Reunião n.º 24 – 14/07/2023;
- Reunião n.º 25 – 21/07/2023;

No **Anexo D**, apresentam-se as atas destas reuniões, que tiveram lugar no período a que este relatório diz respeito.

8.2 Registos fotográficos

Apresenta-se no **Anexo G** um acompanhamento fotográfico da obra, de modo a documentar os trabalhos realizados na empreitada, assim como a sua evolução ao longo deste período.

ANEXO A

Pedidos de esclarecimento e dúvidas de Projeto

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Trabalho n.º 22.087

EMPREITEIRO: ANCORPOR

Data: 31-07-2023

PDI	Designação do Pedido	Aplicação em Obra	Pedido de Informação		Pedido de Informação ao Projectista				Resposta da Fiscalização ao Pedido de Informação		OBSERVAÇÕES
					Envio do Pedido de Informação		Resposta do Projectista		Ofício Ref. ^a	Data	
			Ofício Ref. ^a	Data	Ofício Ref. ^a	Data	Ofício Ref. ^a	Data			
PRMN 1	Implantação Duna de Protecção			20/fev/23		20/fev/23		22/fev/23		22/fev/23	(26/05/2023) Enviado pelo Projectista a nota técnica NTE-ATE-05-R0
EMP 1	Georreferenciação das peças desenhadas - Diferenças após sobreposição			15/mar/23		16/mar/23		21/mar/23		22/mar/23	
EMP 2	Desmonte de rocha na zona do Sítio			15/mar/23		16/mar/23		21/mar/23		22/mar/23	
PRMN 2	Avaliação projeto de estabilização da zona envolvente do Ascensor após inspeção no local.			22/mar/23		22/mar/23		13/jun/23		13/jun/23	O Projectista enviou as revisões das peças desenhadas.
PRMN 3	Classe de execução da Empreitada			23/mar/23		23/mar/23		23/mar/23		23/mar/23	Classe de execução 3
PRMN 4	Critérios de Monitorização - Limites de Vibração			28/mar/23		3/abr/23		5/abr/23		5/abr/23	Assunto registado na Ata de Reunião de Obra 9 n.º 5.4.1.
PRMN 5	Faseamento Construtivo Rede Metálica no talude do Ascensor			28/mar/23		28/mar/23		12/abr/23		13/abr/23	Assunto registado na Ata de Reunião de Obra 9 n.º 5.7.
PRMN 6	Substituição de argamassagem de estratos brandos por betão projetado			13/abr/23		13/abr/23		19/abr/23		20/abr/23	Assunto registado na Ata de Reunião de Obra 11 n.º 5.5.
PRMN 7	Confirmação das cotas da Duna de Protecção			10/mai/23		10/mai/23		11/mai/23		11/mai/23	Translação vertical de 0,50m do projeto da Duna.
PRMN 8	Avaliação do procedimento de qualidade do betão projetado			12/mai/23		12/mai/23		15/mai/23		15/mai/23	Solicitados ensaios adicionais.
PRMN 9	Avaliação do PAM 4 fibras metálicas			16/mai/23		16/mai/23		16/mai/23		17/mai/23	Aprovado

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Trabalho n.º 22.087

EMPREITEIRO: ANCORPOR

Data: 31-07-2023

PDI	Designação do Pedido	Aplicação em Obra	Pedido de Informação		Pedido de Informação ao Projectista				Resposta da Fiscalização ao Pedido de Informação		OBSERVAÇÕES
					Envio do Pedido de Informação		Resposta do Projectista		Resposta da Fiscalização ao Pedido de Informação		
			Ofício Ref. ^a	Data	Ofício Ref. ^a	Data	Ofício Ref. ^a	Data	Ofício Ref. ^a	Data	
PRMN 10	Avaliação da necessidade de reforço do Muro M2			16/mai/23		16/mai/23		17/mai/23		17/mai/23	Integrado nos trabalhos de projeção do talude.
EMP 3	Viga de fundação das guardas metálicas na zona acima dos WC do "Sítio"			22/mai/23		22/mai/23		7/jun/23		7/jun/23	
EMP 4	Definição da área para aplicação de rede metálica no talude do Ascensor			22/mai/23		22/mai/23		30/mai/23		30/05/2023 07/06/2023	Assunto registado na Ata de Reunião de Obra 18 n.º 5.4. 07/06/2023 - novo email, nada a acrescentar
EMP 5	Buchas de fixação do Muro M1			22/mai/23		22/mai/23		23/mai/23		23/mai/23	Assunto registado na Ata de Reunião de Obra 17 n.º 5.3.3.
EMP 6	Pregagens da Rede Metálica			26/mai/23		26/mai/23		30/mai/23		30/mai/23	Enviadas novas peças desenhadas D20 e D21.
PRMN 11	Comprimento efetivo das pregagens			13/jun/23		13/jun/23		14/jun/23		14/jun/23	Tolerância de 20 cm.
PRMN 12	Definição da posição dos geodrenos e barbacãs			19/jun/23		19/jun/23		21/jun/23		21/jun/23	Enviadas novas peças desenhadas D13 a D16 e D20 e D21.
PRMN 13	Ensaio de absorção de energia do betão projetado com fibras			26/jul/23		26/jul/23					

ANEXO B

Pedidos de Aprovação de Materiais e Equipamentos (PAME)

EMPREENHIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

EMPREITADA: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Ensaio: Ensaio de betão à compressão

Betão: C30/37 S3 D6.3 XS1 CL0.20

Lote:

Elementos:

Amostra	provetes	Elemento Betonado	Slump	Data colheita	Data ensaio	Peso do cubo (g)	Força de rotura (KN)	Tensão Rotura (MPa)			Média 28 d dos provetes de cada amostra
								7 d	14 d	28 d	
BZOB0256/A.01	A.01	Betão projetado com fibras no talude do Ascensor	130	25/5/23	01/06/23	7 822,00	890,00	39,6			44,0
	B.01				01/06/23	7 166,00	944,30	42,0			
	C.01				22/06/23	7 831,00	984,70			43,80	
	D.01				22/06/23	7 936,00	991,50			44,10	
BZOB0256/A.02	A.02	Betão projetado com fibras no talude do Ascensor	180	26/5/23	02/06/23	8 083,00	770,90	33,4			46,9
	B.02				02/06/23	8 082,00	876,50	38,4			
	C.02				23/06/23	7 974,00	1 024,00			45,50	
	D.02				23/06/23	8 041,00	1 087,40			48,30	
BZOB0246/A.03	A.03	Betão projetado com fibras no talude do Ascensor	225	6/7/23	13/07/23	7 981,00	754,20	33,5			
	B.03				13/07/23	7 998,00	805,50	35,8			
BZOB0246 / A.04	A.04	Betão projetado pigmentado no talude do Ascensor	150	7/7/23	14/07/23	7 683,00	794,30	35,3			
Modelo 119 - A	07/08/2019										

Resistência característica f_{ck}	f_{ck}	37,0
Resistência média das amostras	\bar{x}_n	45,4
Desvio Padrão do conjunto amostras	S_n	2,09
Valor Mínimo	X_{min}	43,95
Número de amostras	n	2
Coefficiente	I	
Coefficiente	k	

Aceitação NP ENV 206 (11.3.5.4)

critério 1 $n \geq 6$		
\bar{x}_n	\geq	$f_{ck} + I \cdot S_n$
45,4	Verifica	37,0
X_{min}	\geq	$f_{ck} - k$
43,95	Verifica	37,0

critério 2 $n = 3$		
\bar{x}_n	\geq	$f_{ck} + 5$
45,4	Verifica	42,0
X_{min}	\geq	$f_{ck} - 1$
44,0	Verifica	36,0

EMPREENHIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

EMPREITADA: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Ensaio: Ensaio de determinação da capacidade de absorção de energia de provetes de lajes reforçadas com fibras

Betão: C30/37 XS1(P) CL0.20 Dmáx.6.3 S3

Lote:

Elementos:

Amostra	provetes	Elemento Betonado	Dimensões da laje (mm2)	Data colheita	Data ensaio	Flecha no centro da laje (mm)	Força de rotura (KN)	Capacidade de absorção de energia (J)	Média 28 d dos provetes de cada amostra	Observações
								28 d		
BZ0B0246/	E.01	Talude do Ascensor	60158,4	25/5/23	22/06/23		70,02	622,4	569,9	
	F.01		61590		22/06/23	-	39,73	517,3		
	-		-		-	-	-	-		
	-		-		-	-	-	-		
BZ0B0246/	E.02	Talude do Ascensor	61260	26/5/23	23/06/23	-	60,21	901,3	861,2	
	F.02		61290		23/06/23	-	52,25	821,00		
	-		-		-	-	-	-		
	-		-		-	-	-	-		
		Talude do Ascensor	-	6/7/23	-					Provete rejeitado pelo laboratório

REGISTO DOS ENSAIOS DE COMPRESSÃO DAS CALDAS DE CIMENTO

EMPREENHIMENTO: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Caldas: Injeção de caldas nos vazios do talude da arriba do ascensor: $\geq 27\text{MPa}$ $\geq 30\text{MPa}$

Elemento Betonado	Data da colheita	Provetes	Tensão Rotura (MPa)				
			Data 7 dias	7 dias	Data 28 dias	28 dias	Média aos 28 dias
Preenchimento do tardo do betão projetado (calda #1)	01/06/2023	1	08/06/2023	28,50			33,30
		2	08/06/2023	27,60			
		3			29/06/2023	33,80	
		4			29/06/2023	32,80	
Preenchimento do tardo do betão projetado (calda #3)	01/06/2023	1	08/06/2023	26,10			29,80
		2	08/06/2023	25,10			
		3			29/06/2023	27,80	
		4			29/06/2023	31,80	
Execução de Pregagens (calda #2)	16/06/2023	1	23/06/2023	38,60			42,65
		2					
		3			14/07/2023	46,20	
		4			14/07/2023	39,10	
Execução de Pregagens (calda #3)	23/06/2023	1	30/06/2023	23,60			29,95
		2	30/06/2023	23,20			
		3			21/07/2023	29,70	
		4			21/07/2023	30,20	
Execução de Pregagens (calda #2)	26/06/2023	1	03/07/2023	41,80			44,85
		2	03/07/2023	45,60			
		3			24/07/2023	46,50	
		4			24/07/2023	43,20	
Execução de Pregagens (calda #2) Proвете Prismático	26/06/2023	1	03/07/2023	46,40			53,28
		2	03/07/2023	48,50			
		3			24/07/2023	60,60	
		4			24/07/2023	48,60	
Execução de Pregagens (calda #1)	04/07/2023	1	11/07/2023	33,70			0,00
		2	11/07/2023	33,90			
		3			01/08/2023		
		4			01/08/2023		
Execução de Pregagens (calda #1) Proвете Prismático	04/07/2023	1	11/07/2023	45,50			0,00
		2	11/07/2023	47,90			
		3			01/08/2023		
		4			01/08/2023		
		1					
		2					
		3					
		4					
		1					
		2					
		3					
		4					

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

EMPREITADA: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Ensaio: Ensaio de betão à compressão de carotes extraídos após projeção

Betão: C30/37 XS1(P) CL0.20 Dmáx.6.3 S3

Provete Cilindro

Elementos: Talude do Ascensor

Amostra	provetes	Elemento Betonado	Diâmetro (mm)	Altura (mm)	Data colheita	Data ensaio	Área da secção (mm ²)	Força de rotura (KN)	Tensão Rotura (MPa)		Média 28 d dos provetes de cada amostra
									7 d	28 d	
BZOB0246 / S.01	S.01.1	Talude do Ascensor	93	96	7/7/23	14/07/23	6 793,00	207,40	30,5		
	S.01.2		93	95		14/07/23	6 793,00	215,10	31,7		

FUTURE

PROMAN ENGENHARIA
PARA ALÉM DA TÉCNICA

Registo de Execução de Caldas de Cimento

Empreendimento: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

N.º 22.087

Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da
Plataforma Superior do Ascensor

Data: 04/07/2023

Constituintes da Calda de Cimento Proposta:

Tipo de cimento: CEM I 42,5 R

Razão A/C: 0,45

Adjuvante: NA

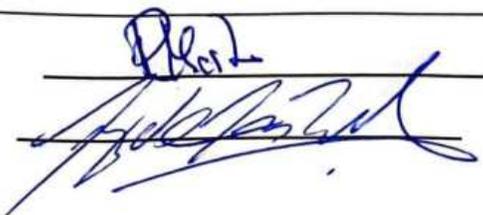
Controlo:

#	Quantidade de cimento (Kg)	Quantidade de água (L)	Data e hora de Início da Amassadura	Tempo de Fabrico (min)	Data e hora de Fim da Amassadura	Início da injeção de calda (dias)	Temperatura da Calda fresca (°C)	Pressão de injeção verificada (Bar)	Localização da injeção (Anexo 1)	Temperatura Ambiente (°C)
1	200	90	08:55	7	09:02		25°C			18°C
2	100	45	09:10	5	09:15					18°C
3	100	45	09:22	4	09:26					18°C
4	100	45	09:34	4	09:38					18°C
5	100	45	09:52	4	10:01		28,6°C			18°C
6										
7										
8										
9										
10										

Observações:

#1 - RECOLHA DE 4 CUBOS 100x100x100 + 3 PRISMAS

Empreiteiro:



Data: ___/___/___

Fiscal:

Data: 04/07/2023

FUTURE

PROMAN ENGENHARIA
PARA ALÉM DA TÉCNICA

Registo de Execução de Caldas de Cimento

ANEXO 1



[Handwritten signature]

FUTURE

PROMAN ENGENHARIA
PARA ALÉM DA TÉCNICA

Registo de Execução de Caldas de Cimento

ENSAIOS

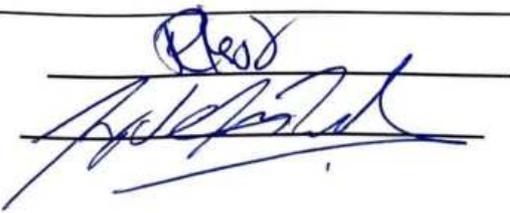
CALDA	Ensaio de Fluidiez			
	Ensaio aos 5min (s)	Temp. aos 5min (°C)	Ensaio aos 30 min. (s)	Temp. aos 30 min. (s)
#1	09,08	25°C	—	—
#5	13,07	28,6°C	13,34	28,8°C

CALDA	Ensaio de Exsudação					
	Altura de água aos 15 min. (mm)	Altura de água aos 30 min. (mm)	Altura de água aos 45 min. (mm)	Altura de água 1 hora (mm)	Altura de água 2 horas (mm)	Altura de água 3 horas (mm)

$$\text{Exsudação}_{(3 \text{ horas})} = h_w/h_o \times 100 < 0.3\%$$

Observações: _____

Empreiteiro:



Data: ___/___/___

Fiscal:

Data: 04/07/2003

Empreendimento: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

N.º 22.087

Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" e da Zona Envolvente da
 Plataforma Superior do Ascensor

Data: 26/06/2023

Constituintes da Calda de Cimento Proposta:

Tipo de cimento:

Razão A/C:

Adjuvante:

Controlo:

#	Quantidade de cimento (Kg)	Quantidade de água (L)	Data e hora de Início da Amassadura	Tempo de Fabrico (min)	Data e hora de Fim da Amassadura	Início da injeção de calda (dias)	Temperatura da Calda fresca (°C)	Pressão de injeção verificada (Bar)	Localização da injeção (Anexo 1)	Temperatura Ambiente (°C)
1	200	45	15:18		15:25					
2	100	45	15:28		15:32		33°			23,4°
3	100	45	15:58		16:00					
4	100	45	16:04		16:05					
5	100	45	16:06		16:09					
6	100	45	16:12		16:17					
7	100	45	16:20		16:23					
8	200	90	16:26		16:30					
9	100	45	16:55		17:00					
10										

Observações:

Empreiteiro:

[Handwritten Signature]

Data: 26/6/2023

Fiscal:

[Handwritten Signature]

Data: 26/06/2023

ANEXO 1



FUTURE

PROMAN ENGENHARIA
PARA ALÉM DA TÉCNICA

Registo de Execução de Caldas de Cimento

26/06/2023

ENSAIOS

CALDA	Ensaio de Fluidez			
	Ensaio aos 5min (s)	Temp. aos 5min (°C)	Ensaio aos 30 min. (s)	Temp. aos 30 min. (s)
2-15:32	74,47	33°		

CALDA	Ensaio de Exsudação					
	Altura de água aos 15 min. (mm)	Altura de água aos 30 min. (mm)	Altura de água aos 45 min. (mm)	Altura de água 1 hora (mm)	Altura de água 2 horas (mm)	Altura de água 3 horas (mm)
2-15:46	2 mm	4 mm	4 mm	4,5 mm	5 mm	

Exsudação(3 horas) = $hw/h_0 \times 100 < 0.3\%$

Observações: realizados 4 cubos e 1 prisma na 2ª calda
Dimensões do novo Protótipo de exsudação → Altura = 1,04m
Diâmetro = 7,7cm

Empreiteiro:

Data: 26/6/2023

Fiscal:

por Pedro Araújo

Data: 26/06/2023

Empreendimento: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

N.º 22.087

Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" e da Zona Envolvente da
 Plataforma Superior do Ascensor

Data: 23/06/2023

Constituintes da Calda de Cimento Proposta:

Tipo de cimento:

Razão A/C:

Adjuvante:

Controlo:

#	Quantidade de cimento (Kg)	Quantidade de água (L)	Data e hora de Início da Amassadura	Tempo de Fabrico (min)	Data e hora de Fim da Amassadura	Início da injeção de calda (dias)	Temperatura da Calda fresca (°C)	Pressão de injeção verificada (Bar)	Localização da injeção (Anexo 1)	Temperatura Ambiente (°C)
1	100	45	09:08		09:10			1-4		22,4
2	100	45	09:20		09:28			1-4		
3	100	45	09:40		09:45			1-4		23°
4	100	45	10:00		10:05			1-4		
5	100	45	10:32		10:35			1-4		23°
6	100	45	10:50		10:55			1-4		23,4°
7	100	45	11:08		11:15			1-4		
8	100	45	11:11		11:18			1-4		
9	100	45	11:37		11:40			1-4		24,0°
10	100	45	12:10		12:13					

Observações:

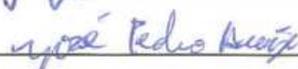
4 caldas na calda #3

Empreiteiro:



Data: 23/6/2023

Fiscal:



Data: 23/06/2023

ANEXO 1



23/06/2023

ENSAIOS

CALDA	Ensaio de Fluidez			
	Ensaio aos 5min (s)	Temp. aos 5min (°C)	Ensaio aos 30 min. (s)	Temp. aos 30 min. (s)
1- 09:15	8,54	26,4°		
3- 00:52	8,51	28,8°		
5- 10:40	9,22	29,6°		
6- 10:56	8,76			

CALDA	Ensaio de Exsudação					
	Altura de água aos 15 min. (mm)	Altura de água aos 30 min. (mm)	Altura de água aos 45 min. (mm)	Altura de água 1 hora (mm)	Altura de água 2 horas (mm)	Altura de água 3 horas (mm)
3- 09:54	10:09	10:24	10:39	10:54	11:54	12:54

Exsudação(3 horas) = $h_w/h_o \times 100 < 0.3\%$

Observações:

Empreiteiro:

[Handwritten Signature]

Data: 23/06/2023

Fiscal:

[Handwritten Signature]

Data: 23/06/2023

 <p>FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA</p>	<p>Registo de Execução de Caldas de Cimento</p>	
---	---	---

Empreendimento: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

N.º 22.087

Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Data: 16/06/2023

Constituintes da Calda de Cimento Proposta:

Tipo de cimento:

Razão A/C:

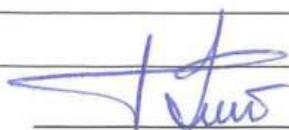
Adjuvante:

Controlo:

#	Quantidade de cimento (Kg)	Quantidade de água (L)	Data e hora de Início da Amassadura	Tempo de Fabrico (min)	Data e hora de Fim da Amassadura	Início da injeção de calda (dias)	Temperatura da Calda fresca (°C)	Pressão de injeção verificada (Bar)	Localização da injeção (Anexo 1)	Temperatura Ambiente (°C)
1	200	90	08:51		08:59	09:08		1-2		
2	200	90	09:16		09:22	09:32		1-2		
3	200	90	09:40		09:46		30°C	1-2		23,3°C
4	200	90	10:25		10:35		29°C	1-2		22,5°C
5	400	180	09:49		10:05			1-2		22,7°C
6	200	90	10:48		10:55			1-2		23
7	200	90	10:58		11:04			1-2		
8	200	90	11:12		11:12			1-2		
9	200	90	14:04		14:04			1-3		23,8
10	400	180	14:05		14:15			1-3		24°C

Observações:

Empreiteiro:



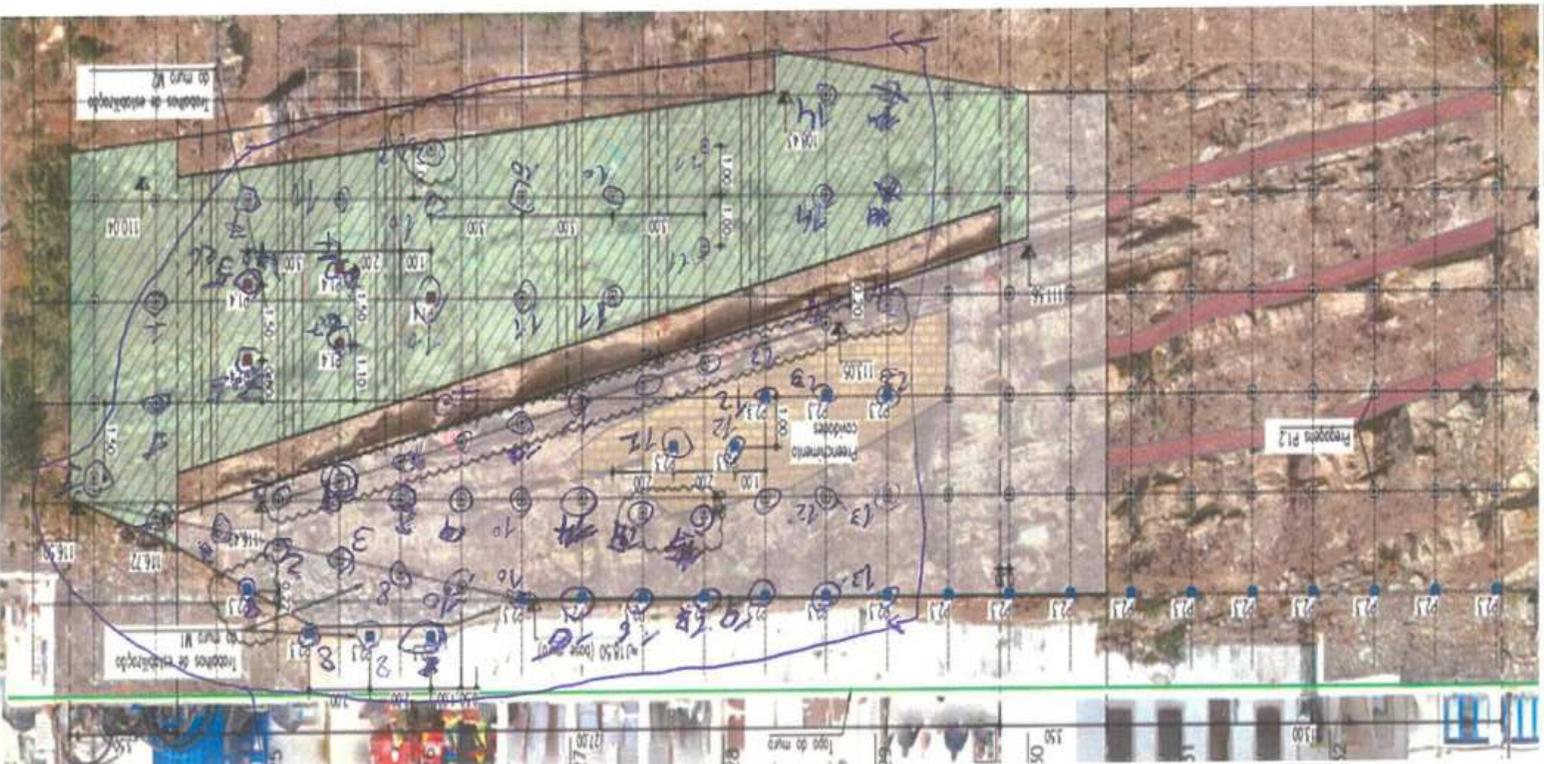
Data: 16/06/2023

Fiscal:



Data: 16/06/2023

ANEXO 1



26/06/2023

FUTURE

PROMAN ENGENHARIA
PARA ALÉM DA TÉCNICA

Registo de Execução de Caldas de Cimento

Empreendimento: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

N.º 22.087

Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da
Plataforma Superior do Ascensor

Data: 16/06/2023

Constituintes da Calda de Cimento Proposta:

Tipo de cimento:

Razão A/C: 0,45

Adjuvante:

Controlo:

#	Quantidade de cimento (Kg)	Quantidade de água (L)	Data e hora de Início da Amassadura	Tempo de Fabrico (min)	Data e hora de Fim da Amassadura	Início da injeção de calda (dias)	Temperatura da Calda fresca (°C)	Pressão de injeção verificada (Bar)	Localização da injeção (Anexo 1)	Temperatura Ambiente (°C)
11	300	90	15:50		15:52					
12	200	90	15:27		15:16					25,2°C
13	200	90	15:20		15:32					24,6°C
14	200	90	15:46		15:58					
15	100	45	16:34		16:40					26°C
16	100	45	16:42		16:49					
17										
18										
19										
20										

Observações:

Empreiteiro:



Data: 23/6/2023

Fiscal:

nome Pedro Paulo

Data: 16/06/2023

16/06/2023

ENSAIOS

CALDA	Ensaio de Fluidez			
	Ensaio aos 5min (s)	Temp. aos 5min (°C)	Ensaio aos 30 min. (s)	Temp. aos 30 min. (s)
1-09:06	12,78			
2-09:31	16,39			
3-09:50	19,51	30°C		
4-09:43	12,51	29°C		
9-14:09	11,91	31,7°C	14:35	21,78
11-15:01	20,37			
12-15:22	19,96	33°C		
13-15:38	13,42	32,5°C		

4 Pranchas
Exsudação

CALDA	Ensaio de Exsudação					
	Altura de água aos 15 min. (mm)	Altura de água aos 30 min. (mm)	Altura de água aos 45 min. (mm)	Altura de água 1 hora (mm)	Altura de água 2 horas (mm)	Altura de água 3 horas (mm)
09:53	10:02	70:23	10:38	10:53	91:53	120:53
3	1mm	1,9mm	3mm	3mm		

Exsudação(3 horas) = $h_w/h_o \times 100 < 0.3\%$

Observações:

Ensaio Exsudação: a água evaporou às 11:29, ensaio não foi realizado.
Os equipamentos para obra para realização dos ensaios não correspondem ao original da norma NP-EN 445. (Prancha de exsudação, Prancha, concha)

Empreiteiro:

[Assinatura]

Data: 22/6/2023

Fiscal:

[Assinatura]

Data: 16/06/2023

Empreendimento: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

N.º 22.087

Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da
 Plataforma Superior do Ascensor

Data: 2/6/2023

Constituintes da Calda de Cimento Proposta:

Tipo de cimento:

Razão A/C:

Adjuvante:

Controlo:

#	Quantidade de cimento (Kg)	Quantidade de água (L)	Data e hora de Início da Amassadura	Tempo de Fabrico (min)	Data e hora de Fim da Amassadura	Início da injeção de calda (dias)	Temperatura da Calda fresca (°C)	Pressão de injeção verificada (Bar)	Localização da injeção (Anexo 1)	Temperatura Ambiente (°C)
1	100	45	10:33		10:40	10:48			Anexo I	19,6°
2	100	45	10:48		10:53	-			Anexo I	19,6°
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

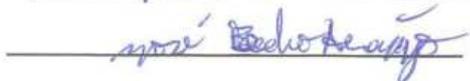
Observações: 90

Empreiteiro:



Data: 2/6/2023

Fiscal:



Data: 02/06/2023

ANEXO 1



FUTURE

PROMAN ENGENHARIA
PARA ALÉM DA TÉCNICA

Registo de Execução de Caldas de Cimento

ENSAIOS

CALDA	Ensaio de Fluidez			
	Ensaio aos 5min (s)	Temp. aos 5min (°C)	Ensaio aos 30 min. (s)	Temp. aos 30 min. (s)
1-10-45	10,33	—		

CALDA	Ensaio de Exsudação					
	Altura de água aos 15 min. (mm)	Altura de água aos 30 min. (mm)	Altura de água aos 45 min. (mm)	Altura de água 1 hora (mm)	Altura de água 2 horas (mm)	Altura de água 3 horas (mm)

Exsudação(3 horas) = $h_w/h_o \times 100 < 0.3\%$

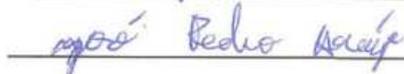
Observações:

Empreiteiro:



Data: 2/10/2023

Fiscal:



Data: 02/06/2023

FUTURE

PROMAN ENGENHARIA
PARA ALÉM DA TÉCNICA

Registo de Execução de Caldas de Cimento

Empreendimento: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

N.º 22.087

Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Data: 1/6/2023

Constituintes da Calda de Cimento Proposta:

Tipo de cimento:

Razão A/C:

Adjuvante:

Controlo:

#	Quantidade de cimento (Kg)	Quantidade de água (L)	Data e hora de Início da Amassadura	Tempo de Fabrico (min)	Data e hora de Fim da Amassadura	Início da injeção de calda (dias)	Temperatura da Calda fresca (°C)	Pressão de injeção verificada (Bar)	Localização da injeção (Anexo 1)	Temperatura Ambiente (°C)
4 Prov. 1	200	90	09:36		09:42		09:52	1-2		19
2	200	90	09:57		10:04					
4 Prov. 3	100	45	14:32		14:39					20,1°
4	100	45	14:49		14:54					
5	100	45	15:26		15:30					20,2°
6	100	45	15:46		15:50					20,1°
7	133	60	16:12		16:16	16:11				
8										
9										
10										

Observações: 420

São adicionados os 90L de água ^{na misturadora} e de seguida adicionaram os 8 sacos de cimento, ^{na misturadora} misturando a calda para a concretagem.

Empreiteiro:

[Assinatura]

Data: 1/6/2023

Fiscal:

[Assinatura] Edna Araújo

Data: 01/06/2023

ANEXO 1



ENSAIOS

CALDA	Ensaio de Fluidez			
	Ensaio aos 5min (s)	Temp. aos 5min (°C)	Ensaio aos 30 min. (s)	Temp. aos 30 min. (s)
1	7,34	—	—	—
2	8,04	—	15:7	—
3	—	—	11,22	—
4	11,86	—	—	—
5	14,62	—	—	—
6	9,72	—	—	—

CALDA	Ensaio de Exsudação					
	Altura de água aos 15 min. (mm)	Altura de água aos 30 min. (mm)	Altura de água aos 45 min. (mm)	Altura de água 1 hora (mm)	Altura de água 2 horas (mm)	Altura de água 3 horas (mm)
1	1 mm	1,5 mm	4 mm	5 mm	—	—
2	1 mm	2 mm	4 mm	5 mm	8 mm	—

Exsudação(3 horas) = $h_w/h_o \times 100 < 0.3\%$

Observações:

Os paredes tem 10 x 10 x 10 cm
 cilindro tem 62 mm diâmetro 435 mm altura
 cone 33 altura total
 falta termómetro

Empreiteiro:

[Assinatura]

Data: 01/06/2023

4 Probetas na 1

Fiscal:

[Assinatura]

Data: 01/06/2023

4 Probetas na 5

da misturadora para a calda tem foga de água.

FUTURE

PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

Registo de Execução de Caldas de Cimento

Empreendimento: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Data: 31/5/2023

REGISTO DE Execução de Caldas de Cimento

Razão Cimento 0.45agua

Tipo de cimento: Excel
razão A/C: 0,45

Adjuvante: NA

#	Quantidade de cimento (Kg)	Quantidade de água (L)	Data de Início da Amassadura e hora	Tempo de Fabrico (min)	Data de Fim da Amassadura e hora	Início da injeção de calda (dias)	Temperatura da Calda fresca (°C)	Localização da injeção (Anexo 1)	Temperatura Ambiente (°C)	Preço de 1/3
1	100 Kg	45 L	14:04	4 min	14:08				22°C	1
2	100	45 L	14:14	4	14:18	14:32	14:45			1
3	200	90 L	15:39	20	15:59	16:01			20	1
4	500	90	16:14	13	16:27	16:28				1
5	200	90	16:34		16:43	16:45				1
6	200	90	17:07		17:23	17:28				
7	200	90	17:20		17:41	17:45				
8	200	90	17:53		18:03					
9										
10										

630

Observações:

Empreiteiro:

Data: 31/5/2023

Fiscal:

por Pedro Hesjão

Data: 31/05/2023

ANEXO 1



ENSAIOS

CALDA	Ensaio de Fluidez			
	Ensaio aos 5min (s)	Temp. aos 5min (°C)	Ensaio aos 30 min. (s)	Temp. aos 30 min. (s)

CALDA	Ensaio de Exsudação					
	Altura de água aos 15 min. (mm)	Altura de água aos 30 min. (mm)	Altura de água aos 45 min. (mm)	Altura de água 1 hora (mm)	Altura de água 2 horas (mm)	Altura de água 3 horas (mm)

Exsudação_(3 horas) = $h_w/h_o \times 100 < 0.3\%$

EMPREENHIMENTO: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Registo de pregagens

Pregagem N.	Data da Furação	Comprimento Furação (m)	Varão [tipo]	Ø Furação [mm]	Data da execução de caldas	Observações
B - 3	06/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 4	06/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 5	06/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 6	06/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 26	06/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 27	06/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 42	06/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 43	06/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 44	06/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	26/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 75	06/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 93	06/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 96	06/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 101	06/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
C - 2	06/06/2023	4,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
C - 3	06/06/2023	4,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
C - 4	06/06/2023	4,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
C - 5	06/06/2023	4,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 2	09/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 25	09/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 41	09/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 92	09/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 94	09/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
B - 99	09/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
C - 1	09/06/2023	4,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Alterado
A - 17	12/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro
A - 18	12/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro
A - 19	12/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro
A - 20	12/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro
B - 1	12/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro
B - 23	12/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro
B - 24	12/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro
B - 39	12/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	26/06/2023	Terreno Duro
B - 40	12/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro
B - 74	12/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro
B - 76	12/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	26/06/2023	0,40m terreno vegetal
B - 91	12/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro
B - 95	12/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	26/06/2023	Terreno Duro
B - 96	12/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	26/06/2023	0,40m terreno vegetal
A - 14	13/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
A - 15	13/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
A - 16	13/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
A - 25	13/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 20	13/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 21	13/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 22	13/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 38	13/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 58	13/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 59	13/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 72	13/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 73	13/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 90	13/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
A - 13	14/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
A - 23	14/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
A - 24	14/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
A - 100	14/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 19	14/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 57	14/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 89	14/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 100	14/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 104	14/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
A - 11	15/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
A - 12	15/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
A - 21	15/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
A - 22	15/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 17	15/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 18	15/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 55	15/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 56	15/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 71	15/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 88	15/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 97	15/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 98	15/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	16/06/2023	Terreno Duro Compacto
A - 7	20/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro Compacto

ANEXO C

Planeamento e meios em obra

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Trabalho nº 22.087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

SITUAÇÃO DOS TRABALHOS

Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupção	Recomeço	Quant. Aprox
	Frente de obra da Duna:				x		
	Não houve realização de trabalhos						
	Frente de obra do Ascensor:						
	Monitorização dos alvos topográficos conforme plano de monitorização			X			17 alvos
	Execução das pregagens, barbacãs e geodrenos no talude do Ascensor			X			
	Execução de pregagens flexíveis no talude do Ascensor			X			

Ensaaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:

Acidentes:

Assinatura: Pedro Araújo

Data: 03/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

REGISTO DIÁRIO DOS TRABALHOS

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Trabalho nº 22.087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

SITUAÇÃO DOS TRABALHOS

Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupção	Recomeço	Quant. Aprox
	Frente de obra da Duna:				x		
	Não houve realização de trabalhos						
	Frente de obra do Ascensor:						
	Execução de caldas para as pregagens, e pregagens flexíveis		X				600Kg

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:

Acidentes:

Assinatura: Pedro Araújo

Data: 04/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Trabalho nº 22.087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

SITUAÇÃO DOS TRABALHOS

Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupção	Recomeço	Quant. Aprox
	Frente de obra da Duna:						
	Não houve realização de trabalhos						
	Frente de obra do Ascensor:						
	Instalação de rede eletrossoldada AQ 30 no talude.		X				

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:

Acidentes:

Assinatura: Pedro Araújo

Data: 05/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Trabalho nº 22.087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

SITUAÇÃO DOS TRABALHOS

Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupção	Recomeço	Quant. Aprox
	Frente de obra da Duna:				x		
	Não houve realização de trabalhos						
	Frente de obra do Ascensor:						
	Execução de betão projetado com fibras	X					18 m3

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:

Acidentes:

Assinatura: Pedro Araújo

Data: 06/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Trabalho nº 22.087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

SITUAÇÃO DOS TRABALHOS

Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupção	Recomeço	Quant. Aprox
	Frente de obra da Duna:				x		
	Não houve realização de trabalhos						
	Frente de obra do Ascensor:						
	Execução de betão projetado com fibras		X				8 m3
	Execução de betão projetado com pigmento castanho		X				6m3

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:

Acidentes:

Assinatura: Pedro Araújo

Data: 07/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Trabalho nº 22.087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

SITUAÇÃO DOS TRABALHOS

Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupção	Recomeço	Quant. Aprox
	Frente de obra da Duna:						
	Não houve realização de trabalhos						
	Frente de obra do Ascensor:						
	Instalação da rede metálica sobre o talude do Ascensor			X			
	Limpeza da obra			X			
	Monitorização dos alvos topográficos conforme plano de monitorização			X		3 alvos	

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:

Acidentes:

Assinatura: Pedro Araújo

Data: 10/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

REGISTO DIÁRIO DOS TRABALHOS

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Trabalho nº 22.087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

SITUAÇÃO DOS TRABALHOS

Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupção	Recomeço	Quant. Aprox
	Frete de obra do Ascensor:						
	Instalação da rede metálica sobre o talude do Ascensor			X			

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:

Acidentes:

Assinatura: Pedro Araújo

Data: 11/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

REGISTO DIÁRIO DOS TRABALHOS

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Trabalho nº 22.087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

SITUAÇÃO DOS TRABALHOS

Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupção	Recomeço	Quant. Aprox
	Frente de obra do Ascensor:						
	Instalação da rede metálica sobre o talude do Ascensor			X			

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:

Acidentes:

Assinatura: Pedro Araújo

Data: 12/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

REGISTO DIÁRIO DOS TRABALHOS

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Trabalho nº 22.087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

SITUAÇÃO DOS TRABALHOS

Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupção	Recomeço	Quant. Aprox
	Frente de obra da Duna:						
	Chegada dos prumos de madeira	X					
	Início da instalação das placas sinalização de perigo com os prumos de madeira na praia da Nazaré	X					
	Frente de obra do Ascensor:						
	Instalação da rede metálica sobre o talude			X			

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:

Acidentes:

Assinatura: Pedro Araújo

Data: 13/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

REGISTO DIÁRIO DOS TRABALHOS

EMPREENHIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.							Trabalho nº <u>22.087</u>		
EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor									
SITUAÇÃO DOS TRABALHOS									
Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupçã o	Recomeço	Quant. Aprox		
	Frente de obra da Duna:								
	Instalação das placas definitivas de sinalização de perigo com os prumos na praia da Nazaré	X							
	Frente de obra do Ascensor:								
	Instalação da rede metálica sobre o talude			X					
Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia									
Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto									
Visitas à obra:									
Acidentes:									
Assinatura: <u>Pedro Araújo</u>			Data: <u>14/07/2023</u>			Diretor da Fiscalização: <u>André Oliveira, Eng.º</u>			

REGISTO DIÁRIO DOS TRABALHOS

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.							Trabalho nº <u>22.087</u>		
EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor									
SITUAÇÃO DOS TRABALHOS									
Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupçã o	Recomeço	Quant. Aprox		
	Frente de obra do Ascensor:								
	Instalação da rede metálica sobre o talude		X						
	Limpeza geral do estaleiro								
	Monitorização dos alvos topográficos conforme plano de monitorização e inspeção visual do talude			X			17 alvos		
Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia									
Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto									
Visitas à obra:									
Acidentes:									
Assinatura: <u>Pedro Araújo</u>			Data: <u>17/07/2023</u>			Diretor da Fiscalização: <u>André Oliveira, Eng.º</u>			

REGISTO DIÁRIO DOS TRABALHOS

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Trabalho nº 22.087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

SITUAÇÃO DOS TRABALHOS

Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupção	Recomeço	Quant. Aprox
	Limpeza geral do estaleiro						
	Desmobilização de equipamentos.						
	Suspensão parcial dos trabalhos na frente do Ascensor						

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:

Acidentes:

Assinatura: Pedro Araújo

Data: 18/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

REGISTO DIÁRIO DOS TRABALHOS

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Trabalho nº 22.087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

SITUAÇÃO DOS TRABALHOS

Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupção	Recomeço	Quant. Aprox	
	Não foram realizados trabalhos.							

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:

Acidentes:

Assinatura: Pedro Araújo

Data: 19/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Trabalho nº 22.087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

SITUAÇÃO DOS TRABALHOS

Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupção	Recomeço	Quant. Aprox
	Não foram realizados trabalhos.						

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:

Acidentes:

Assinatura: Pedro Araújo

Data: 20/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

REGISTO DIÁRIO DOS TRABALHOS

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Trabalho nº 22.087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

SITUAÇÃO DOS TRABALHOS

Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupção	Recomeço	Quant. Aprox
	Não foram realizados trabalhos.						

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:

Acidentes:

Assinatura: Pedro Araújo

Data: 21/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

REGISTO DIÁRIO DOS TRABALHOS

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Trabalho nº 22.087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

SITUAÇÃO DOS TRABALHOS

Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupção	Recomeço	Quant. Aprox
	Não foram realizados trabalhos.						

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:

Acidentes:

Assinatura: Pedro Araújo

Data: 25/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

REGISTO DIÁRIO DOS TRABALHOS

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.							Trabalho nº <u>22.087</u>		
EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor									
SITUAÇÃO DOS TRABALHOS									
Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupçã o	Recomeço	Quant. Aprox		
	Não foram realizados trabalhos.								
	Execução da vistoria para efeitos de receção provisória parcial dos trabalhos da duna de proteção.								
	Assinatura do auto de receção provisória parcial dos trabalhos da duna de proteção.								
Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia									
Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto									
Visitas à obra:									
Acidentes:									
Assinatura: <u>Pedro Araújo</u>			Data: <u>27/07/2023</u>			Diretor da Fiscalização: <u>André Oliveira, Eng.º</u>			

REGISTO DIÁRIO DOS TRABALHOS

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Trabalho nº 22.087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

SITUAÇÃO DOS TRABALHOS

Cap. e Art. (Mapa Quant.)	DESCRIÇÃO	Início hoje	Final hoje	Em curso	Interrupção	Recomeço	Quant. Aprox
	Não foram realizados trabalhos.						

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:

Acidentes:

Assinatura: Pedro Araújo

Data: 31/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

Relatório Semanal de Equipamentos

DONO DA OBRA: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

nº: 22 087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do denominado "Sítio" e da envolvente da Plataforma Superior Do Ascensor

Dia da Semana / Data	2ª Feira	3ª Feira	4ª Feira	5ª Feira	6ª Feira	Sábado	Domingo
	03/07/2023	04/07/2023	05/07/2023	06/07/2023	07/07/2023	08/07/2023	09/07/2023
ANCORPOR							
Auto Grua	1	1	1	1	1		
Guincho	1	1	1	1	1		
Bailéu	1	1	1	1	1		
Gerador	2	2	2	2	2		
Central de caldas	1	1					
Equipamento de Furação	1	1					
Compressor	1	1					
Bomba de Projecção			1	1	1		

Assinatura: Pedro Araujo

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

Relatório Semanal de Equipamentos

DONO DA OBRA: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

nº: 22 087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do denominado "Sítio" e da envolvente da Plataforma Superior Do Ascensor

Dia da Semana / Data	2ª Feira	3ª Feira	4ª Feira	5ª Feira	6ª Feira	Sábado	Domingo
	10/07/2023	11/07/2023	12/07/2023	13/07/2023	14/07/2023	15/07/2023	16/07/2023
ANCORPOR							
Auto Grua	1	1	1	1	1		
Guincho	1	1	1	1	1		
Bailéu	1	1	1	1	1		
Gerador	2	2	2	2	2		
Central de caldas							
Equipamento de Furação							
Compressor				1	1		
Bomba de Projecção	1	1					

Assinatura: Pedro Araujo

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

Relatório Semanal de Equipamentos

DONO DA OBRA: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

nº: 22 087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do denominado "Sítio" e da envolvente da Plataforma Superior Do Ascensor

	Dia da Semana / Data	2ª Feira	3ª Feira	4ª Feira	5ª Feira	6ª Feira	Sábado	Domingo
	Categoria profissional	17/07/2023	18/07/2023	19/07/2023	20/07/2023	21/07/2023	22/07/2023	23/07/2023
Auto Grua		1						
Guincho		1						
Bailéu		1						
Gerador		2	1					
Compressor		1						

Assinatura: Izidro Alves

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

DONO DA OBRA: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

nº: 22 087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do denominado "Sítio" e da envolvente da Plataforma Superior Do Ascensor

Dia da Semana / Data	2ª Feira	3ª Feira	4ª Feira	5ª Feira	6ª Feira	Sábado	Domingo
	03/07/2023	04/07/2023	05/07/2023	06/07/2023	07/07/2023	08/07/2023	09/07/2023
ANCORPOR							
Encarregado	1	1	2	3	3		
Servente	2	2	3	3	2		
Topógrafo	1						
VHPH							
Servente	2	2	2	2	2		
Vendap							
Manobrador auto-grua	1	1	1	1	1		
Mão de Obra Total	7	6	8	9	8	Média	7,6

Assinatura: Pedro Araújo

Data: 07/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

DONO DA OBRA: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

nº: 22 087

EMPREGADA: Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do denominado "Sítio" e da envolvente da Plataforma Superior Do Ascensor

Dia da Semana / Data	2ª Feira	3ª Feira	4ª Feira	5ª Feira	6ª Feira	Sábado	Domingo
	10/07/2023	11/07/2023	12/07/2023	13/07/2023	14/07/2023	15/07/2023	16/07/2023
ANCORPOR							
Encarregado	2	1	2	2	1		
Servente	3	3	3	3	3		
Topógrafo	1						
VHPH							
Servente	1	1	1	1	1		
Vendap							
Manobrador auto-grua	1	1	1	1	1		
Mão de Obra Total	8	6	7	7	6	Média	6,8

Assinatura: Pedro Araújo

Data: 14/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

DONO DA OBRA: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

nº: 22 087

EMPREITADA: Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do denominado "Sítio" e da envolvente da Plataforma Superior Do Ascensor

	Dia da Semana / Data	2ª Feira	3ª Feira	4ª Feira	5ª Feira	6ª Feira	Sábado	Domingo
	Categoria profissional	17/07/2023	18/07/2023	19/07/2023	20/07/2023	21/07/2023	22/07/2023	23/07/2023
ANCORPOR								
Encarregado		2	1					
Servente		3						
Topógrafo		1						
VHPH								
Servente		1	2					
Vendap								
Manobrador auto-grua		1						
Mão de Obra Total		8	3	0	0	0	Média	

Assinatura: Izidro Alves

Data: 18/07/2023

Diretor da Fiscalização: André Oliveira, Eng.º

FUTURE

PROMAN ENGENHARIA
PARA ALÉM DA TÉCNICA

PLANO DA QUALIDADE

REGISTO MENSAL DO ESTADO DO TEMPO



EMPREENHIMENTO: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

B = Bom tempo

C = Chuvisco

P = Chuva fraca

F = Chuva forte

V = Vento forte

Mês de julho de 2023				
Dias	Noite anterior	Manhã	Tarde	Observações
1				
2				
3	B	B	B	
4	B	B	B	
5	B	B	B	
6	B	B	B	
7	B	B	B	
8				
9				
10	B	B	B	
11	B	B	B	
12	B	B	B	
13	B	B	B	
14	B	B	B	
15				
16				
17	B	B	B	
18	B	B	B	
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				

ANEXO D

Atas de Reunião

ATA DE REUNIÃO

nº 23

Empreitada: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Assunto: Coordenação de Obra

Data: 04-07-2023

Presentes:

	Empresa	Nome	Rubrica
Dono de Obra (DO)	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.	Antonio Rodrigues (Via Teams)	
		Eduardo Sousa Costa (Via Teams)	
		Câmara Municipal da Nazaré	
		Orlando Rodrigues	
Empreiteiro (EMP)	Ancorpor, Geotecnia e Fundações, Lda.	Rogério Martins	
		Paulo Madeira	
		Luís Filipe Vilaça (Via Teams)	
		Marta Magalhães	
Projetista (PROJ)	LCW - Engenharia de Estruturas, S.A.	Marco Neves	
Fiscalização (FISC)	FUTURE Proman, S.A.	André Oliveira	
		Izidro Alves	

Distribuição:

Arquivo Geral

Dono de Obra

Projetista

Fiscalização

Empreiteiro

Município da Nazaré

Ata redigida por:
Izidro Alves

Trabalho. 22.087

ANEXOS:
 Anexo 1 – Previsão Meteorológica semana 27 de 2023
 Anexo 2 – Controlo documental de empresas
 Anexo 3 – Controlo documental de trabalhadores
 Anexo 4 – Controlo documental de equipamentos
 Anexo 5 – Mapa de ensaios à compressão de caldas de cimento

Nº	Assuntos	Acção	Data Limite
1. Assuntos Diversos:			
1.1.	A próxima reunião de coordenação de obra será realizada no dia 14/07/2023 às 15:00h, no estaleiro social.	TODOS	
1.2.	(04/07/2023) O Empreiteiro informou que previsão de entrega e instalação dos prumos de madeira para fixação das placas de sinalização de perigo é a semana 28, no entanto, poderá vir a receber o material em obra na próxima sexta-feira.	EMP	
1.3.	(20/06/2023) O Vereador Orlando Rodrigues questionou sobre a possibilidade de cedência das atas de reunião da Empreitada para utilização pelo Município da Nazaré. O Dono de Obra informou que irá avaliar internamente e responderá logo que possível. (04/07/2023) Em análise pelo departamento jurídico da APA, I.P.	DO	
2. Prevenção/Segurança:			
2.1.	Em vigor: Comunicação Prévia 03, datada em 01/06/2023. A CSO informa que as comunicações prévias serão atualizadas ao início de cada mês com a informação atualizada relativamente ao mês anterior.	TODOS	
2.2.	Estaleiro 2.2.1 Estaleiro Social (04/07/2023) Aguarda-se informação sobre o fornecimento de energia elétrica pela Confraria da Nazaré. 2.2.2 Estaleiro do Ascensor (04/07/2023) A revisão 4 do Projeto de Estaleiro, com a extensão provisória da vedação do estaleiro localizado na frente de obra do Ascensor. foi validada pela CSO e aprovada pelo Dono de Obra por despacho de 29/06/2023.	EMP	
2.3.	O resumo atualizado do controlo documental da Empreitada é apresentado nos mapas em anexo.	EMP	



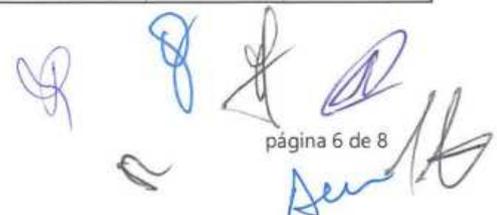
Nº	Assuntos	Acção	Data Limite
	<p>(20/06/2023) O Empreiteiro informou que enviou as evidências das correções efetuadas para a empresa certificadora. Aguarda-se a atualização do relatório de inspeção dos conjuntos de elevação.</p> <p>(04/07/2023) Mantem-se.</p>		
2.4.	<p>Desenvolvimento do PSS</p> <p>O PSS é um documento dinâmico que deverá ser ajustado e atualizado à realidade da obra e das atividades desenvolvidas.</p>	EMP	
2.5.	<p>Limites de velocidade do vento na Empreitada</p> <p>(04/07/2023) A previsão climatérica para a semana 27 foi incluída no Anexo 1 da Ata de Reunião.</p>	EMP	
2.6.	<p>(14/03/2023) Informou-se ao Município da Nazaré que a rede aérea de eletricidade do Ascensor deverá se manter desligada enquanto houver trabalhos do Empreiteiro no local. No caso de haver necessidade pontual de ligação, deverá ser coordenado previamente com o Empreiteiro. A CSO sugere a adoção de um sistema de bloqueio elétrico de segurança de forma a prevenir acidentes com electrocução.</p> <p>(04/07/2023) Após questão do Município da Nazaré sobre a melhor estratégia para a realização de testes de funcionamento aos equipamentos do Ascensor, foi definido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O Município da Nazaré poderá fazer as manutenções necessárias e proceder a ligação da rede aérea de eletricidade, diariamente, após as 20:00h e até as 8:00h do dia seguinte, mediante confirmação prévia de que trabalhos relativos à Empreitada, nesse dia, estão finalizados. • O Empreiteiro deverá diariamente retirar a proteção do carril, após finalizados os trabalhos relativos à Empreitada e repor esta proteção no dia seguinte, previamente a retomada dos trabalhos. 	EMP/CMN	
2.7.	<p>(04/07/2023) A CSO reforçou a recomendação ao Dono de Obra de vedação das zonas de consola do "Sítio" da Nazaré, com o objetivo de impedir totalmente o acesso da população ao local, até que as soluções de maximização da segurança previstas no projeto estejam concluídas.</p>	DO	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	<p>3. Expropriações, Servidões e Arqueologia:</p> <p>3.1. Nada a referir.</p> <p>4. Qualidade e Ambiente:</p> <p>4.1. (05/04/2023) O Empreiteiro enviou a revisão do PPGRCD atualizado para o diploma legal em vigor, DL 102-D/2020. A CSO irá analisar e emitir um Parecer.</p> <p>(27/06/2023) A CSO enviou por email de 26/06/2023 o Parecer Técnico favorável ao Plano de Gestão Ambiental e Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição. Aguarda-se aprovação do Dono de Obra.</p> <p>4.2. (30/05/2023) O Dono de Obra informou que o LNEC não apresentou definição clara sobre o modelo de célula de carga digital a ser instalado para futura monitorização. Assim, o Dono de Obra solicitou ao Empreiteiro a apresentação de uma proposta de material, que será avaliada pelo Projetista.</p> <p>(04/07/2023) Mantem-se.</p> <p>4.3. Procedimento de qualidade caldas de cimento</p> <p>(04/07/2023) A Fiscalização solicitou ao Empreiteiro os relatórios dos ensaios à compressão dos provetes em falta, conforme apresentado na tabela resumo incluída no Anexo 5 desta ata.</p> <p>A Fiscalização solicitou a correção da data de recolha dos provetes apresentada nos boletins de ensaio RCIC.1303.002.23 e RCIC.1303.002.23-A, visto que não foi realizada recolha de provetes em 02/06/2023. O Empreiteiro informou que irá proceder a correção.</p> <p>4.4. Procedimento de qualidade betão projetado</p> <p>(04/07/2023) O Empreiteiro enviou os boletins de ensaio de absorção de energia, realizados em provetes recolhidos nos dias 25/05/2023 e 26/05/2023 ao betão projetado com fibras, por email de 29/06/2023. Após analisar os documentos a Fiscalização encaminhou os documentos</p>	<p>DO</p> <p>EMP</p> <p>EMP</p> <p>EMP</p>	

Nº	Assuntos	Acção	Data Limite
	<p>para avaliação e parecer do Projetista, visto que os valores obtidos para os provetes do dia 25/05/2023 estão abaixo dos valores especificados pelo Projetista.</p> <p>Após confirmação pelo Empreiteiro de que na confeção dos provetes, os elaborados em 25/05/2023 foram projetados com o molde na horizontal, não tendo sido respeitado com rigor o definido no ponto 5.4 da EN 14488-1, o Projetista solicitou a realização de novo ensaio na próxima execução de betão projetado com fibras, para despiste.</p> <p>5. Assuntos Técnicos da Obra:</p> <p>5.1. Plano de Monitorização para execução dos trabalhos (04/07/2023) O Empreiteiro enviou por email de 04/07/2023, os relatórios de monitorização L01 ao L09, atualizados, após correção dos cálculos da rotação. A Fiscalização irá encaminhar os referidos relatórios para conhecimento e eventual Parecer do Projetista.</p> <p>5.2. Duna de Proteção (27/06/2023) O levantamento topográfico foi enviado por email de 21/06/2023 para o Projetista. Está em falta a instalação dos fechamentos das aberturas existentes entre New Jerseys. (04/07/2023) Mantem-se.</p> <p>6. Planeamento/Situação Física:</p> <p>6.1 Regista-se que relativamente ao prazo de execução dos trabalhos, estão decorridos 160 dias, resultando em cerca de 67% do prazo contratual. Quanto a execução dos trabalhos, regista-se cerca de 27% de execução financeira.</p> <p><u>Andamento dos trabalhos – Ascensor:</u></p> <p>Relativamente ao andamento dos trabalhos, verifica-se atraso no início dos trabalhos de projeção de betão, dado que estes deveriam ter sido iniciados em 03/07/2023.</p> <p>O Empreiteiro informou que a projeção do betão com fibras será realizada em 06/07/2023, sendo de seguida executada a projeção de</p>	<p>FISC/PROJ</p> <p>EMP</p> <p>EMP</p>	




Nº	Assuntos	Acção	Data Limite
	<p>betão pigmentado em 07/07/2023. Adicionalmente, o Empreiteiro informou que irá iniciar a instalação da rede metálica no próximo sábado 08/07/2023.</p> <p>Após questão da Fiscalização, o Empreiteiro confirmou a data de conclusão da Fase 3 dos trabalhos no talude do Ascensor em 14/07/2023, conforme plano de trabalhos, permitindo assim, a abertura para utilização do público a partir de 15/07/2023.</p> <p>O Empreiteiro informou que foram implementadas imediatamente medidas de recuperação de atrasos, tais como: extensão do horário de trabalho até as 20:00h e programação de trabalho no próximo sábado, dia 08/07/2023.</p> <p>O Dono de Obra informou que só será necessária a presença da Fiscalização no acompanhamento dos trabalhos no sábado, caso sejam executados trabalhos que requeiram controlo de qualidade definido no plano de qualidade da Empreitada.</p> <p><u>Andamento dos trabalhos – Sítio:</u></p> <p>(04/07/2023) Frente de obra suspensa. O Dono de Obra informou, que está em curso o processo para adjudicação e realização da nova sondagem, através da resistividade elétrica do solo na zona do "Sítio", com uma profundidade até 13m. O processo encontra-se para aprovação do POSEUR.</p> <p>6.2 (27/06/2023) A Fiscalização questionou o Dono de Obra sobre os termos da suspensão a ocorrer na frente do Ascensor, quer a nível de faturação quer a nível de condições físicas a manter. O Dono de Obra informou que irá analisar estas questões e confirmou que durante a interrupção da frente de obra do Ascensor (somando a suspensão da frente do sítio corresponde a uma suspensão total), se devem manter as vedações do estaleiro central e do estaleiro do sítio.</p> <p>(04/07/2023) O Dono de Obra informou que os termos da suspensão estão a ser analisados internamente pela APA, I.P. Aguarda-se decisão e orientação do Dono de Obra.</p>	DO	

página 6 de 8

Nº	Assuntos	Acção	Data Limite
6.3	<p>(04/07/2023) O Empreiteiro informou que irá desenvolver os seguintes trabalhos até à próxima reunião:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicação da rede eletrossoldada e projeção de betão com fibras; • Projeção de betão pigmentado; • Instalação e fixação da rede metálica. <p>7. Assuntos de Âmbito Contratual:</p> <p>7.1 (04/07/2023) A Fiscalização enviou para o Empreiteiro por email de 29/06/2023, a sua análise ao mapa de Erros e Omissões. Solicitou-se ao Empreiteiro a compilação dos pontos acordados em Mapa de Quantidades dos Erros e Omissões, para validação final da Fiscalização e posterior envio para o Dono de Obra. O Empreiteiro informou que irá enviar até 06/07/2023.</p> <p>7.2 (09/05/2023) O Empreiteiro enviou por email de 04/05/2023 a revisão das propostas dos trabalhos complementares referentes aos seguintes trabalhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabalhos Complementares para estabilização temporária do muro M1 no topo da arriba do Ascensor; • Trabalhos Complementares para execução de Betão Projetado no talude do Ascensor. <p>A Fiscalização enviou para o Dono de Obra por email em 08/05/2023, o Parecer favorável aos referidos trabalhos complementares.</p> <p>O Dono de Obra informou que dado que os trabalhos da Empreitada na zona do Ascensor se encontram parados, face à elevada fissuração do maciço, haverá necessidade de executar trabalhos não previstos, relacionados com a projeção de betão na arriba e de reforço do muro M1, os quais são essenciais para que se possa retomar a execução dos trabalhos previstos no projeto.</p> <p>Assim, nos termos do artigo 371.º do CCP, e com os fundamentos elencados no n.º 2 do artigo 370.º do CCP, deve o empreiteiro avançar, de imediato, com a execução dos trabalhos complementares, sem prejuízo do dono da obra colher a aprovação formal junto do órgão</p>	EMP	
7.1		EMP	
7.2		DO/EMP	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	<p>competente, no caso do membro do governo responsável da área setorial, tão brevemente quanto possível.</p> <p>(06/06/2023) O Dono de obra informou que o processo se encontra em processamento administrativo.</p> <p>(04/07/2023) Mantem-se.</p> <p>7.3 (27/06/2023) Foi recebido um email com as respostas ao solicitado a 22/06/2023. Após análise dos elementos remetidos a FISC confirma o cálculo do Empreiteiro que resulta num valor de 23.260,81€, pelo que, poderá o Dono de Obra tomar as diligencias necessárias para aprovação formal e faturação.</p> <p>(04/07/2023) O Dono de Obra informou que o processo aguarda aprovação. Deve o Empreiteiro aguardar a referida aprovação antes de emitir a fatura.</p> <p>7.4 O Auto de Medição n.º 4 referente aos trabalhos desenvolvidos no mês de junho 2023 foi aprovado e assinado pelo Empreiteiro, Fiscalização e Dono de Obra importando no valor de 56.637,76€ e resultando um acumulado de faturação de 27,32%</p> <p>8. Reclamações:</p> <p>8.1 Nada a referir.</p>	<p>DO/EMP</p> <p>TODOS</p>	

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the left, several smaller initials in the center, and a signature on the right that appears to be 'Dev'.

ANEXO 2
Controlo de documentação de Empresas em obra



EMPREGADA: Empreitada de Estabilização das Areias da Nazaré, na Zona do "Site" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Acesso
DONO DE OBRA: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
ENTIDADE RECLUTANTE: Associação, Gestores e Fundações, Lda.

Empresas atualmente em obra

DATA: 04/07/2023

Nome da Empresa	Atividade	Data de Entrada em Obra	Morada	Certificado de Atividade (NCC)		Número de Identificação Fiscal (NIF)	Cópia do Contrato	Horário de Trabalho	Decl. de Adesão ao PSS/ nomeação	Segurança Social		Finanças		Lista de remuneração SS e comp. pagamento	Seguro de Acidentes de Trabalho				Seguro de Responsabilidade Civil			Observação					
				NIF	Validade					Declaração de Não dívida					Data	Validade	Data	Validade	Data	Companhia	NIF Apólice		Atividade Coberta	Validade	Companhia	NIF Apólice	Validade
										Data	Validade	Data	Validade														
ANCORPOR - GEOTECNIA E FUNDACOES, LDA	Emprego Geral	25/01/2023	URB CASAL PINHEIRO LT 3 PO INDUSTRIAL PINHEIROS PARK CARREGADO 2580-481 CARREGADO	54308 - PUB	OK	507564000	OK	OK	NA	18/05/2023	18/08/2023	28/06/2023	28/08/2023	mai/23	TRANQUILIDADE (Premio Variável)	0005343374	OBRAS ESPECIALIZADAS CONSTRUÇÃO	31/07/2023	TRANQUILIDADE	6005564	30/12/2023						
VKPH - EMPRESA DE TRABALHO TEMPORÁRIO, S.A	Cedência de Mão de Obra (Manobrador e Servente)	27/03/2023	Praceta Padre Sená de Freitas, n.º 45, 48 e 52, Maxarines, 4700-239 Braga	673 - Trabalho Temporário	OK (EMP emitiu parecer jurídico)	507656547	OK	OK	OK (IEE - seiá representante em estaleiro)	23/03/2023	23/07/2023	20/06/2023	20/06/2023	mai/23	TRANQUILIDADE (Premio Variável)	0003419726	EMPRESAS DE TRABALHO TEMPORÁRIO	30/09/2023	TRANQUILIDADE (Declaração 0003185499 Validade 31/12/2023)	6005564	30/12/2023						
GRUPO VENDAP S.A	Fornecimento e operação do auto grua	05/09/2023	ESTRADA NACIONAL 118, KM 22, VIL FIGUEIRAS, PORTO ALTO, 2135-116 SAMORA CORREIA	NA (Confirmado pelo IMFIC)	OK (EMP emitiu declaração ANAGREI de 2010)	508669685	Nota de encomenda	OK	OK	08/03/2023	08/07/2023	11/04/2023	11/07/2023	mai/23	FIDELIDADE (Premio Variável)	AT23050853	ALUQUER DE EQUIPAMENTOS MONTAGEM COM DU SEM OPERADOR	01/08/2023	FIDELIDADE	RC23005755	01/08/2023						

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and several initials.

ANEXO 3

Controlo de documentação de trabalhadores em obra



EMPREITADA: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

DONO DE OBRA: Agência Portuguesa do Ambiente, L.P.

ENTIDADE EXECUTANTE: Ancorpor, Geotecnia e Fundações, Lda.

Trabalhadores atualmente em obra

DATA: 04/07/2023

Nome	Empresa	Cat. profissional	Estrangeiro	Visto	Validade	Contrato	Documentos					Seguro	Formação	Observações	
							BI	Cont	Seg S	FAM	Validade				EPI
Rogério Joaquim Leal Martins	Ancorpor	Diretor de Obra	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	22/02/2024	OK	OK	NÃO	
Luís Filipe Brandão Vilaça	Ancorpor	Diretor de Produção	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	19/08/2024	OK	OK	NÃO	
Marta Isabel Amorim Magalhães	Ancorpor	TSST	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	22/02/2025	OK	OK	NÃO	
Paulo Alexandre Manta Madeira	Ancorpor	TSST	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	20/02/2025	OK	OK	NÃO	
Pedro Afonso Rebelo Martins	Ancorpor	Téc. Qualidade e Ambiente	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	06/10/2023	OK	OK	NÃO	
Jones Estevão Bernardo Catarino	Ancorpor	Topógrafo	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	14/06/2024	OK	OK	21/03/2023	
Rui André Correia da Conceição	VHPH	Servente	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	15/03/2025	OK	OK	28/02/2023	
Wemerson Calsavara Alves	VHPH	Servente	BRASIL	MI: 11953076	OK		NA	NA	NA	APTO	15/03/2025	OK	OK	28/02/2023	
Alfredo Manuel do Sacramento de Assis Cirne	Ancorpor	Encarregado	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	22/02/2024	OK	OK	24/03/2023	
Fernando Manuel Marques Durão	Ancorpor	Encarregado	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	25/01/2024	OK	OK	14/03/2023	
Jonathan Queiroz da Paixão	Ancorpor	Servente	BRASIL	590908640	04/02/2026		NA	OK	OK	APTO	14/02/2025	OK	OK	14/03/2023	Certificado Trabalho em Altura: Taludes, Evacuação e Resgate
Aucires Soares da Gama	Ancorpor	Servente	GUINÉ	5K7933152	26/01/2024		NA	OK	OK	APTO	15/06/2023	OK	OK	NÃO	Estará afeto aos trabalhos de formação. CAP Manobrador 1163/2023
Jorge Luis Conceição Lopes Godinho	Vendap	Gruista - CAP COP05426-CE-CENFIC 2011	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	25/05/2024	OK	OK	NÃO	

Anexo 4

Controlo de documentação de equipamentos em obra



EMPREITADA: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor
 DONO DE OBRA: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
 ENTIDADE EXECUTANTE: Ancorpor, Geotecnia e Fundações, Lda.

Equipamentos atualmente em obra

Nome da Empresa	Marca / Modelo	N.º de Série / Matricula	Ano de Fabrico	Certificado de Conformidade		Manual do Operador		Verificação Periódica segundo DL 50/2005 de 25 de Fev.	Seguro de Equipamento			Verificação da Manutenção de acordo com o Plano de Manutenção		Certificação Acústica	OBSERVAÇÕES
				Entregue	Língua	Entregue	Língua		Companhia	Nº Apólice	Validade	Última (Km/Hora)	Próxima (Km/Hora)		
Ancorpor - Geotecnia e Fundações, Lda	Baléu para elevação de pessoas	BL 09	2009	Certificado de bom funcionamento datado de 05/08/2022	PT	OK	PT	05/08/2022				22/07/2022	NA	NA	Relatório de inspeção do conjunto de elevação n.º 23_CRT_7038_810.02.
Grupo Vendap	Gerador PRAMAC GPW 60I/F55	PEE2685697	2023	OK	EN	OK	PT	31/03/2023	FIDELIDADE	RC23905755	01/08/2023	Equipamento Novo	500 H	DECL CE	Faltam condições particulares do Seguro
Ancorpor - Geotecnia e Fundações, Lda	Baléu de furação BL 02 Tornearia Coreano MS2860	620524	2007	OK	PT	OK	PT	03/08/2022				09/01/2023	NA	NA	Relatório de inspeção do conjunto de elevação N.º 23_CRT_7038_810.01 Certificado de bom funcionamento datado de 03/08/2022.
Ancorpor - Geotecnia e Fundações, Lda	Central de caldas Atlas Copco CEMAG 80ZE	CRG 093121691,2	1993	Certificado de bom funcionamento datado de 22/03/2023	PT	OK	PT	22/03/2023				05/12/2022	05/12/2023	NA	Equipamento anterior a 1995.
Jose Ruela Lda.	Gerador FERBO FE66 D-S	232251	2021	OK	PT	OK	PT	05/04/2023	TRANQUILIDADE	4524843	31/12/2023	05/04/2023 (7808 Horas)	8308 H	DECL CE	
Grupo Vendap	Compressor para furação KAESER M250	1069	2020	OK	PT	OK	PT	20/09/2022	FIDELIDADE	RC23905755	01/08/2023	20/09/2022 (1557 Horas)	1614 H	DECL CE	
Grupo Vendap	GRUA LIEBHERR LTM 1030-2.1	80361	2015	OK	PT	OK	PT	07/01/2023	ALIANZ	HOW002812	01/01/2024	07/01/2023 (5030 Horas)	6030 H	DECL CE	Relatório de inspeção do conjunto de elevação n.º 23_CRT_7038_810.01 e n.º 23_CRT_7038_810.02
Gruzim II Lda	Bomba de projetar betão Turbosol - Beton Master D	520372	2019	OK	PT	OK	PT	31/05/2023	ZURICH	4463543	15/04/2024	31/05/2023 (210 Horas)	NA	DECL CE	

EMPREENDIMENTO: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Caldas: Injeção de caldas nos vazios do talude da arriba do ascensor ≥ 27MPa

Elemento Betonado	Data da colheita	Provetes	Tensão Rotura (MPa)				
			Data 7 dias	7 dias	Data 28 dias	28 dias	Média aos 28 dias
Preenchimento do tardo do betão projetado (calda #1)	01/06/2023	1	08/06/2023	28,50	-	-	33,30
		2	08/06/2023	27,60	-	-	
		3	-	-	29/06/2023	33,80	
		4	-	-	29/06/2023	32,80	
Preenchimento do tardo do betão projetado (calda #3)	01/06/2023	1	08/06/2023	26,10	-	-	29,80
		2	08/06/2023	25,10	-	-	
		3	-	-	29/06/2023	27,80	
		4	-	-	29/06/2023	31,80	
Execução de Pregagens (calda #2)	16/06/2023	1	23/06/2023	38,60	-	-	0,00
		2	-	-	14/07/2023	-	
		3	-	-	14/07/2023	-	
		4	-	-	14/07/2023	-	
Execução de Pregagens (calda #3)	23/06/2023	1	30/06/2023	-	-	0,00	
		2	30/06/2023	-	-		
		3	-	-	21/07/2023		-
		4	-	-	21/07/2023		-
Execução de Pregagens (calda #2)	26/06/2023	1	03/07/2023	-	-	0,00	
		2	03/07/2023	-	-		
		3	-	-	24/07/2023		-
		4	-	-	24/07/2023		-
Execução de Pregagens (calda #2) Provede Prismático	26/06/2023	1	03/07/2023	-	-	0,00	
		2	-	-	-		-
		3	-	-	24/07/2023		-
		4	-	-	24/07/2023		-
Execução de Pregagens (calda #1)	04/07/2023	1	11/07/2023	-	-	0,00	
		2	11/07/2023	-	-		
		3	-	-	01/08/2023		-
		4	-	-	01/08/2023		-
Execução de Pregagens (calda #1) Provede Prismático	04/07/2023	1	11/07/2023	-	-	0,00	
		2	-	-	-		-
		3	-	-	01/08/2023		-
		4	-	-	01/08/2023		-
		1					
		2					
		3					
		4					
		1					
		2					
		3					
		4					
		1					
		2					
		3					
		4					

ATA DE REUNIÃO

nº 24

Empreitada: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Assunto: Coordenação de Obra

Data: 14-07-2023

Presentes:

	Empresa	Nome	Rubrica
Dono de Obra (DO)	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.	Antonio Rodrigues	
		Eduardo Sousa Costa	
Câmara Municipal da Nazaré		Orlando Rodrigues	
Empreiteiro (EMP)	Ancorpor, Geotecnia e Fundações, Lda.	Rogério Martins	
		Paulo Madeira	
		Luís Filipe Vilaça	
Fiscalização (FISC)	FUTURE Proman, S.A.	André Oliveira	
		Pedro Araújo	
		Izidro Alves	

Distribuição:

- Arquivo Geral
- Dono de Obra
- Projetista
- Fiscalização
- Empreiteiro
- Município da Nazaré

Ata redigida por:
 Izidro Alves

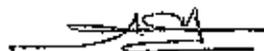
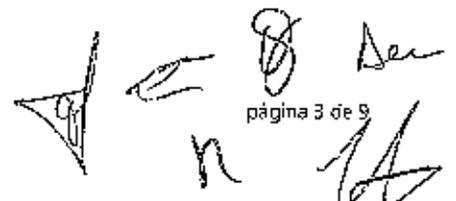
Trabalho. 22.087

ANEXOS:

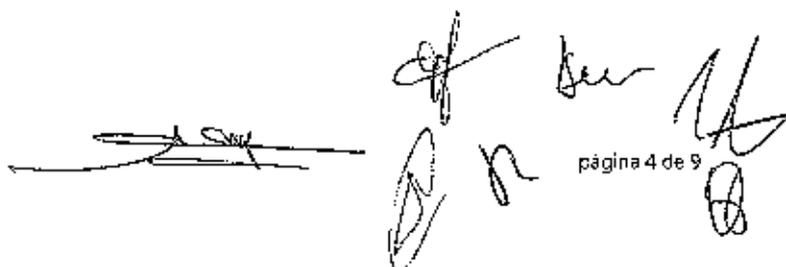
- Anexo 1 – Previsão Meteorológica semana 28 de 2023
- Anexo 2 – Controlo documental de empresas
- Anexo 3 – Controlo documental de trabalhadores
- Anexo 4 – Controlo documental de equipamentos
- Anexo 5 – Mapa de ensaios à compressão de caldas de cimento

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
1. Assuntos Diversos:			
1.1.	A próxima reunião de coordenação de obra será realizada no dia 21/07/2023 às 15:00h, no estaleiro social.	TODOS	
1.2.	<p>(20/06/2023) O Vereador Orlando Rodrigues questionou sobre a possibilidade de cedência das atas de reunião da Empreitada para utilização pelo Município da Nazaré. O Dono de Obra informou que irá avaliar internamente e responderá logo que possível.</p> <p>(04/07/2023) Em análise pelo departamento jurídico da APA, I.P.</p> <p>(14/07/2023) O Dono de Obra informou que o Município da Nazaré deverá emitir solicitação formal, dirigida à APA, para a cedência das atas de reunião da Empreitada, caso pretenda ter acesso a estes documentos.</p>	DO	
2. Prevenção/Segurança:			
2.1.	<p>Em vigor: Comunicação Prévia 03, datada em 01/06/2023.</p> <p>A CSO informa que as comunicações prévias serão atualizadas ao início de cada mês com a informação atualizada relativamente ao mês anterior.</p>	TODOS	
2.2.	<p>Estaleiro</p> <p>2.2.1 Estaleiro Social</p> <p>(14/07/2023) O Empreiteiro informou que disponibilizará um técnico eletricitista na próxima quinta-feira para executar a ligação da rede de eletricidade no estaleiro social, conforme combinado com a Confraria da Nazaré.</p>	EMP	
2.3.	O resumo atualizado do controlo documental da Empreitada é apresentado nos mapas em anexo.	EMP	
2.4.	<p>Desenvolvimento do PSS</p> <p>O PSS é um documento dinâmico que deverá ser ajustado e atualizado à realidade da obra e das atividades desenvolvidas.</p>	EMP	
2.5.	Limites de velocidade do vento na Empreitada	EMP	

N.º	Assuntos	Acção	Data Limite
	(14/07/2023) A previsão climatérica para a semana 28 foi incluída no Anexo 1 da Ata de Reunião.		
2.6.	(14/07/2023) A CSO reforçou a recomendação ao Dono de Obra de vedação das zonas de consola do "Sítio" da Nazaré, com o objetivo de impedir totalmente o acesso da população ao local, até que as soluções de maximização da segurança previstas no projeto estejam concluídas.	DO	
2.7.	(14/07/2023) Regista-se a ocorrência de um Acidente de Trabalho, caracterizado como acidente sem gravidade, ocorrido em 06/07/2023, com o trabalhador Aucires Gama. Conforme solicitação da CSO, o Empreiteiro enviou por email de 11/07/2023, o relatório de investigação e análise do acidente de trabalho, comprovativo da participação do acidente à seguradora, comunicado de incapacidade emitido pelo médico que prestou o atendimento e o reforço das formações de acolhimento e dos trabalhos de betão projetado, aos trabalhadores em obra.	TODOS	
	3. Expropriações, Servidões e Arqueologia:		
3.1.	Nada a referir.		
	4. Qualidade e Ambiente:		
4.1.	(14/07/2023) Regista-se a aprovação do Dono de Obra ao Plano de Gestão Ambiental e Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, por despacho datado de 06/07/2023.	DO	
4.2.	(30/05/2023) O Dono de Obra informou que o LNEC não apresentou definição clara sobre o modelo de célula de carga digital a ser instalado para futura monitorização. Assim, o Dono de Obra solicitou ao Empreiteiro a apresentação de uma proposta de material, que será avaliada pelo Projetista. (14/07/2023) Mantem-se.	EMP	
4.3.	Procedimento de qualidade caldas de cimento	EMP	

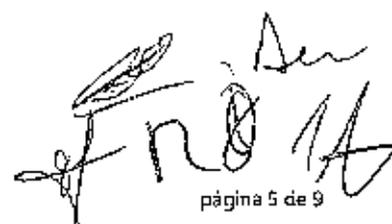



N.º	Assuntos	Ação	Data Limite
	<p>(14/07/2023) O Empreiteiro enviou por email de 05/07/2023, o boletim de ensaio RCIC.1303.002.23-B, com a correção da data de recolha de provetes para 01/06/2023.</p> <p>A Fiscalização informou que face a incerteza dos valores obtidos nos ensaios de resistência à compressão das caldas de cimento, cujo resumo é apresentado no Anexo 5 desta ata, aquando das ancoragens, deverão ser recolhidos provetes suficientes para realização de ensaios em várias idades, podendo assim prever com mais exatidão quando será possível a aplicação do pré-esforço.</p> <p>A Fiscalização sugeriu a substituição da central de caldas de cimento aquando da realização das ancoragens, por equipamento que permita um controlo mais preciso da entrada de água na misturadora, bem como, a leitura da pressão de injeção da calda de cimento.</p> <p>4.4. Procedimento de qualidade betão projetado</p> <p>(04/07/2023) O Empreiteiro enviou os boletins de ensaio de absorção de energia, realizados em provetes recolhidos nos dias 25/05/2023 e 26/05/2023 ao betão projetado com fibras, por email de 29/06/2023. Após analisar os documentos a Fiscalização encaminhou os documentos para avaliação e parecer do Projetista, visto que os valores obtidos para os provetes do dia 25/05/2023 estão abaixo dos valores especificados pelo Projetista.</p> <p>Após confirmação pelo Empreiteiro de que na confeção dos provetes, os elaborados em 25/05/2023 foram projetados com o molde na horizontal, não tendo sido respeitado com rigor o definido no ponto 5.4 da EN 14488-1, o Projetista solicitou a realização de novo ensaio na próxima execução de betão projetado com fibras, para despiste.</p> <p>(14/07/2023) O Empreiteiro informou que os provetes elaborados na última betonagem do talude com betão projetado com fibras, realizada em 06/07/2023, conforme solicitação do Projetista, foram rejeitados pelo laboratório devido a irregularidade geométrica, não estando de acordo com as definições da EN 14488-1. Assim, o Empreiteiro informou que não é possível realizar o ensaio de despiste solicitado pelo Projetista.</p>	EMP	



Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

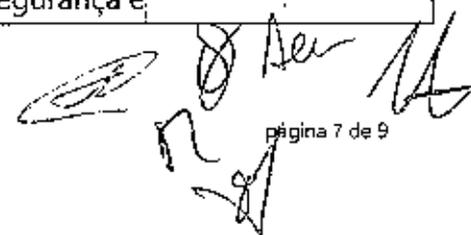
Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	<p>A Fiscalização reforçou que o Empreiteiro deve melhorar os seus processos internos de controlo de qualidade e tratar todos os ensaios/recolhas de amostras com o maior rigor possível, conforme já alertado anteriormente.</p>		
	<p>A Fiscalização informou que irá analisar este assunto e informará sobre desenvolvimentos até a próxima reunião de obra.</p>		
4.5.	<p>(14/07/2023) A Fiscalização solicitou ao Empreiteiro a elaboração do Plano de Betonagem para a execução das vigas e montantes em betão armado.</p>	EMP	
4.6.	<p>(14/07/2023) A Fiscalização solicitou ao Empreiteiro a apresentação do Plano de Pré-esforço, com a definição do procedimento de aplicação de carga, definição de ciclos de pré-esforço, extensões a medir, etc.</p>	EMP	
	<p>Adicionalmente, a Fiscalização solicitou ao Empreiteiro o envio das fichas de execução das Ancoragens, indicada no Plano de Qualidade.</p>		
	<p>5. Assuntos Técnicos da Obra:</p>		
5.1.	<p>Plano de Monitorização para execução dos trabalhos</p>	EMP	
	<p>(14/07/2023) Após questão da Fiscalização, o Dono de Obra definiu que durante a Suspensão Parcial dos Trabalhos na frente do Ascensor serão realizadas as seguintes baterias de monitorização:</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> • Relatório L10 – Realizado em 10/07/2023; • Relatório L11 – a ser realizado na semana 29/2023; • Relatório L12 – a ser realizado em 28/08/2023 com presença da Fiscalização; • Relatório L13 – a ser realizado em 18/09/2023 aquando da retomada dos trabalhos. 		
	<p>A Fiscalização solicitou ao Empreiteiro que seja criado um capítulo nos relatórios de monitorização para registo da inspeção visual no talude do Ascensor.</p>		
5.2.	<p>Duna de Proteção</p>	EMP	

16/08/23

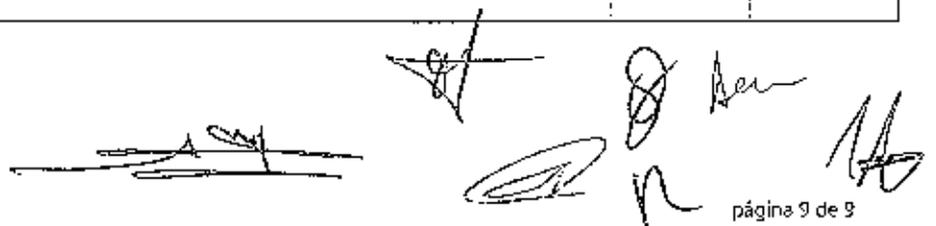
N.º	Assuntos	Ação	Data Limite
	<p>(14/07/2023) Regista-se a conclusão dos trabalhos na frente da Duna de Proteção, após instalação dos fechamentos das aberturas existentes entre New Jersey e instalação das placas de sinalização definitivas.</p> <p>A Fiscalização remeteu para o Empreiteiro por email de 07/07/2023 o Perfil Transversal da Duna de Proteção, enviado pelo Projetista. O Projetista solicitou ao Empreiteiro o envio do DWG elaborado pela Ancorpor com o posicionamento dos New Jersey, ou em alternativa que o proceda a atualização do XREF.</p> <p>O Empreiteiro irá formalizar o pedido de receção provisória parcial da zona da Duna de proteção.</p>		
5.3.	<p>(14/07/2023) Após inspeção no talude do Ascensor, a Fiscalização solicitou ao Empreiteiro o reforço pontual do pano do talude projetado; para recobrimento das armaduras que se encontram expostas/remoção de pontas de aço expostas face ao ambiente altamente corrosivo no local. A Fiscalização sugeriu ao Empreiteiro a apresentação para aprovação de uma argamassa de reparação estrutural, tipo R4, para correção pontual e manual das zonas identificadas.</p>	EMP	
5.4.	<p>(14/07/2023) O Empreiteiro informou que mesmo tendo aprovisionado a rede metálica com folga, verificou que a quantidade é insuficiente após instalação, ficando em falta uma faixa de cerca de 2 metros de largura por toda a altura do talude na zona poente (extremo oposto do túnel do Ascensor).</p> <p>O Empreiteiro informou que a rede existente será perfeitamente fixada com os cabos constituintes do sistema, não havendo risco para o funcionamento do Ascensor. Aquando da retomada dos trabalhos, a rede será pontualmente complementada e novamente fixada ao talude.</p>	EMP	
	<p>6. Planeamento/Situação Física:</p> <p>6.1 <u>Andamento dos trabalhos – Ascensor:</u></p> <p>(14/07/2023) O Empreiteiro confirmou que estão concluídos os trabalhos da fase 3, que reúnem as condições de segurança suficientes definidas pelo Projetista para a abertura do Ascensor para utilização do público a partir de 15/07/2023 até 18/09/2023.</p>	EMP	

N.º	Assuntos	Acção	Data Limite
	<p>Por sua vez, prevê-se a continuação da realização de trabalhos no talude, fora da zona superior do túnel do Ascensor e por isso não condicionantes à abertura do mesmo ao público, durante o início da próxima semana, prevendo-se a conclusão dos mesmos até a próxima quarta-feira, com a desmobilização dos equipamentos de elevação.</p> <p><u>Andamento dos trabalhos – Sítio:</u></p> <p>(04/07/2023) Frente de obra suspensa. O Dono de Obra informou, que está em curso o processo para adjudicação e realização da nova sondagem, através da resistividade elétrica do solo na zona do "Sítio", com uma profundidade até 13m. O processo encontra-se para aprovação do POSEUR.</p> <p>(14/07/2023) O Dono de Obra informou que irá remeter para o Município da Nazaré um ofício com as condicionantes para a realização da sondagem no local.</p> <p>6.2 (27/06/2023) A Fiscalização questionou o Dono de Obra sobre os termos da suspensão a ocorrer na frente do Ascensor, quer a nível de faturação quer a nível de condições físicas a manter. O Dono de Obra informou que irá analisar estas questões e confirmou que durante a interrupção da frente de obra do Ascensor (somando a suspensão da frente do sítio, corresponde a uma suspensão total), se devem manter as vedações do estaleiro central e do estaleiro do sítio.</p> <p>(04/07/2023) O Dono de Obra informou que os termos da suspensão estão a ser analisados internamente pela APA, I.P. Aguarda-se decisão e orientação do Dono de Obra.</p> <p>(14/07/2023) Regista-se que não foi lavrado o Auto de Suspensão Parcial dos trabalhos na frente do Ascensor nesta data, devido a continuidade dos trabalhos previstas para a próxima semana, conforme referido no ponto 6.1 desta ata.</p> <p>O Empreiteiro informou que a suspensão parcial dos trabalhos nesta fase da obra vai causar sobrecustos, nomeadamente devido à manutenção do estaleiro em obra, desmobilização e remobilização de equipamentos, garantias e seguros, tomada de medidas de segurança e</p>	DO	

N.º	Assuntos	Acção	Data Limite
	<p>afetação da sua estrutura à gestão do contrato. Estes e outros sobrecustos afetam o equilíbrio financeiro do contrato, cuja reposição desde já reclamam, e será liquidada logo que seja possível.</p> <p>6.3(14/07/2023) O Empreiteiro informou que irá desenvolver os seguintes trabalhos até à próxima reunião:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conclusão da fixação da rede metálica; • Desmobilização de equipamentos; • Manutenção e limpeza das frentes de trabalho; • Preparação dos estaleiros para Suspensão Parcial dos trabalhos. <p>7. Assuntos de Âmbito Contratual:</p> <p>7.1(14/07/2023) A Fiscalização enviou para o Dono de Obra por email de 14/07/2023 o Parecer das reclamações de Erros e Omissões apresentadas pelo Empreiteiro. Aguarda-se decisão do Dono de Obra.</p> <p>7.2(09/05/2023) O Empreiteiro enviou por email de 04/05/2023 a revisão das propostas dos trabalhos complementares referentes aos seguintes trabalhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabalhos Complementares para estabilização temporária do muro M1 no topo da arriba do Ascensor; • Trabalhos Complementares para execução de Betão Projetado no talude do Ascensor. <p>A Fiscalização enviou para o Dono de Obra por email em 08/05/2023, o Parecer favorável aos referidos trabalhos complementares.</p> <p>O Dono de Obra informou que dado que os trabalhos da Empreitada na zona do Ascensor se encontram parados, face à elevada fissuração do maciço, haverá necessidade de executar trabalhos não previstos, relacionados com a projeção de betão na arriba e de reforço do muro M1, os quais são essenciais para que se possa retomar a execução dos trabalhos previstos no projeto.</p> <p>Assim, nos termos do artigo 371.º do CCP, e com os fundamentos elencados no n.º 2 do artigo 370.º do CCP, deve o empreiteiro avançar, de imediato, com a execução dos trabalhos complementares, sem prejuízo do dono da obra colher a aprovação formal junto do órgão</p>	<p>EMP</p> <p>DO</p> <p>DO/EMP</p>	

Nº	Assuntos	Acção	Data Limite
	<p>competente, no caso do membro do governo responsável da área setorial, tão brevemente quanto possível.</p> <p>(06/06/2023) O Dono de obra informou que o processo se encontra em processamento administrativo.</p> <p>(14/07/2023) Mantem-se.</p> <p>7.3(27/06/2023) Foi recebido um email com as respostas ao solicitado a 22/06/2023. Após análise dos elementos remetidos a FISC confirma o cálculo do Empreiteiro que resulta num valor de 23.260,81€, pelo que, poderá o Dono de Obra tomar as diligencias necessárias para aprovação formal e faturação.</p> <p>(04/07/2023) O Dono de Obra informou que o processo aguarda aprovação. Deve o Empreiteiro aguardar a referida aprovação antes de emitir a fatura.</p> <p>8. Reclamações:</p> <p>8.1 Nada a referir.</p>	DO/EMP	



Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

ANEXO 2
 Controlo de documentação de Empresas em obra



EMPRESA: Empresa de Estabilização das Areias da Nazaré, na Zona do "Lito" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Acremor
DOMO DE OBRA: Agência Portuguesa do Ambiente, L.P.
ENTIDADE EXECUTANTE: Ancorpor, Engenharia e Fundações, Lda.

Empresas atualmente em obra

DATA: 14/07/2023

Nome da Empresa	Atividade	Data de Entrada em Obra	Morada	Certificado de Atividade (INC)		Número de Identificação Fiscal (NIF)	Cópia do Contrato	Horário de Trabalho	Decl. de Adesão ao PSSJ nomeação	Segurança Social		Finanças		Lista de remuneração 55 e comp. pagamento	Seguro de Acidentes de Trabalho				Seguro de Responsabilidade Civil							
				Nº	Validade					Declaração de Não dívida					Data	Validade	Data	Validade	Data	Companhia	Nº Apólice	Atividade Coberta	Validade	Companhia	Nº Apólice	Validade
										Data	Validade	Data	Validade													
ANCORPOR - GEOTECNIA E FUNDACOES, LDA	Empreiteiro Geral	25/01/2023	URB CASAL PINHEIRO LT 3 PQ INDUSTRIAL PINHEIROS PARK CARREGADO 2580-461 CARREGADO	54306 - PUB	OK	507564090	OK	OK	NA	18/05/2023	16/09/2023	28/06/2023	28/09/2023	mai/23	TRANQUILIDADE (Premio Variável)	0005343374	OBRAS ESPECIALIZADAS CONSTRUÇÃO	31/07/2023	TRANQUILIDADE	6005564	30/12/2023					
VHPPH - EMPRESA DE TRABALHO TEMPORÁRIO, S.A.	Cedência de Mão de Obra (Manobrador e Servente)	27/02/2023	Parcela Padre Sena de Fretes, nº 46, 48 e 52, Maximinos, 4700-239 Braga	673 - Trabalho Temporário	OK (EMP enviou parecer jurídico)	507656547	OK	OK	OK (EE será representado em estaleiro)	23/03/2023	23/07/2023	20/06/2023	20/09/2023	mai/23	TRANQUILIDADE (Premio Variável)	0003419726	EMPRESAS DE TRABALHO TEMPORARIO	30/08/2023	TRANQUILIDADE (Declaração 0000186409 Validade 31/12/2023)	6005564	30/12/2023					
GRUPO VENGAP S.A.	Fornecimento e operação de auto grua	05/06/2023	ESTRADA NACIONAL 118, KM 22, VL FIGUEIRAS, PORTO ALTO, 2135-116 SAMORA COBREIA	NA (Confirmado pelo IMPIC)	OK (EMP enviou declaração ANAGRE) de 2010)	506698665	NA de encomenda	OK	OK	06/07/2023	05/11/2023	05/07/2023	05/10/2023	mai/23	FIDELIDADE (Premio Variável)	AT23550953	ALICQUIER DE EQUIPAMENTOS MONTAGEM COM OU SEM OPERADOR	01/09/2023	FIDELIDADE	RC23005756	01/04/2023					

Observação

ANEXO 3

Controlo de documentação de trabalhadores em obra



EMPRESADA: Empreitada de Construção das Anexas do Nazare, na Zona do "Sul" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior de Acesso
DONO DE OBRAS: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
ENTIDADE EXECUTANTE: Ancorper, Engenharia e Construções, Lda.

Trabalhadores atualmente em obra

DATA: 14/07/2023

Nome	Empresa	Cm. profissional	Estrangeiro	Visto		Contrato	Documentos					Seguro	Formação	Observações	
				Validade			RF	Cont	Seg S	TAM	Validade				EPS
Regêlia Joaquim Teal Afreitas	Ancorper	Director de Obra	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	22/02/2024	OK	OK	NÃO	
Luís Hilpe Almeida Vizaça	Ancorper	Director de Produção	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	15/03/2024	OK	OK	NÃO	
Marta Isabel Amorim Magalhães	Ancorper	(S)	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	22/02/2025	OK	OK	NÃO	
Paulo Alexandre Maria Madrê	Ancorper	TSST	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	20/09/2025	OK	OK	NÃO	
Paulo Afonso Rebelo Martins	Ancorper	Téc. Qualidade e Ambiente	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	06/10/2025	CX	OK	NÃO	
João Estevo de Sousa Calmon	Ancorper	Topógrafo	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	14/06/2024	OK	OK	24/03/2023	
Wemerson Cabral Aires	VHPI	Servente	BRASIL	MI: 11852076	OK		NA	NA	NA	APTO	15/03/2025	OK	OK	28/02/2023	
Alfredo Manuel Sacramento de Assis Orta	Amorim	Incarregado	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	22/04/2024	OK	OK	24/03/2023	
Fernando Manuel Marques Duarte	Ancorper	Incarregado	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	25/04/2024	OK	OK	14/03/2023	
Jonathan Oliveira de Paiva	Ancorper	Servente	BRASIL	590908640	04/02/2026		NA	OK	OK	APTO	14/02/2025	OK	OK	14/03/2023	Continua Trabalho em Obra: Taludes, Execução e Reapto
Jorge Lourenço Lopes Godinho	Vendup	Engenheiro - CAP CCP05-126-1-1-11 EMI: 3041	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	25/06/2024	OK	OK	NÃO	

Anexo 4

Controlo de documentação de equipamentos em obra



EMPREITADA: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

DONO DE OBRA: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

ENTIDADE EXECUTANTE: Ancorpor, Geotecnia e Fundações, Lda.

Equipamentos atualmente em obra

Nome da Empresa	Marca / Modelo	N.º de Série / Matricula	Ano de Fabrico	Certificado de Conformidade		Manual do Operador		Verificação Periódica segundo DL 50/2005 de 25 de Fev.	Seguro de Equipamento			Verificação da Manutenção de acordo com o Plano de Manutenção		Certificação Acústica	OBSERVAÇÕES
				Entregue	Língua	Entregue	Língua		Companhia	Nº Apólice	Validade	Última (Km/Hora)	Próxima (Km/Hora)		
Grupo Vendap	Gerador PRAMAC GPW 60I/F55	PEE2685697	2023	OK	EN	OK	PT	31/03/2023	FIDELIDADE	RC23905755	01/06/2023	Equipamento Novo	500 H	DECL CE	Faltam condições particulares do Seguro
Ancorpor - Geotecnia e Fundações, Lda	Baléu para elevação de pessoas	BL 09	2009	Certificado de bom funcionamento datado de 05/08/2022	PT	OK	PT	05/08/2022				22/07/2022	NA	NA	Relatório de inspeção do conjunto de elevação n.º 23_CRT_7038_810.02
Grupo Vendap	GRUA LIEBHERR LTM 1030-2.1	80361	2015	OK	PT	OK	PT	07/01/2023	ALIANZ	HOW002812	01/01/2024	07/01/2023 (5030 Horas)	6030 H	DECL CE	Relatório de inspeção do conjunto de elevação n.º 23_CRT_7038_810.01 e n.º 23_CRT_7038_810.02
Grupo Vendap	Compressor KAESER M31	2143	2019	OK	PT	OK	PT	02/09/2022	FIDELIDADE	RC23905755	01/08/2023	02/09/2022 (977 Horas)	1216 H	DECL CE	Certificado de bom funcionamento datado de 02/09/2022

EMPREENDIMENTO: Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona de "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Caldas: Injeção de caldas nos vazios do talude da arriba do ascenso $\geq 27\text{MPa}$ $\approx 30\text{MPa}$

Elemento Betonado	Data da colheita	Provetas	Tensão Rollera (MPa)				
			Data 7 dias	7 dias	Data 28 dias	28 dias	Mélio aos 28 dias
Preenchimento do taludoz do betão projetado (calda #1)	01/06/2023	1	08/06/2023	28,50			33,30
		2	08/06/2023	27,60			
		3			25/06/2023	33,80	
		4			29/06/2023	32,80	
Preenchimento do taludoz do betão projetado (calda #3)	01/06/2023	1	08/06/2023	26,10			29,80
		2	08/06/2023	25,10			
		3			29/06/2023	27,85	
		4			29/06/2023	31,80	
Execução de Pregagens (calda #2)	16/06/2023	1	23/06/2023	38,60			42,55
		2					
		3			14/07/2023	46,30	
		4			14/07/2023	39,10	
Execução de Pregagens (calda #3)	23/06/2023	1	30/06/2023	23,60			0,00
		2	30/06/2023	23,20			
		3			21/07/2023		
		4			21/07/2023		
Execução de Pregagens (calda #2)	25/06/2023	1	03/07/2023	41,80			0,00
		2	05/07/2023	45,63			
		3			24/07/2023		
		4			24/07/2023		
Execução de Pregagens (calda #2) Provede Prismático	26/06/2023	1	03/07/2023	45,40			0,00
		2	03/07/2023	48,50			
		3			24/07/2023		
		4			24/07/2023		
Execução de Pregagens (calda #1)	04/07/2023	1	11/07/2023	33,70			0,00
		2	11/07/2023	33,90			
		3			01/08/2023		
		4			01/08/2023		
Execução de Pregagens (calda #1) Provede Prismático	04/07/2023	1	11/07/2023	45,50			0,00
		2	11/07/2023	47,90			
		3			01/08/2023		
		4			01/08/2023		
		1					
		2					
		3					
		4					
		1					
		2					
		3					
		4					
		1					
		2					
		3					
		4					

[Handwritten signatures and initials]

ANEXO E

Relatório de Segurança e Ambiente

FUTURE

PROMAN ENGENHARIA
PARA ALÉM DA TÉCNICA

Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Supervisão, Gestão da Construção e Coordenação de
Segurança e Saúde

Relatório de Coordenação de Segurança e Ambiente n.º 06 – julho de 2023

Nº Trabalho/ Proposta: 22.087

Data: 31/07/2023



Cofinanciado por:



Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do “Sitio” e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Supervisão, Gestão da Construção e Coordenação de Segurança e Saúde

Histórico do Documento

Revisão	Descrição	Editado	Verificado	Autorizado	Data
01	Relatório Mensal de Coordenação de Segurança e Ambiente em Obra julho 23	IA	IA/AO	AO	31-07-2023

Alameda Fernão Lopes, nº 16 10º andar
1495-190 Algés - **Portugal**
Telf: +351 213 041 050
Contribuinte nº 501 201 840
Capital Social 1.986.390 Euros - C.R.C. Lisboa



Índice

1.	INTRODUÇÃO.....	1
2.	TRABALHOS REALIZADOS.....	1
3.	DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE.....	1
4.	DOCUMENTAÇÃO.....	2
5.	FORMAÇÃO.....	3
6.	COMUNICAÇÃO PRÉVIA.....	3
7.	COMPILAÇÃO TÉCNICA.....	3
8.	REUNIÕES NO ÂMBITO DA CSO.....	3
9.	INCIDENTES E/OU ACIDENTES DE TRABALHO.....	4
10.	PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA.....	4
11.	NÃO CONFORMIDADES.....	6
12.	GESTÃO AMBIENTAL EM OBRA.....	6

Anexos

ANEXO A: RELATÓRIO DE SEGURANÇA E AMBIENTE DA ENTIDADE EXECUTANTE.....	A-0
ANEXO B: REGISTOS DE GESTÃO AMBIENTAL EM OBRA.....	B-0
ANEXO C: RELATÓRIOS DE VISITA E INSPEÇÃO NO ÂMBITO DA SEGURANÇA E AMBIENTE.....	C-0

1. INTRODUÇÃO

O presente documento tem por finalidade registar as principais ações de Coordenação da Segurança e Ambiente em Obra levadas a cabo durante o mês de **julho** na execução dos trabalhos da Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor.

Das ações relativas à promoção e verificação do cumprimento do PSS neste relatório para além de outros registos que constam do desenvolvimento do presente relatório, salientam-se os seguintes anexos:

Anexo B – Registos de gestão ambiental em obra (Incluído no Anexo A - pág. 83 até pág. 172)

Anexo C – Relatórios de visita e inspeção no âmbito da segurança e ambiente.

2. TRABALHOS REALIZADOS

Durante este período, realizaram-se os seguintes trabalhos:

Frente de obra do Ascensor

- ✓ Monitorização dos alvos topográficos conforme plano de monitorização;
- ✓ Execução das pregagens, barbacãs e geodrenos no talude do Ascensor;
- ✓ Execução de pregagens flexíveis no talude do Ascensor;
- ✓ Instalação de rede eletrossoldada AQ 30 no talude;
- ✓ Execução de betão projetado com fibras;
- ✓ Execução de betão projetado com pigmento castanho;
- ✓ Instalação da rede metálica sobre o talude do Ascensor;
- ✓ Limpeza geral do estaleiro;
- ✓ Desmobilização de equipamentos.

Frente de obra da Duna de Proteção

- ✓ Instalação das placas sinalização de perigo definitivas;

3. DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

A Entidade Executante, aquando da sua entrada em obra, desenvolveu o Plano de Segurança e Saúde, para a execução de Obra. O referido Plano de Segurança foi aprovado pelo Dono de Obra em 23/01/2023.

Durante o período referente a este relatório e no âmbito da Coordenação de Segurança e Ambiente em Obra foram efetuadas visitas ao estaleiro e reuniões de Coordenação de Segurança (em conjunto com as reuniões de Coordenação de Obra) com a presença da Fiscalização, Coordenador de Segurança, representantes da Entidade Executante e Dono de Obra.

A Entidade Executante foi alertada para as situações detetadas e registadas nas últimas atas de reunião, nomeadamente:

- Regista-se o fornecimento de energia elétrica no estaleiro social pela Confraria da Nazaré.
- Regista-se que o contentor de sanitários disponibilizado no estaleiro social, foi desimpedido de materiais de construção e foi disponibilizada uma cabine sanitária exclusiva para o uso feminino.
- Informou-se ao Município da Nazaré que a rede aérea de eletricidade do Ascensor deverá se manter desligada enquanto houver trabalhos do Empreiteiro no local. No caso de haver necessidade pontual de ligação, deverá ser coordenado previamente com o Empreiteiro. A CSO sugeriu a adoção de um sistema de bloqueio elétrico de segurança de forma a prevenir acidentes com electrocução.
- A CSO tem reforçado junto ao Dono de Obra, semanalmente em todas as reuniões de obra, para a necessidade da vedação das zonas de consola do "Sítio" da Nazaré, com o objetivo de impedir totalmente o acesso da população ao local, até que as soluções de maximização da segurança previstas no projeto estejam concluídas.
O Dono de Obra informou que o pedido foi encaminhado internamente e que aguarda despacho.
A CSO sugeriu ao Dono de Obra a colocação de placa de sinalização de perigo no local, nomeadamente, a placa remanescente e que não será aplicada na Duna de Proteção.
- A revisão 4 do Projeto de Estaleiro, com a extensão provisória da vedação do estaleiro localizado na frente de obra do Ascensor, foi validada pela CSO e aprovada pelo Dono de Obra por despacho datado de 29/06/2023.

4. DOCUMENTAÇÃO

A CSO enviou para o Empreiteiro as diretrizes de entrada em obra e sugestão de ficheiros de controlo documental (que devem estar atualizados e disponíveis para consulta no estaleiro).

Durante o período deste relatório, foram incluídos no DPSS a diversa documentação legalmente exigida, nomeadamente:

- ✓ Registo das empresas intervenientes;
- ✓ Registo dos Trabalhadores em obra;
- ✓ Registo de máquinas e de Equipamentos de Apoio;
- ✓ Índices de Sinistralidade Laboral;
- ✓ Atualização dos arquivos do DPSS;

- ✓ Procedimentos Específicos de Segurança.

Os documentos exigidos pela Fiscalização/CSO e o respetivo ponto de situação, poderão ser consultados nas atas de reunião que constam no **Anexo D do Relatório Mensal de Progresso**.

Após questão da CSO sobre o seguro dos equipamentos do subempreiteiro Louro & Sá, o Empreiteiro enviou a declaração do Seguro de Responsabilidade Civil da Ancorpor, com cláusula de inclusão de equipamentos de terceiros e/ou alugados.

Após questão e solicitação da CSO, o Empreiteiro informou que não realiza contratos de subempreitada com as empresas de aluguer de equipamentos. Assim, regista-se que foi enviado pelo Empreiteiro o comprovante de adjudicação do fornecedor Grupo Vendap S.A.

5. FORMAÇÃO

Alertou-se a Entidade Executante que todos os trabalhadores, antes de realizarem os trabalhos, deverão ter formação de acolhimento e específica à atividade afeta, dando conhecimento dos procedimentos de segurança aprovados e demais situações, que possam expor os trabalhadores ao perigo inerente às suas atividades, condicionalismos existentes no local e trabalhos com riscos especiais.

No mês de **julho** realizaram-se **03** ações de formação/sensibilização/acolhimento aos trabalhadores em obra, bem como, formação aos trabalhadores sobre os PTRE aprovados.

A tabela resumo das formações ministradas na Empreitada encontra-se no **relatório da Entidade Executante pág. 8, disponível para consulta no Anexo A**.

6. COMUNICAÇÃO PRÉVIA

Remeteu-se para a ACT a Comunicação Prévia n.º 03 datada a 01/06/2023, sendo que esta se encontra atualizada à data e temporariamente afixada no estaleiro da zona do Ascensor.

7. COMPILAÇÃO TÉCNICA

A Entidade Executante deverá proceder à execução gradual dos elementos referentes à Compilação Técnica de acordo com o Decreto-Lei nº 273/2003 de 29 de outubro.

8. REUNIÕES NO ÂMBITO DA CSO

Foram realizadas reuniões semanais de coordenação de segurança, as quais são em conjunto com as reuniões de coordenação de obra, com a presença do Dono de Obra, Fiscalização, CSO e Entidade Executante. Estas encontram-se no **Anexo D do Relatório Mensal de Progresso**.

Durante o mês realizaram-se as seguintes reuniões:

- ✓ Ata n.º 23 – 04/07/2023;
- ✓ Ata n.º 24 – 14/07/2023;
- ✓ Ata n.º 25 – 21/07/2023.

9. INCIDENTES E/OU ACIDENTES DE TRABALHO

Regista-se a ocorrência de um Acidente de Trabalho, caracterizado como acidente sem gravidade, ocorrido em 06/07/2023, com o trabalhador Aucires Gama.

Conforme solicitação da CSO, o Empreiteiro enviou por email de 11/07/2023, o relatório de investigação e análise do acidente de trabalho, comprovativo da participação do acidente à seguradora, comunicado de incapacidade emitido pelo médico que prestou o atendimento e o reforço das formações de acolhimento e dos trabalhos de betão projetado, aos trabalhadores em obra.

10. PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA

A CSO solicitou ao Empreiteiro a elaboração de um PTRE para a construção das vigas e montantes em betão armado no talude do Ascensor.

No período a que se reporta este relatório, registam-se os seguintes procedimentos, matrizes de risco e fichas de prevenção de riscos enviados pelo Empreiteiro:

1. Procedimentos de Trabalho com Riscos Especiais (PTRE)

- ✓ PTRE/01- Montagem e desmontagem de estaleiro;
- ✓ PTRE 02_246 - Montagem e desmontagem de Grua Torre (*Não Aplicável na Empreitada*);
- ✓ PTRE 03_246 - Execução de Microestacas (em análise);
- ✓ PTRE 04_246 - Criação de Duna de Defesa Contra a Queda de Blocos;
- ✓ PTRE 05_0246 - Montagem de Sistema de Linhas de Vida;
- ✓ PTRE 06_0246 - Desmatação, Limpeza e Remoção de Redes da Escarpa;
- ✓ PTRE 07_0246 - Execução de Ancoragens na Escarpa;
- ✓ PTRE 08_0246 – Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude;
- ✓ PTRE 09_0246 - Execução de Contenção de Muro M1.
- ✓ PTRE 10_0246 – Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude do Ascensor.

- ✓ PTRE 08_0246_Rev2 - Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios Rev.02 (incluída a atividade de Injeção de caldas de cimento no talude do Ascensor)
- ✓ PTRE 11_0246 – Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude.
- ✓ PTRE 08_0246_Rev3 - Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios Rev.03 (incluída a colocação de rede eletrossoldada no pano do talude do Ascensor e inserção da auto grua como equipamento de elevação).

2. Procedimentos validados pela CSO e aprovados pelo Dono de Obra

- ✓ PTRE/01- Montagem e desmontagem de estaleiro;
- ✓ PTRE 04_246 - Criação de Duna de Defesa Contra a Queda de Blocos;
- ✓ PTRE 05_0246- Montagem de Sistema de Linhas de Vida;
- ✓ PTRE 06_0246- Desmatação, Limpeza e Remoção de Redes da Escarpa;
- ✓ PTRE 07_0246 - Execução de Ancoragens na Escarpa;
- ✓ PTRE 08_0246 – Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude;
- ✓ PTRE 09_0246 - Execução de Contenção de Muro M1.
- ✓ PTRE 10_0246 – Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude do Ascensor.
- ✓ PTRE 08_0246_Rev2 - Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios Rev.02 (incluída a atividade de Injeção de caldas de cimento no talude do Ascensor).
- ✓ PTRE 11_0246 – Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude.
- ✓ PTRE 08_0246_Rev3 - Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios Rev.03 (incluída a colocação de rede eletrossoldada no pano do talude do Ascensor e inserção da auto grua como equipamento de elevação).

Relativamente ao PTRE 03 246 - Execução de Microestacas, a CSO informou o Empreiteiro que após definição da solução a implementar e respetivo processo construtivo, deverá o Empreiteiro atualizar os documentos.

A CSO acordou com o Empreiteiro que a verificação dos registos de formação e demais anexos constantes nos PTRE, será realizada em obra, pelo que estes elementos devem ser preenchidos e devem estar sempre disponíveis no DPSS. O Empreiteiro compilará e enviará os mesmos nos relatórios mensais de Segurança.

11. NÃO CONFORMIDADES

No período a que se reporta este relatório é de registar que não houve Não Conformidades.

12. GESTÃO AMBIENTAL EM OBRA

O Empreiteiro elaborou o Plano de Gestão Ambiental, para a execução da empreitada, com o objetivo de estabelecer as regras fundamentais orientadoras das ações dirigidas à prevenção dos impactes ambientais associados às atividades em obra.

O Plano de Gestão Ambiental é de aplicação ao estaleiro, frentes de obra e respetivas envolventes.

O Empreiteiro enviou a revisão do PPGRCD atualizado para o diploma legal em vigor, DL 102-D/2020. A CSO enviou por email de 26/06/2023 o Parecer Técnico favorável ao Plano de Gestão Ambiental e Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição. O documento foi aprovado pelo Dono de Obra por despacho datado de 06/07/2023 e exarado na IT n.º I009329-202306-DLPC.DOS.

As tabelas resumo com o registo de resíduos de construção e demolição e registo de vazadouros da Empreitada encontra-se no **relatório da Entidade Executante páginas. 165 e 167, disponível para consulta no Anexo A.**

Relativamente à gestão ambiental em obra é de registar o seguinte:

- O Empreiteiro implementou um parque de resíduos no estaleiro do Ascensor;
- O Empreiteiro realizou a identificação dos resíduos com o respetivo Código LER (17 05 04) e correto armazenamento;
- O Empreiteiro realizou a Identificação dos resíduos com o respetivo código LER (17 01 01) e correto armazenamento;
- O Empreiteiro disponibilizou um Kit Ambiental em obra;
- O Empreiteiro instalou uma bacia de retenção para armazenamento de produtos químicos;
- O Empreiteiro instalou uma bacia de retenção para o gerador do estaleiro social;
- O Empreiteiro instalou contentores de Resíduos Sólidos Urbanos no estaleiro social;

O Relatório e registos de gestão ambiental em obra está incluído no **Anexo A** - pág. 83 até pág. 172.

O Empreiteiro apresentou o relatório fotográfico com a caracterização da situação do estaleiro no momento da suspensão da frente do ascensor (19/07/2023). O mesmo pode ser consultado nas páginas 171 e 172 do Anexo A.

ANEXO A

Relatório de Segurança e Ambiente da Entidade Executante

RELATÓRIOS MENSIS DE SEGURANÇA E AMBIENTE

**OBRA: Empreitada de Estabilização das Arribas da
Nazaré na Zona do Denominado “Sítio” e da
Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor**

Índice

Relatório Mensal de Segurança

Pág.03 até Pág.82

Relatório Mensal de Ambiente

Pág.83 até Pág.172

RELATÓRIO MENSAL SEGURANÇA Julho de 2023

OBRA: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado “Sítio” e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

	Elaborado	Analisado	Aprovado	Validado	Aprovado
Função:	TSHT	Gestora SHT	Diretor Técnico Diretor de Obra	Coordenador de Segurança em obra	Dono de Obra
Nome	Paulo Madeira	Marta Magalhães	Luís Vilaça/ Rogério Martins		
Rúbrica					
Data	19/07/2023	19/07/2023	19/07/2023		

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
2. ATIVIDADES REALIZADAS	3
3. DESENVOLVIMENTOS/ADITAMENTO AO PSS	4
4. ATIVIDADES DE SEGURANÇA DESENVOLVIDAS	5
4.1 ACTIVIDADES DA SEGURANÇA.....	5
4.2 AUDITORIAS.....	5
4.3 FORMAÇÃO/SENSIBILIZAÇÃO	6
4.4 EMERGÊNCIA.....	7
4.5 ELABORAÇÃO E/OU ATUALIZAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO DE SEGURANÇA.....	7
4.5.1 Não Conformidades	9
4.5.2 Registo de Empresas e Trabalhadores Independentes	9
4.5.3 Registo de Trabalhadores.....	9
4.5.4 Registo e Controlo de Equipamentos	9
4.5.5 Reunião de Segurança	9
4.5.6 Visitas.....	9
4.5.7 Realização de Testes de Despiste da COVID-19.....	10
5.SINISTRALIDADE LABORAL.....	10
5.1 Registo de Incidentes / Acidentes no Mês.....	10
5.2 Situação do(s) Sinistrado(s) Acumulativo	10
5.3 Índices de Sinistralidade	10
6. ATIVIDADES DE SEGURANÇA PREVISTAS PARA O MÊS DE AGOSTO DE 2023	10
6.1) Inspeções.....	10
6.2) Auditorias Internas	10
6.3) Formação e Informação.....	11
6.4) Emergência.....	11
6.5) Elaboração de Documentação de Segurança	11
6.6) Plano de Trabalhos Mensal	11
6.7) Cronograma de Mão-de-obra	11
6.8) Cronograma de Mensal de Equipamento	11
6.9) Lista de Empresa e Trabalhadores Independentes.....	12
7. ANEXOS	12

1. INTRODUÇÃO

Durante o mês de Julho de 2023, as ações no âmbito da Segurança no Trabalho, no que se refere ao planeamento e execução dos trabalhos a realizar para a obra “ Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado “Sítio” e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor”, estiveram relacionadas com:

- Análise da documentação dos trabalhadores e equipamentos;
- Ações preventivas nas frentes de obra;
- Elaboração de documentos associados ao PSS.

Regista-se também que a empreitada se encontra suspensa desde o dia 19 de julho de 2023 por indicações do dono de obra, como tal o presente relatório reporta apenas os dados relevantes até essa data.

2. ATIVIDADES REALIZADAS

No presente mês realizaram-se as seguintes atividades (Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor):

- Trabalhos de Instalação de Sistema de Linha de Vida, para Suspensão de Alpinistas (ao abrigo do PTRE 05 – Montagem de Sistema de Linhas de Vida para Suspensão de Alpinistas);
- Execução de Betão Projetado e Injeção de Calda no Pano do Talude (ao abrigo do PTRE 08 Rev.02 – Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude);
- Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude (ao abrigo do PTRE 10 – Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação);
- Instalação de Redes e Cabos de Aço de Estabilização no Pano do Talude (ao abrigo do PTRE11 - Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude);
- Trabalhos de Limpeza, Arrumação e Organização dos Estaleiros de Apoio às Frentes de Trabalho.

3. DESENVOLVIMENTOS/ADITAMENTO AO PSS

Até à data foram realizadas as seguintes revisões ao desenvolvimento do PSS:

Documento/ Código	Descrição	Revisão	Validação	Aprovação
DPSS	Versão inicial	00	23/01/2023	23/01/2023
DPSS	Inclusão dos seguintes PTRE: 01 – Montagem e Desmontagem de Estaleiro	01	22/03/2023	20/03/2023
DPSS	Inclusão dos seguintes PTRE: 02 – Montagem E Desmontagem de Grua Torre (Não Aplicável).	00	Não Aplicável	Não Aplicável
DPSS	Inclusão dos seguintes PTRE: 03 – Execução de Micro-estacas.	01	Em análise	Em análise
DPSS	Inclusão dos seguintes PTRE: 04 –Criação de Duna de Defesa Contra Queda de Bolcos .	01	09/05/2023	09/05/2023
DPSS	Inclusão dos seguintes PTRE: 05 - Montagem de Sistema de Linhas de Vida para Suspensão de Alpinistas.	00	22/03/2023	20/03/2023
DPSS	Inclusão dos seguintes PTRE: 06 - Desmatção, Limpeza e Remoção de Redes da Escarpa.	00	22/03/2023	20/03/2023
DPSS	Inclusão dos seguintes PTRE: 07- Execução de Ancoragens na Escarpa com Equipamento de Furação Suspenso por Empilhador Multifunções ou Auto Grua.	00	Em análise	Em análise
DPSS	Inclusão dos seguintes PTRE: 08- Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude.	00	15/05/2023	15/05/2023
DPSS	Inclusão dos seguintes PTRE: 08 - Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude.	01	07/06/2023	07/06/2023
DPSS	Inclusão dos seguintes PTRE: 08 - Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude.	02	26/06/2023	26/06/2023

Documento/ Código	Descrição	Revisão	Validação	Aprovação
DPSS	Inclusão dos seguintes PTRE: 09 - Execução de Solução de Contenção do Muro M1.	00	09/05/2023	09/05/2023
DPSS	Inclusão dos seguintes PTRE: 10 - Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação.	00	07/06/2023	07/06/2023
DPSS	Inclusão dos seguintes PTRE: PTRE 11 – Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude do Ascensor	00	26/06/2023	26/06/2023

4. ATIVIDADES DE SEGURANÇA DESENVOLVIDAS

Apresentam-se no presente capítulo, as atividades em matéria de segurança, que foram levadas a cabo durante o mês de julho de 2023.

4.1 ACTIVIDADES DA SEGURANÇA

No presente mês elaboraram-se os registos de verificações e intervenções efetuadas na frente de obra nomeadamente:

- IPAR_RMP_05_0246 – Montagem de Linhas de Vida para Suspensão de Alpinistas.
- IPAR_RMP_08_0246 ReV.02 - Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude.
- IPAR_RMP_10_0246 – Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação.
- IPAR_RMP_11_0246 – Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude do Ascensor.

4.2 AUDITORIAS

Não aplicável.

Nota: As auditorias internas serão realizadas semestralmente.

4.3 FORMAÇÃO/SENSIBILIZAÇÃO

As ações de formação alvo de registo até à data, constam da tabela seguinte, estando os registos de formação do mês de julho de 2023 inseridos no anexo 7.

a) Tabela resumo com ações de formação, ministradas na empreitada

Designação da Ação	N.º Ações		N.º Participantes	
	Mês	Acum.	Mês	Acum.
Formação de Acolhimento	0	9	0	20
PTRE 01 – Montagem e Desmontagem de Estaleiro	0	3	0	8
PTRE 04 – Execução de Duna de Defesa contra Queda de Blocos	0	1	0	9
PTRE 05 – Montagem de Sistema de Linhas de Vida para Suspensão de Alpinistas.	0	1	0	5
PTRE 06 – Desmatização, Limpeza e Remoção de Redes da Escarpa.	0	2	0	6
PTRE 08 Rev. 02 – Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	2	4	13	25
PTRE 10 – Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação	0	2	0	12
PTRE 11 – Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude	1	1	4	4
Execução de Trabalhos de Serralharias	0	1	0	1
Reforço da sensibilização e informação, sobre uso obrigatório de EPI's na realização das diferentes atividades (óculos de proteção, máscara de proteção, arnês de segurança, protetores auditivos).	3	12	7	23
PS-E01 Cabos Aço, Correntes de Aço e Ganchos	0	11	0	27
PS-E02 Cintas	0	11	0	27
PS-E12 Escadas de Mão	0	3	0	8
PS-E13 Ferramentas Manuais	0	10	0	20
PS-E15 Ferramentas Eléctricas	0	10	0	20
PS-E09 Multifunções	0	2	0	2
IMP15_18_01 Verificação de Arnês	0	3	0	7
Movimentação Manual de Cargas	0	13	0	33
Movimentação Mecânica de Cargas	0	11	0	30
Regras Gerais de Segurança	1	11	6	26

Designação da Ação	N.º Ações		N.º Participantes	
	Mês	Acum.	Mês	Acum.
Prevenção do Consumo de Álcool	0	10	0	20
Plano de contingência do COVID 19	0	10	0	20
Regras de Utilização e Limpeza de Instalações Sociais e Frente de Obra	0	10	0	20
Ponto de Encontros –Plano de Emergência	0	10	0	25
SDS – Sensibilização Diária de Segurança	9	65	54	213

b) Tabela resumo de ações de formação ministradas em obra aos subempreiteiros durante o mês de julho de 2023.

Subempreiteiro	Designação da Ação/ Conteúdos	N.º Ações		N.º Participantes	
		Mês	Acum.	Mês	Acum.
VPH	PTRE 08 Rev.02 – Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	2	5	4	10
VPH	PTRE 11 – Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude	1	1	1	1
Vendap	PTRE 08 Rev.02 – Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	2	2	2	3
Vendap	PTRE 11 – Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude	1	1	1	1

4.4 EMERGÊNCIA

Durante o mês de julho de 2023 foi reforçada de sensibilização junto da equipa de obra, relativamente, ao modo de atuação em situação de emergência.

4.5 ELABORAÇÃO E/OU ATUALIZAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO DE SEGURANÇA

1) Os Planos de Trabalhos com Riscos Especiais que foram elaborados até à data são os seguintes:

Código PTRE	Atividade	Validação (CSO)	Aprovação (Dono de Obra)
01	Montagem e Desmontagem de Estaleiro	22/03/2023	Em falta

Código PTRE	Atividade	Validação (CSO)	Aprovação (Dono de Obra)
02	Montagem E Desmontagem de Grua Torre (Não Aplicável).	Não Aplicável	Não Aplicável
03	Execução de Micro-estacas.	Em análise	Em análise
04	Criação de Duna de Defesa Contra Queda de Bolcos.	09/05/2023	09/05/2023
05	Montagem de Sistema de Linhas de Vida para Suspensão de Alpinistas.	22/03/2023	22/03/2023
06	Desmatação, Limpeza e Remoção de Redes da Escarpa.	22/03/2023	22/03/2023
07	Execução de Ancoragens na Escarpa com Equipamento de Furação Suspenso por Empilhador Multifunções ou Auto Grua.	Em análise	Em análise
08	Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude.	15/05/2023	15/05/2023
08 (Rev.01)	Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude.	07/06/2023	07/06/2023
08 (Rev.02)	Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude.	26/06/2023	26/06/2023
09	Execução de Solução de Contenção do Muro M1	09/05/2023	09/05/2023
10	Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação	07/06/2023	07/06/2023
11	Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude do Ascensor	26/06/2023	26/06/2023

2) Controlo de alcoolemia

Durante o mês de julho de 2023 realizou uma campanha de controlo de alcoolemia, não se registando qualquer teste positivo.

Testes Aleatórios

Regulamento Entidade Executante		Outros Regulamentos	
Mês	Acum.	Mês	Acum.
Maio – 9 testes	9	0	0
Junho – 0 testes	0	0	0
Julho - 6	15	0	0

Testes Voluntários

Regulamento Entidade Executante		Outros Regulamentos	
Mês	Acum.	Mês	Acum.
-	-	-	-

Testes por Suspeita

Regulamento Entidade Executante		Outros Regulamentos	
Mês	Acum.	Mês	Acum.
-	-	-	-

4.5.1 Não Conformidades

Atá à data não foram emitidas não conformidades.

Código	Descrição	Data Emissão	Data Proposta Encerramento	Data Fecho
-	-	-	-	-

4.5.2 Registo de Empresas e Trabalhadores Independentes

Ver anexo 7.

4.5.3 Registo de Trabalhadores

Ver anexo 7.

4.5.4 Registo e Controlo de Equipamentos

Ver anexo 7.

4.5.5 Reunião de Segurança

As reuniões realizadas encontram-se lavradas em ata, devidamente arquivadas no DEPSS da empreitada.

4.5.6 Visitas

Durante o mês de julho de 2023 não ocorreu nenhuma visita por parte de entidades externas.

4.5.7 Realização de Testes de Despiste da COVID-19

Mês	Nº de Testes	Testes Positivo	Testes Negativo	Casos Suspeitos/Quarentena	Recuperados
Março de 2023	0	-	-	-	-
Abril de 2023	0	-	-	-	-
Maio	0	-	-	-	-
Junho	0	-	-	-	-
Julho	0	-	-	-	-
Total Acumulado	0	-	-	-	-

5. SINISTRALIDADE LABORAL

5.1 Registo de Incidentes / Acidentes no Mês

Durante o mês a que respeita o presente relatório, verificou-se a ocorrência de um acidente de trabalho.

5.2 Situação do(s) Sinistrado(s) Acumulativo

N.º Reg.	Data / Hora do Acidente	Sinistrado	Categoria/ Empresa	Dano/ Consequência	Situação do Sinistrado
01	06/07/2023 16:30	Aucires Gama	Ajudante Ancorpor	Traumatismo na Face	Alta Médica a 07/07/2023
-	-	-	-	-	-

5.3 Índices de Sinistralidade

Ver anexo 7 do presente documento.

6. ATIVIDADES DE SEGURANÇA PREVISTAS PARA O MÊS DE AGOSTO DE 2023

6.1) Inspeções

Nada assinalar, uma vez que a empreitada se encontra suspensa com previsão de reinício no mês de setembro de 2023.

6.2) Auditorias Internas

Não aplicável.

6.3) Formação e Informação

Nada assinalar, uma vez que a empreitada se encontra suspensa com previsão de reinício no mês de setembro de 2023.

6.4) Emergência

Nada assinalar, uma vez que a empreitada se encontra suspensa com previsão de reinício no mês de setembro de 2023.

6.5) Elaboração de Documentação de Segurança

Nada assinalar, uma vez que a empreitada se encontra suspensa com previsão de reinício no mês de setembro de 2023.

6.6) Plano de Trabalhos Mensal

Plano de Trabalhos Mensal - Mês de Agosto de 2023	
Atividades Previstas	PTRE's
1. Nada assinalar, uma vez que a empreitada se encontra suspensa com previsão de reinício no mês de setembro de 2023.	-

6.7) Cronograma de Mão-de-obra

Cronograma de Mão-de-obra - Mês Agosto de 2023	
Atividades Previstas	Categorias
1. Nada assinalar, uma vez que a empreitada se encontra suspensa com previsão de reinício no mês de setembro de 2023.	-

6.8) Cronograma de Mensal de Equipamento

Equipamentos Previstos - Mês de Agosto 2023
Nada assinalar, uma vez que a empreitada se encontra suspensa com previsão de reinício no mês de setembro de 2023.

6.9) Lista de Empresa e Trabalhadores Independentes

Empresas e Trabalhadores Independentes Previstos- Mês de Agosto de 2023	
Designação	Atividades a Executar
1. Ancorpor – Geotécnica e Fundações, Lda	Manutenção e vigilância dos estaleiros de obra.
2. VHPH – Empresa de Trabalho Temporário, S.A.	- Apoio às atividades a executar pela entidade executante Ancorpor - Geotécnica e Fundações, Lda.

7. ANEXOS

Estão anexos ao presente relatório:

1. Registo Fotográfico;
2. Registo de Empresas e Trabalhadores Independentes;
3. Registo de Trabalhadores;
4. Registo e Controlo de Equipamentos;
5. Índices de Sinistralidade Laboral;
6. Registo de Acidentes de Trabalho;
7. Registos de Formação;
8. IPAR_RMP (Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos_ Registos de Monitorização e Prevenção);
9. Registos de Verificação de Equipamentos de Alpinismo e Linhas de Vida.

Anexo 1 – Registo Fotográfico



Foto 1 – Trabalhos de execução de furação de pregagens e drenos no pano do talude



Foto 2 – Trabalhos de aplicação de rede malhasol no pano do talude



Foto 3 – Trabalhos de aplicação de rede malhasol no pano do talude

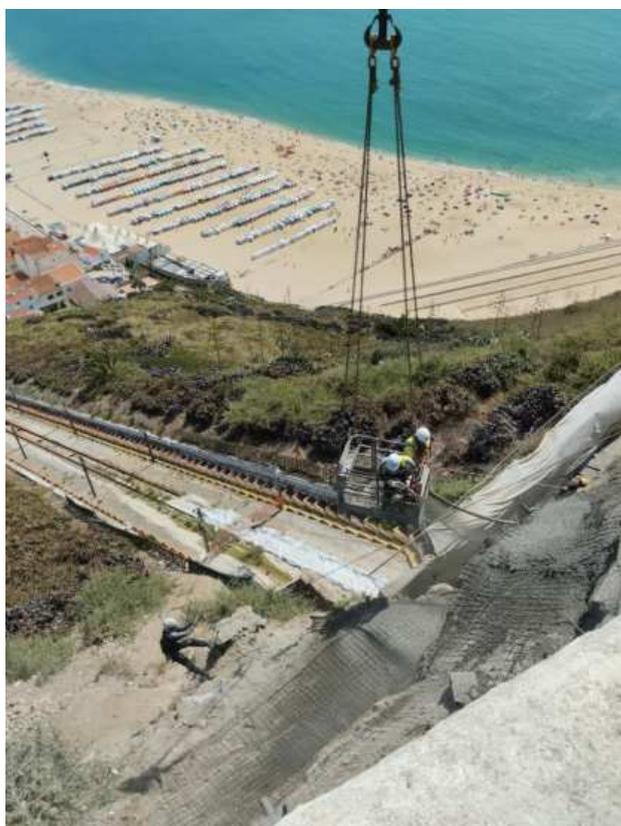


Foto 4 – Execução de trabalhos de projeção de betão no pano do talude



Foto 5 – Execução de trabalhos de projeção de betão no pano do talude



Foto 6 – Trabalhos de aplicação de redes e cabos de estabilização no pano do talude



Foto 7 – Vista geral da solução de estabilização aplicada no pano talude



Foto 8 – Vista geral da solução de estabilização aplicada no pano talude

Anexo 2 – Registo de Empresas e Trabalhadores Independentes

19/07/2023



Documentos Empresas Contratadas

OBRA: 0246 - EMPREITADA DE ESTABILIZAÇÃO DAS ARRIBAS DA NAZARÉ NA ZONA DO DENOMINADO "SÍTIO" E DA ENVOLVENTE DA PLATAFORMA SUPERIOR DO ASCENSOR

Empresa	Alvará	NIF	Horário de trabalho	Seguro AT		Seguro RC		Folha de remunerações	Não dívida SS Validade	Não dívida Finanças Validade	Data de saída de obra	Data reentrada
				Apólice	Validade	Apólice	Validade					
Ancorpor - Geotécnia e Fundações Lda	54308 - PUB	507564090	8-12H e 13-17H	AT0005343374	31/07/2023	RC0006005564	30/12/2023	mai/23	16/08/2023	28/09/2023		
VHPH - Empresa de Trabalho Tmporário S.A.	Alvará nº 673 (IEFP)	507656547	8-12H e 13-17H	0003419726	30/09/2023	N.A.	N.A.	mai/23	23/07/2023	19/09/2023		
Grupo Vendap, S.A.	N.A.	508669685	8-12H e 13-17H	AT23550953	01/08/2023	RC23905755	01/08/2023	mai/23	06/11/2023	05/10/2023	18/07/2023	

Anexo 3 – Registo de Trabalhadores



Registo de identificação de trabalhadores e inspeção médica

OBRA: 0246 - EMPREITADA DE ESTABILIZAÇÃO DAS ARRIBAS DA NAZARÉ NA ZONA DO DENOMINADO "SÍTIO" E DA ENVOLVENTE DA PLATAFORMA SUPERIOR DO ASCENSOR

Nome	Categoria profissional	ultima entrega de EPI	Medicina no trabalho		BI/CC/Passaporte			Nº beneficiário	Nacionalidade		Registo de Contratos na ACT	Data entrada em Obra	Data saída em Obra	Reentrada	Saiu	Empresa
			Apto/ não apto	Validade	Número	Validade	Arquivo	Número	Nacionalidade	Visto de trabalho/residência						
Rogério Joaquim Martins	Diretor de Obra	02/05/2022	Sim	22/02/2024	8605469	16/05/2029	N.A.	11332461751	Portuguesa	N.A.	N.A.	28/02/2023				Ancorpor
Luís Filipe Brandão Vilaça	Diretor de Produção	23/02/2023	Sim	19/08/2024	12097459	03/03/2023	N.A.	12024870174	Portuguesa	N.A.	N.A.	28/02/2023				Ancorpor
Marta Isabel Amorim Magalhães	Gestora de QSA	25/08/2022	Sim	22/02/2025	11459689	28/10/2028	N.A.	12014555547	Portuguesa	N.A.	N.A.	28/02/2023				Ancorpor
Paulo Alexandre Manta Madeira	Téc. Segurança	04/01/2023	Sim	20/02/2025	12530097	20/11/2030	N.A.	1202195634	Portuguesa	N.A.	N.A.	28/02/2023				Ancorpor
Pedro Afonso Rebelo Martins	Téc. Ambiente	22/03/2023	Sim	06/10/2023	14177299	03/08/2031	N.A.	12053592921	Portuguesa	N.A.	N.A.	28/02/2023				Ancorpor
José Maria Barroso Machado	Encarregado	03/03/2023	Sim	17/06/2023	9660416	19/07/2031	N.A.	10296754130	Portuguesa	N.A.	N.A.	28/02/2023	10/03/2023			Ancorpor
Rui André Correia da Conceição	Servente	27/02/2023	Sim	15/03/2025	15847599	22/12/2026	N.A.	11114363936	Portuguesa	N.A.	N.A.	28/02/2023	07/07/2023			VHPH
Wemerson Casalvara Alves	Servente	27/02/2023	Sim	15/03/2025	CG961669	15/09/2031	N.A.	12088352551	Brasileira	6J54R5815 (Val.16/05/2024)	Sim	28/02/2023				VHPH
Fernando Manuel Marques Durão	Encarregado	25/01/2023	Sim	25/01/2024	07380579	02/05/2029	N.A.	10954239177	Portuguesa	N.A.	N.A.	14/03/2023				Ancorpor
Jonathan Queiroz da Paixão	Servente	13/02/2023	Sim	14/02/2025	FS188848	22/12/2026	N.A.	12073056807	Brasileira	590908640 Validade 04/02/2026	Sim	14/03/2023	18/07/2023			Ancorpor
Baba Manuel Nanjam	Cond./Manobrador	02/01/2023	Sim	18/01/2025	22279KP8	TR	N.A.	12081122018	Guiné Bissau	22279KP8 Validade 28/04/2024	N.A.	14/03/2023	17/03/2023			VHPH
Paulo Jorge Cabral Mendes	Cond./Manobrador	13/06/2022	Sim	08/06/2024	PA078950	25/09/2023	N.A.	12091952800	Cabo-Verdiana	K6766L03 Validade 22/09/2024	N.A.	21/03/2023	02/06/2023			Ancorpor
Jones Estevão Bernardes Catarino	Topografo	17/03/2022	Sim	14/06/2024	11537591	04/03/2031	N.A.	11337357461	Portuguesa	N.A.	N.A.	21/03/2023				Ancorpor
Alfredo Manuel do Sacramento de Assis Cime	Encarregado	04/05/2022	Sim	22/02/2024	08091398	03/08/2031	N.A.	11332147855	Portuguesa	N.A.	N.A.	24/03/2023	18/07/2023			Ancorpor
Armando de Figueiredo Nunes	Servente	25/08/2022	Sim	22/02/2024	08368138	08/05/2029	N.A.	11217073463	Portuguesa	N.A.	N.A.	24/03/2023	02/05/2023			Ancorpor
José Joaquim da Silva Gomes	Servente	30/05/2022	Sim	26/01/2024	7592238	17/11/2019	N.A.	10951707538	Portuguesa	N.A.	N.A.	24/03/2023	18/07/2023			Ancorpor
Jorge Mário Martins Bernardino	Servente	29/03/2023	Sim	22/02/2024	11082344	08/10/2028	N.A.	10955016947	Portuguesa	N.A.	N.A.	29/03/2023	02/05/2023	10/07/2023	18/07/2023	Ancorpor
Pedro Miguel Coelho Nunes	Serralheiro	05/09/2022	Sim	06/09/2024	12173894	28/01/2030	N.A.	11337261538	Portuguesa	N.A.	N.A.	27/04/2023	03/05/2023			Ancorpor
Romeu Paulo Mendes Ramalho	Cond./Manobrador	21/11/2022	Sim	23/12/2024	12345210	03/08/20231	N.A.	11114431025	Portuguesa	N.A.	N.A.	09/06/2023	25/05/2023			Louro & Sá
Élio do Carmo Rodrigues	Cond./Manobrador	21/11/2022	Sim	23/12/2024	10786014	03/04/2029	N.A.	11114711995	Portuguesa	N.A.	N.A.	09/06/2023	22/05/2023			Louro & Sá
Luís Miguel de Castro Silva	Encarregado	24/01/2023	Sim	22/02/2025	12567641	16/04/20231	N.A.	10296922325	Portuguesa	N.A.	N.A.	25/05/2023	26/05/2023			Ancorpor
Francisco Gabriel de Oliveira Onofre	Servente	27/03/2023	Sim	18/01/2025	GC397001	04/04/2031	N.A.	12095232621	Brasileira	102066J6Q (Val.22/03/2024)	Falta	25/05/2023	26/05/2023			Ancorpor
João António Gouveia de Freitas Gonçalves	Diretor de Obra	28/04/2023	Sim	26/01/2025	12397807	12/04/2031	N.A.	12036260768	Portuguesa	N.A.	N.A.	30/05/2023	16/06/2023			Ancorpor
Aucires Soraes da Gama	Servente	20/04/2023	Sim	15/06/2023	-	-	N.A.	12084023196	Guiné Bissau	5K7933L52 (Val.26/01/2024)	N.A.	05/06/2023	06/07/2023			Ancorpor
Jorge Luís Conceição Lopes Godinho	Gruista	30/05/2023	Sim	25/05/2024	10426186	24/07/2031	N.A.	11113530519	Portuguesa	N.A.	N.A.	05/06/2023	18/07/2023			Vendap

Anexo 4 – Registo e Controlo de Equipamentos

Ref.* Int.	Marca	Nº Série	Ano Fabrico	Designação do Equipamento	CONTROLO DOCUMENTAL							CONTROLO MANUTENÇÃO					
					Verif.Dec. Lei 50/2005	Declaração de Conformidade	Plano de Manutenção	Registo de Manutenção	Manual de Operação (Português)	Nível de Potência Sonora (dB)	Seguro do Equipamento	Data/Km/Horas Última revisão	Data/Km/Horas Próxima Revisão	Estado Equipamento Conforme	Data de Entrada no Estaleiro	Data de Saída do Estaleiro	
Bailéu BL09 (Ancorpor)	Ancorpor	BL09	2009	Plataforma de Elevação de Pessoas	Sim (Val.05/08/2023)	N.A.	Sim	Sim	Sim	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	Sim	14/03/2023	
Empilhador (EP0647 Vendap)	Manitou	MAN00000C00775170	2019	Empilhador Multifunções	Sim (Val.15/03/2024)	Sim	Sim	Sim	Sim	104dB	105dB	Sim - RC (Val.01/07/2023)	15/03/2023 2337horas	2498 horas	Sim	14/03/2023	02/06/2023
Guincho (EPGUIN010 Vendap)	Manitou	921337	2019	Guincho de Elevação	Sim (Val.15/03/2024)	Sim	Sim	Sim	Sim	N.A.	N.A.	Sim - RC (Val.01/07/2023)	15/03/2023	N.A.	Sim	14/03/2023	02/03/2023
Gerador (9.116 Ruela)	Mosa	GE-9000 TBH Rental	2022	Gerador 8,5 KVA	Sim (Val.27/02/2024)	Sim	Sim	Sim	Sim	75dB	100LWA	Sim - RC (Val.31/12/2023)	27/02/2023	27/04/2023	Sim	20/03/2023	04/05/2023
Gerador Estaleiro (GE961 Vendap)	PRAMAC	PEE2685697	2023	Grupo Gerador 48KVA	Sim (Val.31/03/2024)	Sim	Sim	Novo	Sim	92dB	93dB	Sim - RC (Val.01/07/2023)	31/03/2023 0horas	500horas	Sim	04/04/2023	
Caçamba de Transporte de Cargas (Ancorpor)	A.S.Marques	GBA 500lt	2023	Gamela para transporte de Cargas 500LT	Sim (Val.06/04/2024)	Sim	Sim	Novo	Sim	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	Sim	30/03/2023	
Compressor C315 (Vendap)	Kaeser M59	1188	2022	Compressor	Sim (Val.09/12/2023)	Sim	Sim	Sim	Sim	97dB	98dB	Sim - RC (Val.01/06/2023)	09/12/2023 186horas	500horas	Sim	27/04/2023	18/05/2023
Gerador GE496 (Vendap)	HIMOINSA	HPW-20	2008	Grupo Gerador	Sim (Val.21/06/2023)	Sim	Sim	Sim	Sim	83LWA	83.03LWA	Sim - RC (Val.01/06/2023)	21/06/2022 19894horas	20224horas	Sim	27/04/2023	31/05/2023
Giratória Komatsu PC 210 (Louro & Sá)	Komatsu	PC210	2017	Giratória de Rastos	Sim (Val.31/05/2023)	Sim	Sim	Sim	Sim	99dB	102db	R.C.	20/04/2023 7530horas	8030horas	Sim	09/05/2023	22/95/2023
Giratória Hidromek HMK220NLC-3B (Louro & Sá)	Hidromek	HMK 220NLC-3B	2017	Giratória de Rastos	Sim (Val.08/10/2023)	Sim	Sim	Sim	Sim	101LWA	102LWA	R.C.	21/01/2023 8018horas	8518horas	Sim	09/05/2023	26/05/2023
Dumper Volvo A25 C (Louro & Sá)	Volvo	A25C	2000	Dumper Articulado de Carga	Sim (Val.05/05/2024)	Sim	Sim	Sim	Sim	107dB	108dB	R.C.	03/05/2023 14802horas	14852horas	Sim	09/05/2023	22/05/2023
Bomba de Projetar Betão (Ancorpor)	Turbosol	Beton Master	2023	Bomba de Projecção de Betão	Sim (Val.20/02/2024)	Sim	Sim	Sim	Sim	106dB	108dB	R.C.	03/04/2023	500horas	Sim	25/05/2023	26/05/2023
Compressor AL699 (Vendap/ Alugatudo)	Kaeser	M50	2018	Compressor	Sim (Val.16/12/2023)	Sim	Sim	Sim	Sim	97dB	98dB	Sim - RC (Val.01/06/2023)	16/12/2022 837horas	1337horas	Sim	25/05/2023	26/05/2023
Central de Injecção de Caldas (Ancorpor)	Atlas Copco	CEMAG 802E	1993	Central de Fabricação e Injecção de Caldas de Cimento	Sim (Val.22/03/2024)	N.A.	Sim	Sim	Sim	N.A.	N.A.	R.C.	05/12/2022	05/12/2023	Sim	30/05/2023	04/07/2023
Bailéu BL02 (Ancorpor)	Metalsintra	MS2860	2007	Plataforma de Elevação de Pessoas (Bailéu de Furação)	Sim (Val.03/08/2023)	Sim	Sim	Sim	Sim	N.A.	N.A.	R.C.	09/01/2023	03/08/2023	Sim	30/05/2023	04/07/2023
Gerador G60.56 (J.Ruela)	Ferbo	FE66 D-S	2021	Grupo Gerador	Sim (Val.06/04/2024)	Sim	Sim	Sim	Sim	94dB	96dB	Sim-RC (Val.31/12/2023)	06/04/2023 7808horas	8308horas	Sim	31/05/2023	19/07/2023
Compressor C307 (Vendap)	Kaeser	M250	2020	Compressor	Sim (Val.20/09/2023)	Sim	Sim	Sim	Sim	98dB	100dB	Sim-RC (Val.01/08/2023)	20/09/2022 1557horas	1614horas	Sim	02/06/2023	07/07/2023
Auto Grua GR252 (Vendap)	Liebherr	LTM 1030-2.1.	2015	Auto Grua 30Ton	Sim (Val.07/01/2014)	Sim	Sim	Sim	Sim	105dB	107dB	Sim (Val.01/07/2024)	07/01/2023 Camião 3108h Grua 5030h	Camião 4108h Grua 6030h	Sim	05/06/2023	18/07/2023
Bomba de Projetar Betão (Gruzim)	Turbosol	Beton Master D	2019	Bomba de Projecção de Betão	Sim (Val.31/05/2024)	Sim	Sim	Sim	Sim	109dB	111dB	Sim (Val.15/04/2024)	31/05/2023 210h	31/05/2024	Sim	28/06/2023	10/07/2023
Compressor C290 (Vendap)	Kaeser	Mobilair M31	2019	Compressor	Sim (Val.02/09/2023)	Sim	Sim	Sim	Sim	97dB	98dB	Sim (Val.01/08/2023)	02/09/2023 977	1216horas	Sim	12/07/2023	19/07/2023

Anexo 5 – Índices de Sinistralidade Laboral



Registo de acidentes e índices de sinistralidade

Estabilização das Arribas da Nazaré

Início fevereiro 23

Fim setembro 23

DATA		Nº MÉDIO TRABALHADORES	HORAS TRABALHADAS		Nº de ACIDENTES						Nº DIAS PERDIDOS		ÍNDICES					
					sem baixa		com baixa		TOTAL				FREQUÊNCIA		GRAVIDADE		DURAÇÃO	
ANO	MÊS		Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum
2023	fevereiro	5	40	40														
2023	março	7	1288	1328														
2023	abril	8	1152	2480														
2023	maio	11	1936	4416														
2023	junho	8	1344	5760														
2023	julho	9	936	6696			1	1	1	1	1068,38		1,07	0,15	1,00			

Técnico de Segurança: Paulo Madeira

19/07/2023

Diretor Obra: Rogério Martins

Anexo 6 – Registo de Acidentes de Trabalho

Anexo 7 - Registos de Formação

FOLHA DE PRESENCAS E SUMÁRIO

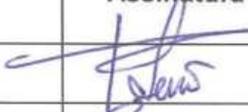
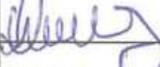
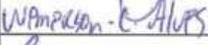
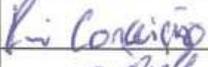
IDENTIFICAÇÃO DA FORMAÇÃO	
Designação: Formação Específica – PTRE 08 Execução de Betão Projetado e Preenchimentos dos Vazios no Pano do Talude Revisão 02 (Plataforma Superior do Ascensor)	
Local: BZOB/0246 Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré	
Data: 06/07/2023	

Sessão nº:	32	Duração:	25 min
-------------------	----	-----------------	--------

Sumário	
- Divulgação e comunicação do PTRE08 – Execução de Betão Projetado e Preenchimentos dos Vazios no Pano do Talude Rev.02.	
- Avaliação de riscos e medidas preventivas a implementar para execução dos trabalhos, conforme o previsto no PTRE08 – Execução de Betão Projetado e Preenchimentos de Vazios no Pano do Talude Rev. 02.	
- Equipamentos de proteção coletiva (EPC's) a implementar e Equipamentos de proteção individual (EPI's), a utilizar;	
- Verificação e inspeção do sistema de linhas de vida para suspensão de alpinista;	
- Verificação e inspeção dos equipamentos e acessórios de alpinismo a utilizar;	
- Verificação e inspeção dos equipamentos e acessórios de elevação e movimentação de cargas a utilizar;	
- Verificação e inspeção dos equipamentos, ferramentas de trabalho e acessórios (ex.: mangueiras, cablagens elétricas, compressor,...)	
- Regras gerais de segurança da empreitada;	
- Plano de emergência;	
- Regulamento de controlo de taxa de alcoolémia.	
É fundamental o cumprimento integral das regras de segurança na presente empreitada.	

Formador

Nome	António Acácio
Assinatura	

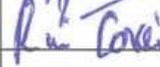
Participantes				
Número	Nome	Assinatura	Função	Empresa
	Fernando Jesus		Coordenador	AMCA P1
	Alicia da Costa		Secretária	AMCA P1
	Jonathan Almeida		Secretário	AMCA P1
	Martim Alves		Secretário	VHPH
	Miguel Conceição		Secretário	VHPH
	Margarida Godinho		Guarda	VEUPA P

IDENTIFICAÇÃO DA FORMAÇÃO	
Designação: Reforço de Sensibilização e Informação Específica para Trabalhos de Projeção de Betão	
Local: BZOB 0246 – Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré	
Data: 07/07/2023	

Sessão nº:	33	Duração:	25 min
------------	----	----------	--------

Sumário	
<p>Reforço da sensibilização e informação, sobre regras e medidas de segurança para a execução das seguintes atividades, conforme o previsto na Rev. 02 do PTRE08 – Execução de Betão Projetado e Preenchimentos de Vazios no Pano do Talude:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabalhos em altura com recurso a equipamentos de elevação (Uso permanente de arnês de segurança por parte dos trabalhadores que se encontrem no interior do cesto do equipamento, devidamente conectado a um ponto fixo). - Trabalhos de projeção de betão (Garantir a correta fixação, amarração das mangueiras e acessórios a utilizar durante os trabalhos de projeção de betão, que possam ser projetados e consequentemente atingir os trabalhadores. <p>Respeitar e cumprir com as medidas de prevenção de segurança previstas para a execução da atividade).</p> <p>É fundamental o cumprimento integral das regras de segurança na presente empreitada.</p>	

Formador	
Nome	Paulo Leite
Assinatura	

Participantes				
Número	Nome	Assinatura	Função	Empresa
	Fernando Manuel Ramos Dias		Encarregado	ANCORPOR
	Jonathan Duarte da Silva		Securista	ANCORPOR
	Alfredo Cirne		Encarregado	ANCORPOR
	Rui da Conceição		Securista	VHPT
	Werner Casalvas Alves		Securista	VHPT
	Yorcone Coodinho		Guarda	Vendep.
	António Castro Silva		Enc. Genl.	ANCORPOR

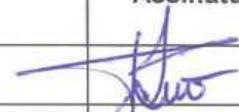
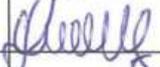
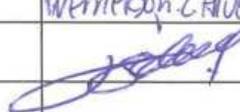
FOLHA DE PRESENCAS E SUMÁRIO

IDENTIFICAÇÃO DA FORMAÇÃO	
Designação: Formação Específica – PTRE 11 Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude (Plataforma Superior do Ascensor)	
Local: BZOB/0246 Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré	
Data: 10/07/2023	

Sessão nº:	34	Duração:	25. min
-------------------	----	-----------------	---------

Sumário
<ul style="list-style-type: none"> - Divulgação e comunicação do PTRE11– Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude. - Avaliação de riscos e medidas preventivas a implementar para execução dos trabalhos, conforme o previsto no PTRE11 – Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude. - Equipamentos de proteção coletiva (EPC's) a implementar e Equipamentos de proteção individual (EPI's), a utilizar; - Verificação e inspeção do sistema de linhas de vida para suspensão de alpinista; - Verificação e inspeção dos equipamentos e acessórios de alpinismo a utilizar; - Verificação e inspeção dos equipamentos e acessórios de elevação e movimentação de cargas a utilizar; - Verificação e inspeção dos equipamentos, ferramentas de trabalho e acessórios (ex.: mangueiras, cablagens elétricas, compressor,...) - Regras gerais de segurança da empreitada; - Plano de emergência; - Regulamento de controlo de taxa de alcoolémia. <p>É fundamental o cumprimento integral das regras de segurança na presente empreitada.</p>

Formador	
Nome	Paulo Godinho
Assinatura	

Participantes				
Número	Nome	Assinatura	Função	Empresa
	Fernando Durão		Encarregado	ANCORPOR
	Yonathas Azeiteiro de Brito		Servente	ANCORPOR
	Wenderson Casolvas Alves	WEMPSON L. ALVES	Servente	VAPA
	Jorge Godinho		Guia	VENDAP

454
460
461



SDS - SENSIBILIZAÇÃO DIÁRIA DE SEGURANÇA

Encarregado/Líder da Equipe : Paulo Medeiros Obra : BZOB/0246 - Ambiente de Trabalho

Local: Fábrica do Ascoron Semana de 03/07/2023 a 07/07/2023

Nome dos Participantes	Seg.	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab	Assinatura
Fernando Dantas	/	P	P	P	/		
Aureas da Gama	/	P	P	P	/		
Jonathan Pereira	/	P	P	P	/		
Wemerson Alves	/	P	P	P	/		Wemerson A. Alves
Rui Conceição	/	P	P	P	/		Rui Conceição
Miguel Godinho	/	P	P	P	/		

Códigos : P = Presente no SDS A = Ausente no SDS

Temas Abordados	
Segunda	Não se aplica
Terça	1, 4
Quarta	5, 6, 13
Quinta	17, 18
Sexta	— não se aplica
Sábado	—

Assinatura do Encarregado / Líder da Equipe

Assinatura do Resp. de Segurança da Obra/ Diretor de Obra

462 465
463
464



SDS - SENSIBILIZAÇÃO DIÁRIA DE SEGURANÇA

Encarregado/Lider da Equipa : Paulo Edson Obra : BZOB/ 0246- Sinalização de placas

Local: Obra do Aconson Semana de 10.04.2013 a 15.04.2013

Nome dos Participantes	Seg.	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab	Assinatura
Fernando Durão	P	/	P	P	P	/	<i>[Signature]</i>
Jonathan Brito	P	/	P	P	P	/	<i>[Signature]</i>
Wemerson Alves	P	/	P	P	P	/	Wemerson C. Alves
Alfredi C. Silva	P	/	P	P	P	/	<i>[Signature]</i>
George Bernardino	P	/	P	P	P	/	<i>[Signature]</i>
José Gomes	P	/	P	P	P	/	<i>[Signature]</i>
João Godinho	P	/	P	P	P	/	<i>[Signature]</i>

Códigos : P = Presente no SDS A = Ausente no SDS

Temas Abordados	
Segunda	1, 2
Terça	Não se aplica
Quarta	1
Quinta	7, 11
Sexta	13, 14, 17
Sábado	Não se aplica

[Signature]
Assinatura do Encarregado / Líder da Equipa

Assinatura do Resp. de Segurança da Obra/ Diretor de Obra

466



SDS - SENSIBILIZAÇÃO DIÁRIA DE SEGURANÇA

Encarregado/Líder da Equipe : Paulo Feders Obra : BZOB/0256 - Est. da Arriba de Curitiba

Local: Tabela do Ascensor Semana de 17/06/2017 a 21/06/2017

Nome dos Participantes	Seg.	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab	Assinatura
Fernando Lima	/P	/	/	/	/	/	
Alfredo Cirne	/P	/	/	/	/	/	
Ygor Bernandino	/P	/	/	/	/	/	
Ygor Gomes	/P	/	/	/	/	/	
Werner Casulley	/P	/	/	/	/	/	Werner Casulley

Códigos : P = Presente no SDS A = Ausente no SDS

Temas Abordados	
Segunda	Não se rodou
Terça	1, 6, 12
Quarta	Não decorreu trabalho
Quinta	Não decorreu trabalho
Sexta	Não decorreu trabalho
Sábado	_____

Assinatura do Encarregado / Líder da Equipe

Assinatura do Resp. de Segurança da Obra/ Diretor de Obra

SDS - SENSIBILIZAÇÃO DIÁRIA DE SEGURANÇA

Sr. Encarregado / Chefe

- . *Reuna sua equipa.*
- . *Fale das tarefas do dia a dia.*
- . *Alerte sobre riscos de acidentes e quais as medidas de prevenção da actividade que será desenvolvida.*
- . *Repita, quantas vezes for necessário, os procedimentos para evitar acidentes.*
- . *Confira sempre se entenderam as instruções que você colocou.*
- . *Comente sobre os riscos e as medidas preventivas da actividade do dia.*
- . *Leia as dicas de segurança abaixo:*

Exemplos de temas:

- 1* Todos Colaboradores, sem exceção, devem usar obrigatoriamente os Equipamentos de Proteção Individual.
- 2* Atenção às peças em rotação manterem-se afastados.
- 3* Os alpinistas são obrigados a usar 2 cordas (linha de vida e linha de segurança).
- 4* Dentro do Bailéu é obrigatorio o uso de arnês de segurança.
- 5* Os alpinistas todos os dias devem verificar o seu equipamento (mosquetões, cordas, o proprio cinto,...).
- 6* Atenção ao trabalho que executam- cumprir sempre a ordem do encarregado.
- 7* Cuidado com os pregos, arames, rebarbas, pontas de ferros e farpas de madeira. Conforme o caso, utilize luvas apropriadas ao trabalho a executar.
- 8* Não se aproxime de máquinas, equipamentos ou camiões durante sua movimentação. É muito perigoso descansar próximo de máquinas ou viaturas.
- 9* Só um electricista qualificado é autorizado a executar trabalhos em instalações eléctricas ou recuperações, mesmo que provisórias.
- 10* Muito antes de provocar embriaguez, o álcool diminui a atenção e os reflexos. Ninguém em estado de embriaguez, pode ser admitido no local de trabalho.
- 11* Conserve limpo e arrumado o seu local de trabalho.
- 12* Obedeça a sinalização de segurança, pois ela existe para orientá-lo.
- 13* Antes de iniciar seu trabalho, verifique as condições de máquinas e ferramentas.
- 14* Comunique ao Téc. de seg^a ou ao responsável de produção, todas as condições inseguras ou que ofereçam riscos de acidentes, observadas na obra.
- 15* Sempre que perceber um princípio de incêndio, combata-o com os extintores, conforme instruções recebidas, após debelar o fogo, avise a segurança do trabalho.
- 16* Ajude a manter os sanitários (casa de banho) sempre em bom estado de uso e funcionamento.
- 17* Ferramentas danificadas, cabos desgastados ou danificados e equipamentos sem protecção coletiva, nunca deverão ser usados.
- 18* Os Colaboradores não devem accionar, parar, ajustar qualquer máquina, equipamento ou instalação que não esteja sob sua responsabilidade.
- 19* Evite a travessia fora das zonas delimitadas para o efeito.
- 20* Em caminhos de ferro a melhor medida de segurança é fazer-se notar. Use sempre o colete reflector.
- 21* Nos locais com ruído/barulho use o protector auricular, evite a perda auditiva, a surdez não tem remédio ela é irreversível.
- 22* Nos locais com poeiras use a máscara descartável .
- 23* Peça ajuda, para levantar cargas pesadas.
- 24* Mantenha-se afastado das cargas suspensas.
- 25* Não distraia seu companheiro, distrações causam acidentes.
- 26* Prevenir acidentes é dever de todos.
- 27* Medidas de segurança, de trabalhos junto da ferrovia.
- 28*

BOM TRABALHO

Anexo 8 – IPAR_RMP

(Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos_ Registos de Monitorização e
Prevenção)

Semana 03/01/2023 - 01/07/23

Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude

IPAR_RMP 08_0246 Rev.02



Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente

Fiscalização: FUTURE - PROMAM

Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos

Registo de Monitorização e Prevenção

Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação		Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização					Rubrica e data	
					G	F	9		G	F					C- Conforme NC- Não Conforme					C- Conforme NC- Não Conforme						
															2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª		
Geral			Vários	Vários	3	3	9	Utilizar os EPIs aplicáveis. Assegurar a existencia de extintor de pó químico ABC (6kg) no local de execução dos trabalhos. Garantir a iluminação suficiente no local de trabalho. Formação/ informação aos trabalhadores sobre os riscos/ perigos/ medidas de prevenção a implementar no âmbito da atividade que estão a desenvolver. Manter o local de trabalho limpo e organizado. Executar as atividade de acordo com o planeado evitando a sobreposição de tarefas incompatíveis. Qualquer anomalia verificada num equipamento deve ser comunicada ao encarregado e o equipamento imobilizado.	2	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	CC	P	01/01/2023							
												diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	CC	P								
												diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	CC	P								
												antes do inicio dos trabalhos	documental/ Téc. Segurança	S	/	/	CC	P								
												diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	CC	P								
												diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	/	/	CC	P								
												diária com registo diário	Visual/ Manobrador	S	/	/	CC	P								
												antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M da Nazaré	S	/	/	CC	P								
												antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M da Nazaré	S	/	/	CC	P								
												Desativação do Ascensor			Trabalhos na proximidade do ascensor	Eletrocussão e Colisão com o Ascensor	4	5		20	Todo os trabalhos devem ser executados com o ascensor de transporte de pessoas fora de serviço. Execução de trabalhos com interdição de circulação do ascensor e corte de tensão na linhas elétricas.	4	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M da Nazaré
antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M da Nazaré	S	/	/	CC	P																				
antes do inicio dos trabalhos	C.M. da Nazaré	S	/	/	CC	P																				
diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	/	/	CC	P																				
Desativação do Ascensor			Trabalhos na proximidade do ascensor	Atropelamento	4	5	20	Garantir a interdição de circulação do ascensor. Os trabalhadores só poderão posicionar-se e circular pelo interior da zonas definidas para o efeito. Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.	4	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	/	/	CC	P	01/01/2023							
												diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	/	/	CC	P								

Somente 03/01/2023 = 07/07/23

IPAR_RMP 08_0246
Rev.02

Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude



Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envoltivo da Plataforma Superior do Ascensor
Fiscalização: FUTURE - PROMAM

Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente

Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos

Registo de Monitorização e Prevenção

Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação		Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Rubrica e data	Controlo Fiscalização					Rubrica e data
					G	F	R		G	F					C- Conforme NC- Não Conforme						C- Conforme NC- Não Conforme					
															2*	3*	4*	5*	6*		2*	3*	4*	5*	6*	
Execução de Trabalhos com Utilização de Plataforma de Elevação de Pessoas Suspensa por Empilhador Multifunções ou Auto Grua	Betão Pedra	Auto Grua ou Multifunções Baleú de Elevação de Pessoas Compressor	Trabalhos em altura com meios de elevação mecânica	Queda de pessoas em altura da plataforma de elevação de pessoas	4	4	16	Garantir a conformidade e resistência mecânica da plataforma elevatória relativamente aos esforços a que será sujeito e cumprir o manual de utilização e para o qual o sistema foi inspecionado por Entidade Certificadora e considerado conforme.	2	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	antes do inicio dos trabalhos	Documental Direção de obra	S	/	/	C	C	C							
								diária com registo diário				Visual/ Encarregado	S	/	/	P	P	P								
								diária com registo diário				Enarregado/ Manobrador	S	/	/	C	C	C								
								diária com registo diário				Encarregado	N	/	/	P	P	P								
				Reviramento do equipamento devido à cedência ou inclinação do solo	4	2	8	Verificar antes do início dos trabalhos, as condições e capacidade de carga do terreno e sapata de estabilização do equipamento	3	1	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	/	/	P	P	P							
								diária com registo diário				Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	/	/	P	P	P								
								diária com registo diário				Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	/	/	P	P	P								
								diária com registo diário				Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	/	/	P	P	P								
	diária com registo diário	Visual/ Manobrador	N					/				/	P	P	P											
	diária com registo diário	Enarregado/ Manobrador	N					/				/	P	P	P											
	diária com registo diário	Enarregado/ Manobrador	N	/	/	P	P	P																		

07/07/23

07/07/23

Somem 03/02/2023 c 87/8/12/23

	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude		IPAR_RMP 08_0246 Rev.02
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																										
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização															
					G	F	8		G	F	8					C- Conforme NC- Não Conforme					C- Conforme NC- Não Conforme					Rubrica e data										
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª											
Execução de Trabalhos com Utilização de Plataforma de Elevação de Pessoas Suspensa por Empilhador Multifunções ou Auto Grua	Betão Pedra	Auto Grua ou Multifunções Bailéu de Elevação de Pessoas Compressor	Trabalhos em altura com meios de elevação mecânica	Queda da plataforma de elevação de pessoas	4	2	8	<p>Antes de iniciar os trabalhos, o manobrador deve verificar o correto funcionamento de todos os órgãos de segurança.</p> <p>Realizar uma verificação prévia ao equipamento afeto à operação, com especial incidência no estado de conservação e fixação de peças e elementos suscetíveis de provocar risco de queda de objectos.</p> <p>Para a movimentação de cargas é necessário que esta seja devidamente suspensa pelos pontos existentes para o efeito.</p> <p>O manobrador do equipamento deverá atender aos seguintes aspectos: - Não deverá efectuar movimentos que exijam a passagem da lança do equipamento e da carga por cima de eventuais trabalhadores. - Ter conhecimento exacto dos limites de carga da máquina, de modo a evitar que esta atinja um estado de desequilíbrio nas operações de elevação. - Solicitar um auxiliar que lhe dirija as manobras, sempre que a visibilidade não seja boa.</p> <p>Os manobreadores devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos (linhas aéreas, por exemplo).</p> <p>Utilizar os equipamentos de acordo com as instruções do fabricante e não retirar as proteções ou dispositivos de segurança.</p> <p>Realizar uma inspeção visual a todos os elementos, antes do início de quaisquer operações de elevação de cargas.</p> <p>É expressamente proibida a utilização de cintas/corretes danificadas.</p> <p>Deverão ser retiradas de serviço todas as lingas que apresentem sinais de corrosão, fissuras, desgastes ou deformação da sua geometria.</p> <p>É proibida a utilização de ganchos sem patilhas de segurança, e em mau estado de conservação.</p> <p>É expressamente proibido movimentar qualquer tipo de carga com um só ponto de suspensão.</p>	4	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Manobrador	S	/	/	e	c	o																
													diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	S	/	/	p	p	e																
													diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	/	/	p	e	c																
													diária com registo diário	Visual/ Manobrador	N	/	/	e	e	o																
													diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	S	/	/	p	e	e																
													diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	/	/	p	e	e																
													diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	/	/	p	e	e																
													diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	/	/	p	e	e																
													diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	/	/	p	e	e																
													diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	/	/	p	e	e																

04/12/2023

Elaborado por (TSHT)  _____

Validado por (Coord. de Seg.) _____

Somente 03/07/2023 < 07/07/2020

	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude		IPAR_RMP 08_0246 Rev.02
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos							Registo de Monitorização e Prevenção																					
Operação/ Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização							
					G	F	C		G	F	C					C- Conforme NC- Não Conforme					C- Conforme NC- Não Conforme					Rubrica e data		
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª			
Execução de Trabalhos com Utilização de Plataforma de Elevação de Pessoas Suspensa por Empilhador Multifunções ou Auto Grua	Betão Pedra	Auto Grua ou Multifunções Bailéu de Elevação de Pessoas Compressor Bomba de Projeção Ferramentas Manuais	Trabalhos em altura com meios de elevação mecânica	Queda da plataforma de elevação de pessoas	4	2	8	A comunicação com o manobrador deve ser direta e feita com rádio.	4	1	1	PSS: PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	C	C									
								diária com registo diário					Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	/	/	C	C										
								antes do início dos trabalhos					Documental/ Direção de obra	N	/	/	C	C										
			Natureza do local de intervenção	Betão Pedra	Auto Grua ou Multifunções Bailéu de Elevação de Pessoas Compressor Bomba de Projeção Ferramentas Manuais	Risco de queda de Objetos/Rochas sobre o Equipamento e a Plataforma de Elevação de Pessoas	4	4	16	Acondicionar os equipamentos/ materiais no interior da plataforma elevatória, de forma a garantir que não caíam do cesto.	4	1	1	PSS: PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	C	C							
										diária com registo diário					Visual/ Encarregado	N	/	/	C	C								
										diária com registo diário					Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	/	/	C	C								
	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador								N					/	/	C	C										
	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador								N					/	/	C	C										
	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador								N					/	/	C	C										
	diária com registo diário	Visual/ Encarregado								S					/	/	C	C										
	diária com registo diário	Visual/ Encarregado								N					/	/	C	C										

04/07/2023

04/07/2023

Elaborado por (TSHT) Aprovado por (DO/DTE) _____

Validado por (Coord. de Seg.) _____

Shimon 03/02/2023, 04/02/2023

	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude		IPAR_RMP 08_0246 Rev.02
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção															
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação		Medidas preventivas	Reavaliação		Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização						
					G	F		G	F					C- Conforme NC- Não Conforme				Rubrica e data	C- Conforme NC- Não Conforme				Rubrica e data		
														2ª	3ª	4ª	5ª		6ª	2ª	3ª	4ª		5ª	6ª
Projeção de Betão	Betão	Auto Grua ou Multifunções Bailéu de Elevação de Pessoas Compressor Bomba de Projetar	Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	2	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	C	C	<i>03/02/2023</i> <i>04/02/2023</i>						
											antes do inicio dos trabalhos	Documental/Direção de obra	S	/	/	/	/	/							
											diária com registo diário	Visual/Encarregado	S	/	/	/	C	C							
											diária com registo diário	Visual/Encarregado	S	/	/	/	C	C							
											diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	C	C							
											diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	C	C							
		Operações com ar comprimido	Projeção de objetos/partículas	3	3	9	2	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	C	C								
										diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	C	C								
										diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	C	C								
										diária com registo diário	Documental/Direção de obra	N	/	/	/	C	C								
										diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	C	C								
										diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	C	C								

8mon 03/04/22 c 07/05/22

Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude

IPAR_RMP 08_0246 Rev.02



Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente

Fiscalização:FUTURE - PROMAM

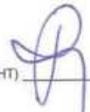
Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																		
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização							
					G	F	I		G	F	I					C- Conforme NC- Não Conforme					Rubrica e data	C- Conforme NC- Não Conforme					Rubrica e data	
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª		
Projeção de Betão	Betão	Auto Grua ou Multifunções Baiéu de Elevação de Pessoas Compressor Bomba de Projetar	Utilização de equipamento	Rutura e projeção de elementos de órgãos mecânicos	Verificar a utilização de Óculos de Proteção	3	2	6	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/										
					Verificar equipamento em particular os sistemas de segurança e manguieiras hidráulicas.																							
				Corre Entalamento	Garantir a manutenção periódica do equipamento.	2	3	6	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/										
					Os trabalhadores que efetuam a projeção de betão devem usar luvas de proteção mecânica.																							
				Atropelamento Colapso do equipamento Colisão	Conservar as mãos, braços, e a roupa afastada das peças móveis.																							
					Garantir o correto funcionamento do avisos sonoros de marcha trás, dos camiões de transporte de betão.																							
			Existência de obstáculos	Queda ao mesmo nível Queda de objetos	Garantir no local a presença do número estritamente necessário de trabalhadores para a realização de trabalhos.																							
					O trabalhadores que circulam apeados, devem fazer-lo de modo a sejam visíveis para o condutores/manobradores dos equipamentos.	2	2	3				PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/										
					Não permitir a permanência de mais do que 2 de trabalhadores no interior do cesto da plataforma de elevação de pessoas.																							
					O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.																							
			Exposição ao ruído	Lesões auditivas	Antes do início dos trabalhos o equipamento deve estar devidamente estabilizado e nivelado.																							
					As zonas de circulação devem encontrar-se devidamente delimitadas, sinalizadas e desimpedidas.	2	1	3				PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/										
As ferramentas manuais serão descido através de cordas e continuarão fixas às mesmas durante a execução do trabalho.																												
		Garantir a arrumação do local e trabalho.																										
		Utilização de protetores auriculares, tipo abafadores.	2	2	3				2	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/										

Semana 05/07/2021 a 06/07/21

	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude		IPAR_RMP 08_0246 Rev.02
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																														
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização																			
					G	F			G	F						C- Conforme		NC- Não Conforme			C- Conforme		NC- Não Conforme			Rubrica e data														
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª															
Projeção de Betão	Betão	Auto Grua ou Multifunções Baleú de Elevação de Pessoas Compressor Bomba de Projetar	Manuseamento de elementos metálicos	Corte Enlalamento	2	3	6	Verificar equipamento, nomeadamente sistemas de segurança e garantir a manutenção do equipamento e restantes acessórios.	2	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	C	C																						
								Os trabalhadores envolvidos na realização das atividades devem usar luvas de proteção mecânica.							/	/	C	C																						
				Esmagamento	2	3	6	Conservar as mãos, braços e a roupa afastada das peças móveis.	2	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	C	C																						
								O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.																						/	/	C	C							
								Antes do início dos trabalhos o equipamento deve estar devidamente estabilizado.																						/	/	C	C							
				Contacto com cimento	2	3	6	Garantir a utilização de permanente de luvas de nitrilo.	1	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	C	C																						
			Garantir a utilização de óculos de proteção ou viseira de proteção.					/																						/	C	C								
			Garantir a utilização permanente de máscaras filtrantes.					/																						/	C	C								
			Operação prolongada de equipamentos	2	3	6	Deve ser evitado o sobre aquecimento por funcionamento do equipamento.	2	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	C	C																							
			Operação com equipamento	3	2	6	A carcaça metálica do equipamento deverá estar ligada à terra.	2	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	C	C																							
			Manuseamento de ferramentas manuais	2	2	7	Verificar se as ferramentas estão em bom estado. Introduzir tempos de repouso adequados e exercícios de relaxamento; Utilizar ferramentas apropriadas à operação e de modo adequado.	1	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	C	C																							
							Manusear as ferramentas de forma correta, e em bom estado de conservação.																						/	/	C	C								
Circulação em planos irregulares	2	4	8	Criar e manter os caminhos/zonas de circulação para acesso às zonas de trabalho, limpos e livres de obstáculos.	2	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	C	C																										

Elaborado por (TSHT)  _____

Aprovado por (DO/DTE) _____

Validado por (Coord. de Seg.) _____

Jamam 03/02/2023 < 04/02/2023

	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude		IPAR_RMP 08_0246 Rev.02
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																		
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização							
					G	F	C		G	F	C					C- Conforme NC- Não Conforme					C- Conforme NC- Não Conforme					Rubrica e data		
																2*	3*	4*	5*	6*	2*	3*	4*	5*	6*			
Projeção de Betão	Betão	Auto Grua ou Multifunções Baleú de Elevação de Pessoas Compressor Bomba de Projetar	Falta de manutenção do equipamentos	Explosão	4	2	8	Garantir a manutenção e conservação adequada de acordo com as especificações do fabricante.	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/								
				Exposição a ruído	Vigiar a sonoridade a vibrações na cabina.	3	3	9	Vigiar a sonoridade a vibrações na cabina.	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/							
					Utilização de EPI's obrigatórios	3	3	9	Utilização de EPI's obrigatórios	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/							
				Exposição a vibrações	Vigiar a sonoridade e vibrações na cabina.	3	3	9	Vigiar a sonoridade e vibrações na cabina.	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/							
					Utilização de EPI's obrigatórios	3	3	9	Utilização de EPI's obrigatórios	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/							
				Posturas erradas	Esforço físico	Os trabalhadores devem adoptar postura adequada posicionar-se corretamente.	4	2	8	Os trabalhadores devem adoptar postura adequada posicionar-se corretamente.	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/						
Não efetuar esforços excessivos, e movimentos errados.	4	2	8			Não efetuar esforços excessivos, e movimentos errados.	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/										
Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	Pedra Argamassa	Equipamento de Alpinismo Multifunções ou Auto Grua Baleú de Elevação de Pessoas Ferramentas Manuais	Trabalhos na proximidade do ascensor	Eletrocussão e Colisão com o Ascensor	4	5	20	Todos os trabalhos devem ser executados com o ascensor de transporte de pessoas fora de serviço.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Dir. de obra/Enc./Téc. Se gurança	S	/	/	/	/									
					4	5	20	Execução de trabalhos com interdição de circulação do ascensor e corte de tensão na linhas elétricas.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Dir. de obra/Enc./Téc. Se gurança	S	/	/	/	/									
				Atropelamento	Garantir a interdição de circulação do ascensor.	4	5	20	Garantir a interdição de circulação do ascensor.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Dir. de obra/Enc./Téc. Se gurança	S	/	/	/	/								
					Os trabalhadores só poderão posicionar-se e circular pelo interior das zonas definidas para o efeito.	4	5	20	Os trabalhadores só poderão posicionar-se e circular pelo interior das zonas definidas para o efeito.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	/	/	/	/								
				Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.	4	5	20	Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	/	/	/	/									

Semanas 05/12/23, 07/10/2023

	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude		IPAR_RMP 08_0246 Rev.02
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																										
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor						Controlo Fiscalização														
					G	F	I		G	F	I					C- Conforme					Rubrica e data	C- Conforme					Rubrica e data									
																NC	Não	Conforme	NC	Não		Conforme	2ª	3ª	4ª	5ª		6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª			
Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	Pedra Argamassa	Equipamento de Alpinismo Multifunções ou Auto Grua Bailéu de Elevação de Pessoas Ferramentas Manuais	Queda de materiais	Cortes	3	2	6	Os trabalhadores devem se encontrar devidamente equipados.	3	1	0	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	/	/	/	/	/	/															
								O perímetro de segurança deve ser delimitado e sinalizado.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado	S	/	/	/	/	/	/															
			Projeção de materiais	Amputação/ Cortes	4	4	10	Utilização d EPI's necessários.	2	2	0	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	/	/	/	/	/	/	/	/													
								Utilização do Cinto de Suporte do equipamento.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/	/															
			Derrocada de materiais	Esmagamento	4	4	10	Deverá ser criado, sinalizado e ou delimitado um perímetro de segurança na base do talude, para evitar a presença trabalhadores e ou pessoas estranhas à obra, na área envolvente ao saneamento de blocos/solos soltos, e onde poderão ocorrer queda de materiais.	2	2	0	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado	S	/	/	/	/	/	/	/	/													
								Utilização de amês de segurança preso à linha de vida, cumprindo o estipulado nas boas praticas de alpinismo.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	/	/	/	/	/	/															
			Trabalhos em altura	Queda em altura	4	4	10	Existência sempre de um trabalhador no topo do talude a apoiar toda a operação realizada pelos alpinistas.	2	2	0	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/	/	/	/													
								Criar e manter os caminhos/zonas de circulação para acesso às zonas de trabalho, limpos e livres de obstáculos.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/	/															
			Circulação em planos irregulares	Queda ao mesmo nível	2	4	8	Garantir a manutenção e conservação adequada de acordo com as especificações do fabricante.	2	2	0	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/	/	/	/													
								Garantir o bom estado de conservação das cablagens elétricas e acessórios de ligação a utilizar.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/	/															
			Operações com equipamento	Exposição a ruído	3	3	9	Garantir a manutenção e conservação adequada de acordo com as especificações do fabricante.	2	2	0	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/	/	/	/													
								Utilização de EPI's obrigatórios.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/	/															
Exposição a vibrações		3	3	9	Rotatividade de trabalhadores na realização dos trabalhos.	2	2	0	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/	/	/	/																
					Utilização de EPI's obrigatórios (utilização de luvas antivibratórias)					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/	/																		

Semanas 03/07/2023 a 04/11/2023

	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude		IPAR_RMP 08_0246 Rev.02
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																	
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização						
					G	F	6		G	F	6					C- Conforme					C- Conforme					Rubrica e data	
																2*	3*	4*	5*	6*	2*	3*	4*	5*	6*		
Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	Pedra Argamassa	Equipamento de Alpinismo Multifunções ou Auto Grua Bailéu de Elevação de Pessoas Ferramentas Manuais	Posturas erradas	Esforço físico	4	2	8	Adotar posturas corretas e ergonómicas na realização dos trabalhos. Rotatividade de trabalhadores na realização dos trabalhos.	2	2	6	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	/	/	/						
													diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	/	/	/						
Fabricação de Calda de Cimento e Injeção de Caldas	Calda de Cimento	Empilhador Multifunções ou Auto Grua Bailéu de Elevação de Pessoas Central de Injeção de Caldas	Contacto com cimento	Dermatoses	2	3	6	Garantir a utilização de permanente de luvas de nitrilo.	1	2	6	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	/	/	/						
				Lesões oculares	2	3	6	Garantir a utilização de óculos de proteção.	1	2	6		diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	/	/	/						
				Afeções respiratórias	2	3	6	Garantir a utilização permanente de máscaras filtrantes.	1	2	6		diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	/	/	/	/					
			Utilização de equipamento	Rutura e projecção de elementos de órgãos mecânicos	3	2	6	Verificar equipamento em particular os sistemas de segurança e manguelas hidráulicas.	3	1	6	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	/	/	/						
			Operação prolongada de equipamentos	Incêndio	2	3	6	Deve ser evitado o sobre aquecimento por funcionamento do equipamento. Garantir a existência de um extintor na proximidade do equipamento.	2	2	6	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	/	/	/						
			Operação com equipamento	Eletrificação	3	2	6	A carcaça metálica do equipamento deverá estar ligada à terra.	2	2	6	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	/	/	/	/					
					3	2	6	Garantir o bom o estado das cablagens elétricas do equipamento	1	1	6		diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	/	/	/	/					
			Manuseamento de ferramentas manuais	Lesões musculares e das articulações Sobre esforços ou posturas inadequadas	2	2	6	Manusear as ferramentas de forma correta, e em bom estado de conservação.	1	2	6	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	/	/	/	/					
Existência de obstáculos	Queda ao mesmo nível Queda de objetos	3	2	6	Verificar se as ferramentas estão em bom estado. Introduzir tempos de repouso adequados e exercícios de relaxamento; Utilizar ferramentas apropriadas à operação e de modo adequado.	2	1	6	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	/	/	/	/	/								
					diária com registo diário					Visual/Encarregado	N	/	/	/	/	/											



Semanas 03/07/2023 - 04/08/2023

	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude		IPAR_RMP 08_0246 Rev.02
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização					
					G	F	R		G	F	R					C- Conforme NC- Não Conforme					C- Conforme NC- Não Conforme					
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	
Fabricação de Calda de Cimento e Injeção de Caldas	Calda de Cimento	Empilhador Multifunções ou Auto Grua Balcão de Elevação de Pessoas Central de Injeção de Caldas	Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	30	Garantir a arrumação do local e trabalho. Garantir a conformidade e resistência mecânica do baliéu relativamente aos esforços a que será sujeito, e cumprir o manual de utilização e para o qual o sistema foi inspecionado por Entidade Notificadora e considerado conforme. Uso obrigatório do arnés de segurança, ancorado no baliéu, nos pontos específicos "acreditados" para o efeito. Durante a movimentação de baliéu pelo equipamento de elevação, o posto de comando deve estar ocupado em permanência. Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no baliéu com o manobrador do equipamento de elevação.	2	2	A	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	/	/	/	/						
													antes do inicio dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc. Segurança	S	/	/	/	/	/						
													diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S	/	/	/	/	/						
													diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	/	/	/	/	/						
													diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	/	/	/	/	/						
Colocação de Rede Eletrossoldada	Rede Eletrossoldada	Empilhador Multifunções ou Auto Grua Balcão de Elevação de Pessoas Ferramentas Manuais	Trabalhos em altura	Queda em altura	4	4	16	Manter a zona de trabalho livre de obstáculos e pessoas. Utilizar o equipamento de protecção individual adequado: luvas para acção mecânica. Existência sempre de um trabalhador no topo do talude a apoiar toda a operação realizada pelos alpinistas Utilização de arnés de segurança preso à linha de vida, cumprindo o estipulado nas boas praticas de alpinismo. Deverá ser verificado antes do inicio dos trabalhos, se a linha de vida se encontra montada de acordo com o projeto da mesma.	2	2	A	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/						
													diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	/	/	/	/						
													diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	/	/	/	/						
													diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S	/	/	/	/	/						
													antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/	N	/	/	/	/	/						

Elaborado por (TSHT)  Aprovado por (DO/DTE) _____

Validado por (Coord. de Seg.) _____

semana 03/07/2023 a 04/07/2023

	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude		IPAR_RMP 08_0246 Rev.02
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																		
Operação/ Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização							
					G	F	R		G	F	R					C- Conforme NC- Não Conforme					Rubrica e data	C- Conforme NC- Não Conforme					Rubrica e data	
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª		
Colocação de Rede Eletrossoldada	Rede Eletrossoldada	Empilhador Multifunções ou Auto Grua Bailéu de Elevação de Pessoas Ferramentas Manuais	Trabalhos com ferramentas de corte	Projeção de partículas	3	1	2	1	2	1	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	1	1	0	0	0								
													diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S	1	1	0	0	0								
				Cortes/Entalamento	3	1	2	1	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	1	1	0	0	0										
											diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S	1	1	0	0	0										
			Circulação em planos irregulares	Queda ao mesmo nível	2	4	8	2	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	1	1	0	0											
											diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	1	1	0	0											
			Movimentação de cargas suspensas	Entalão ou esmagamento por queda, ou entre objetos	4	4	18	2	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	Nunca mover o equipamento com carga suspensa.	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	1	1	0	0										
											Proibir a presença de trabalhadores apeados no raio de ação dos equipamentos.	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	1	1	0	0										
											As máquinas e acessórios de elevação devem possuir marcação CE, manutenção atualizada e seguro próprio (se aplicável).	antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	1	1	0	0										
											Não sobrecarregar os equipamentos de movimentação de cargas. Respeitar o diagrama de cargas que deve estar afixado em local bem visível.	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	1	1	0	0										
											Verificar as condições de segurança dos acessórios a utilizar (estropos, correntes, cintas de lona, ganchos, patilhas de segurança, garras e garfos).	antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	1	1	0	0										
											Não é permitida a permanência e/ou circulação de pessoas e/ou bens sob cargas suspensas.	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	1	1	0	0										
As cargas suspensas devem estar "fixas" em pelo menos 2 pontos adequados/equidistantes.	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	1	1	0	0																					
O manual do equipamento, dos acessórios e fichas de segurança de produtos e/ou materiais devem ser cumpridas.	antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	1	1	0	0																					

Elaborado por (TSHT)  Aprovado por (DO/DTE) _____

Validado por (Coord. de Seg.) _____

Somente 07/01/2023 < 07/07/2023

	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude		IPAR_RMP 08_0246 Rev.02
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sitio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos								Registo de Monitorização e Prevenção																				
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização					Rubrica e data		
					G	F	I		G	F	I					C- Conforme NC- Não Conforme					C- Conforme NC- Não Conforme							
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª			
Montagem de Cordas de Alpinismo	Pontos para amarração de cordas New Jersey's de Betão	Cordas e acessórios de técnicas de alpinismo	Operações com superfícies irregulares	Cortes	2	3	6	Utilizar o equipamento de protecção individual adequado: luvas para acção mecânica.	2	2	1	PSS: PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	P	/	/								
			Circulação em planos irregulares	Queda ao mesmo nível	2	4	8	Criar e manter os caminhos/zonas de circulação para acesso às zonas de trabalho, limpos e livres de obstáculos.	2	2	1		diária com registo diário	Visual/Encarregado	S	/	/	P	/	/								
			Trabalhos em altura	Queda em altura	4	4	16	Manter a zona de trabalho livre de obstáculos e pessoas.	2	2	1		diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	P	/	/								
								Utilizar o equipamento de protecção individual adequado: luvas para acção mecânica.					diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	/	/	P	/	/								
			Deverá ser verificado antes do início dos trabalhos, se a linha de vida se encontra montada de acordo com o projeto da mesma.									antes do início dos trabalhos	Visual/Encarregado	S	/	/	C	/	/									

Elaborado por (TSHT) Aprovado por (DO/DTE) _____

Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 03/07/2023 a 07/07/2023

	Atividade - Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação		IPAR_RMP 10_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																	
Operação/ Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização					Rubrica e data	
					G	F	R		G	F	R					C- Conforme		C- Conforme			C- Conforme		C- Conforme				
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª		
Geral	-	-	Vários	Vários	3	3	9	Utilizar os EPIs aplicáveis.	2	2	-	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	C	P	/	/	/	07/07/2023						
								Assegurar a existência de extintor de pó químico ABC (5kg) no local de execução dos trabalhos.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	C	P	/	/	/							
								Garantir a iluminação suficiente no local de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	C	P	/	/	/							
								Formação/ informação aos trabalhadores sobre os riscos/ perigos/ medidas de prevenção a implementar no âmbito da atividade que estão a desenvolver.					antes do inicio dos trabalhos	documental/ Téc. Segurança	S	P	P	/	/	/							
								Manter o local de trabalho limpo e organizado.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	P	P	/	/	/							
								Executar as atividade de acordo com o planeado evitando a sobreposição de tarefas incompatíveis.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	P	P	/	/	/							
								Qualquer anomalia verificada num equipamento deve ser comunicada ao encarregado e o equipamento imobilizado.					diária com registo diário	Visual/ Manobrador	S	P	P	/	/	/							
Geral	-	-	Vários	Vários	4	5	20	Todos os trabalhos só podem ser executados com o ascensor de transporte de pessoas fora de serviço, e com corte de tensão nas linhas elétricas de alimentação do ascensor.	4	2	8	PSS; PTRE 10_0246	antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M da Nazaré	S	C	P	/	/	/	07/07/2023						
								Deve existir uma comunicação frequente e atempada ao inicio dos trabalhos, entre todas as entidades envolvidadas na gestão dos condicionalismos existentes, nomeadamente: - Equipa de gestão do funcionamento do ascensor, da C.M. da Nazaré; - Fiscalização de obra / CSO / representante do dono de obra; - Entidade executante.					antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M da Nazaré	S	C	P	/	/	/							
Desativação do Ascensor	-	-	Trabalhos na proximidade do ascensor	Eletrocussão e Colisão com o Ascensor	4	5	20	Todo os trabalhos devem ser executados com o ascensor de transporte de pessoas fora de serviço.	4	2	8	PSS; PTRE 10_0246	antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M da Nazaré	S	C	P	/	/	/	07/07/2023						
								Execução de trabalhos com interdição de circulação do ascensor e corte de tensão nas linhas elétricas.					antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M da Nazaré	S	C	P	/	/	/							
				Garantir a interdição de circulação do ascensor.	antes do inicio dos trabalhos	C.M. da Nazaré	S	C	P	/	/	/															
				Os trabalhadores só poderão posicionar-se e circular pelo interior da zonas definidas para o efeito.	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	C	P	/	/	/															
Desativação do Ascensor	-	-	Trabalhos na proximidade do ascensor	Atroplamento	4	5	20	Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.	4	2	8	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	C	P	/	/	/							
													diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	C	P	/	/	/							

Jermany 03/04/2023 < 07/04/2023

	Atividade - Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação		IPAR_RMP 10_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos								Registo de Monitorização e Prevenção																			
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização						
					G	F	I		G	F	I					C- Conforme NC- Não Conforme					Rubrica e data	C- Conforme NC-Não Conforme					Rubrica e data
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	
Trabalhos de Execução de Pregagens e Drenos com Utilização de Equipamento de Furação e Plataforma de Elevação de Pessoas Suspensa por Equipamento de Elevação	-	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balcão de Elevação de Pessoas Equipamento de Furação	Trabalhos em altura com meios de elevação mecânica	Queda de pessoas em altura da plataforma de elevação de pessoas	4	4	16	Garantir a conformidade e resistência mecânica da plataforma elevatória relativamente aos esforços a que será sujeito e cumprir o manual de utilização e para o qual o sistema foi inspecionado por Entidade Certificadora e considerado conforme.	2	2	-	PSS; PTRE 10_0246	antes do início dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc.Segurança	S	P	P	/	/	/	<i>[Handwritten signature]</i>						
								diária com registo diário					Visual/ Encarregado	S	P	P	/	/	/								
								diária com registo diário					Visual/ Encarregado	N	P	P	/	/	/								
								diária com registo diário					Visual/ Encarregado	N	P	P	/	/	/								
			Trabalhos em altura com meios de elevação mecânica	Reviramento do equipamento devido à cedência ou inclinação do solo	4	2	8	Verificar antes do início dos trabalhos, as condições e capacidade de carga do terreno para estabilização do equipamento de elevação de cargas.	3	1	-	PSS; PTRE 10_0246	antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado	S	P	P	/	/	/							
								antes do início dos trabalhos					Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	P	P	/	/	/								
								diária com registo diário					Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	P	P	/	/	/								
								antes do início dos trabalhos					Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	P	P	/	/	/								
								diária com registo diário					Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	P	P	/	/	/								
								diária com registo diário					Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	P	P	/	/	/								

[Handwritten signature]

Semana 02/07/2023 < 04/07/2023

Atividade - Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação		IPAR_RMP 10_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor	Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM	Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos							Registo de Monitorização e Prevenção																										
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização												
					G	F	R		G	F	R					C- Conforme NC- Não Conforme					Rubrica e data	C- Conforme NC- Não Conforme											
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª							
Trabalhos de Execução de Pregagens e Drenos com Utilização de Equipamento de Furação e Plataforma de Elevação de Pessoas Suspenso por Equipamento de Elevação	-	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balcão de Elevação de Pessoas Equipamento de Furação	Trabalhos em altura com meios de elevação mecânica	Queda da plataforma de elevação de pessoas	4	2	8	<p>Antes de iniciar os trabalhos, o manobrador deve verificar o correcto funcionamento de todos os órgãos de segurança.</p> <p>Realizar uma verificação prévia ao equipamento afeto à operação, com especial incidência no estado de conservação e fixação de peças e elementos suscetíveis de provocar risco de queda de objectos.</p> <p>Para a movimentação de cargas é necessário que esta seja devidamente suspensa pelos pontos existentes para o efeito.</p> <p>O manobrador do equipamento deverá atender aos seguintes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não deverá efectuar movimentos que exijam a passagem da lança do equipamento e da carga por cima de eventuais trabalhadores. - Ter conhecimento exacto dos limites de carga da máquina, de modo a evitar que esta atinja um estado de desequilíbrio nas operações de elevação. - Solicitar um auxiliar que lhe dirija as manobras, sempre que a visibilidade não seja boa. <p>Os manobreadores devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos (linhas aéreas, por exemplo).</p> <p>Utilizar os equipamentos de acordo com as instruções do fabricante e não retirar as proteções ou dispositivos de segurança.</p> <p>Realizar uma inspeção visual a todos os elementos, antes do início de quaisquer operações de elevação de cargas.</p> <p>É expressamente proibida a utilização de cintas/correes danificadas.</p> <p>Deverão ser retiradas de serviço todas as lingas que apresentem sinais de corrosão, fissuras, desgastes ou deformação da sua geometria.</p> <p>É proibida a utilização de ganchos sem patilhas de segurança, e em mau estado de conservação.</p> <p>É expressamente proibido movimentar qualquer tipo de carga com um só ponto de suspensão.</p>	4	1	2	PSS; PTRE 10_0246	antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	P	P	/	/	/													
													antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	P	P	/	/	/													
													diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	P	P	/	/	/													
													diária com registo diário	Visual/ Manobrador	S	P	P	/	/	/													
													diária com registo diário	Visual/ Manobrador	N	P	P	/	/	/													
													diária com registo diário	Visual/ Manobrador	N	P	P	/	/	/													
													diária com registo diário	Visual/ Manobrador	N	P	P	/	/	/													
													diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	P	P	/	/	/													
													diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	P	P	/	/	/													
													diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	P	P	/	/	/													

02/07/2023

Semanas 07/04/2023 a 07/04/2023

Atividade - Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspensão por Equipamento de Elevação

IPAR_RMP 10_0246



Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente

Fiscalização: FUTURE - PROMAM

Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos

Registo de Monitorização e Prevenção

Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (SIN)	Controlo Ancorpor						Controlo Fiscalização						
					G	F	R		G	F	R					C- Conforme NC- Não Conforme						Rubrica e data	C- Conforme NC- Não Conforme					
																2*	3*	4*	5*	6*	2*		3*	4*	5*	6*		
Trabalhos de Execução de Pregagens e Drenos com Utilização de Equipamento de Furação e Plataforma de Elevação de Pessoas Suspensa por Equipamento de Elevação	-	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Baléu de Elevação de Pessoas Equipamento de Furação	Trabalhos em altura com meios de elevação mecânica	Queda da plataforma de elevação de pessoas	4	2	8	A comunicação com o manobrador deve ser direta e feita com rádio.	4	1	0	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C	C	/	/	/								
								diária com registo diário					Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C	/	/	/									
								antes do início dos trabalhos					Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc. Segurança	S	C	C	/	/	/									
			Natureza do local de intervenção	Risco de queda de Objetos/Rochas sobre o Equipamento e a Plataforma de Elevação de Pessoas	4	4	16	Acondicionar os equipamentos/ materiais no interior da plataforma elevatória, de forma a garantir que não caiam do cesto.	4	1	0	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C	C	/	/	/								
								diária com registo diário					Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	P	P	/	/	/									
								diária com registo diário					Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	P	P	/	/	/									
	antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador						N					P	P	/	/	/											
	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador						N					P	P	/	/	/											
	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador						N					P	P	/	/	/											
	antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador						S					P	P	/	/	/											
	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador						N					P	P	/	/	/											

Handwritten notes and signatures in blue ink, including '04/04/2023' and '07/04/2023'.

Jemson 03/07/2023 < 07/07/2023

	Atividade - Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação		IPAR_RMP 10_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																							
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor						Controlo Fiscalização											
					G	F	20		G	F	2					2	C- Conforme NC- Não Conforme						C- Conforme NC- Não Conforme										
																	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data					
Furação		Auto Grua ou Empilhador Multifunções Baleú de Elevação de Pessoas Compressor Equipamento de Furação	Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Garantir a arrumação do local e trabalho.	2	2	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	<i>e</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>OK/PA</i>													
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do baleú relativamente aos esforços a que será sujeito, e cumprir o manual de utilização e para o qual o sistema foi inspecionado por Entidade Notificadora e considerado conforme.				antes do início dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc.Segurança	S	<i>e</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>														
								Uso obrigatório do arnés de segurança, ancorado no baleú, nos pontos específicos "acreditados" para o efeito.				diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S	<i>e</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>														
								Durante a movimentação de baleú, o posto de comando do equipamento de elevação deve ser ocupado em permanência.				diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	<i>e</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>														
			Execução de trabalhos em altura	Queda em altura						Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no baleú com o manobrador do equipamento.			PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	<i>e</i>	<i>/</i>	<i>/</i>		<i>/</i>	<i>/</i>	<i>OK/PA</i>										
			Operações com ar comprimido	Projeção de objetos	3	3	9	2	2	Garantir a existência de um sistema de fixação de segurança (abraçadeira e cabo de aço) da mangueira condutora de ar comprimido, ao compressor, na outra extremidade e em todas as ligações intermédias evitando o seu desprendimento em caso de rutura. A mangueira deverá ser fixa, respeitando manual de utilização.	2	2	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	<i>e</i>	<i>/</i>	<i>/</i>		<i>/</i>	<i>/</i>	<i>OK/PA</i>										
										Verificar o estado das mangueiras.				diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	<i>e</i>	<i>/</i>	<i>/</i>		<i>/</i>	<i>/</i>	<i>OK/PA</i>										
										Dever-se-á descomprimir o ar do compressor ou fechar a linha antes de remover tampões ou acessórios do equipamento.				diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	<i>e</i>	<i>/</i>	<i>/</i>		<i>/</i>	<i>/</i>	<i>OK/PA</i>										
										Manter as mangueiras desdobradas para evitar seccionamento de ar.				diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	<i>e</i>	<i>/</i>	<i>/</i>		<i>/</i>	<i>/</i>	<i>OK/PA</i>										
										O dispositivo de escape do ar deverá ser mantido operacional e não deverá ser alterado.				diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	<i>e</i>	<i>/</i>	<i>/</i>		<i>/</i>	<i>/</i>	<i>OK/PA</i>										
A mangueira de transporte de ar deverá possuir engate rápido compatível com a ligação do equipamento.	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/								N				<i>e</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>OK/PA</i>														
Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	<i>e</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>OK/PA</i>																								

Elaborado por (TSHT)  Aprovado por (DO/DTE) _____

Validado por (Coord. de Seg.) _____

Sucesso 07/07/2023 = 07/07/2023

Atividade - Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação		IPAR_RMP 10_0246
 ANCORPOR	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor	Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM	Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																		
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor						Controlo Fiscalização						
					G	F	I		G	F	I					C- Conforme NC- Não Conforme						C- Conforme NC- Não Conforme						
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	
Furação	-	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balcão de Elevação de Pessoas Compressor Equipamento de Furação.	Operações com ar comprimido	Projeção de objetos	3	3	9	Prever a colocação de telas de proteção nas varas de furação, para tapar a boca do furo.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	0	1	1	1	1	1							
			Utilização de equipamento	Rutura e projeção de elementos de órgãos mecânicos	Verificar a utilização de Óculos de Proteção	3	2	6	Verificar equipamento em particular os sistemas de segurança e manguelras hidráulicas.	3	1	3	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	0	1	1	1	1	1						
					Garantir a manutenção periódica do equipamento.	2	2	4	Os trabalhadores que apoiam a colocação do trado devem usar luvas de proteção mecânica.	2	2	4		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	0	1	1	1	1	1						
				Correção Entalamento	2	3	6	Conservar as mãos, braços e a roupa afastada das peças móveis.	2	2	4	diária com registo diário		Visual/ Encarregado/	N	0	1	1	1	1	1							
			Utilização de equipamento	Esmagamento	3	3	9	Proibir a orientação manual da ferramenta de perfuração no começo da furação.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	0	1	1	1	1	1							
				Atropelamento Colapso do equipamento Colisão	5	4	20	Não permitir a permanência de mais do que 2 de trabalhadores na proximidade da ferramenta de furação (dentro do balcão). O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.	2	2	4		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	0	1	1	1	1	1							
			Existência de obstáculos	Queda ao mesmo nível Queda de objetos	Antes do início dos trabalhos o equipamento deve estar devidamente estabilizado.	3	2	6	As zonas de circulação devem encontrar-se devidamente delimitadas, sinalizadas e desimpedidas.	2	1	3	PSS; PTRE 10_0246	antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado/	S	0	1	1	1	1	1						
					As ferramentas manuais serão descido através de cordas e continuarão fixas às mesmas durante a execução do trabalho.				diária com registo diário					Visual/ Encarregado/	N	0	1	1	1	1	1							
					Garantir a arrumação do local e trabalho.				diária com registo diário					Visual/ Encarregado/	N	0	1	1	1	1	1							
			Exposição ao ruído	Lesões auditivas	2	2	4	Utilização de protetores auriculares, tipo abafadores.	2	1	3	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	0	1	1	1	1	1							

Elaborado por (TSHT)  Aprovado por (DO/DTE) _____

Validado por (Coord. de Seg.) _____

3ª semana 03/07/2013 a 07/07/2013

	Atividade - Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação		IPAR_RMP 10_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																	
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor						Controlo Fiscalização					
					G	F	R		G	F	R					C-Conforme NC-Não Conforme					Rubrica e data	C-Conforme NC-Não Conforme					Rubrica e data
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	
Furação		Auto Grua ou Empilhador Multifunções Bailéu de Elevação de Pessoas Compressor Equipamento de Furação	Exposição a poeiras	Afeções respiratórias	3	2	6	Utilização de Máscara de Protecção com filtros Sempre que o terreno/rocha a perfurar expõe os trabalhadores à libertação excessiva de poeiras, deve-se providenciar a rega do terreno, por forma a controlar o empoeiramento. Caso não seja eficaz utilizar os EPIs adequados.	2	2	0	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/Encarregado/	N	C	/	/	/	/	/						
													diária com registo diário	Visual/Encarregado/	N		/	/	/	/							
			Exposição a elementos metálicos em rotação (ferramenta de furação)	Prisão na ferramenta de furação	5	3	15	Os trabalhadores envolvidos na operação não devem utilizar vestuário solto ou qualquer outro adereço que potencie o risco de ser apanhado pelo trado/vara em rotação. Os frente máquina não devem utilizar colete refletor.	3	1	0	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/Encarregado/	N		/	/	/	/							
													diária com registo diário	Visual/Encarregado/	S		/	/	/	/							
Operações na proximidade de obstáculos aéreos ou enterrados	Eletrização Contacto com infraestruturas enterradas	5	2	10	Os manobreadores devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos (linhas aéreas, por exemplo). Antes de iniciar o trabalho de perfuração, deverão ser identificadas as infraestruturas existentes no local, de modo a definir previamente os procedimentos de trabalho adequados de modo a evitar contacto com redes enterradas.	2	2	0	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/Encarregado/Manobrador	S		/	/	/	/										
										diária com registo diário	Visual/Encarregado/Manobrador	S		/	/	/	/										
Colocação de Armaduras (Pregagens)	Varões de Aço	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Bailéu de Elevação de Pessoas	Cargas suspensas	Esmagamento	3	3	9	A armadura das pregagens deve ser suspensa o mais próximo do chão de modo a não instabilizar o equipamento. Realizar uma verificação prévia ao equipamento afecto à operação, com especial incidência no estado de conservação e fixação de peças e elementos susceptíveis de provocar risco de queda de objetos. Antes de elevar a carga o manobrador deve verificar se não há perigo de atingir outros trabalhadores.	2	2	0	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/Encarregado/	N	C	/	/	/	/							
													diária com registo diário	Visual/Encarregado/Manobrador	N		/	/	/	/							
													diária com registo diário	Visual/Encarregado/Manobrador	N		/	/	/	/							
			Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários. Garantir a conformidade e resistência mecânica do bailéu relativamente aos esforços a que será sujeito.	2	2	0	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/Encarregado/	N	C	/	/	/	/							
antes do inicio dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc. Segurança	S												/	/	/	/										

Semanas 03/04/2023 = 02/04/2023

Atividade - Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação

IPAR_RMP 10_0246



Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sitio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente

Fiscalização: FUTURE - PROMAM

Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos

Registo de Monitorização e Prevenção

Operação/ Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor						Controlo Fiscalização																							
					C- Conforme				NC- Não Conforme							Rubrica e data	C- Conforme						Rubrica e data																						
					2*	3*	4*		5*	6*	2*						3*	4*	5*	6*																									
Colocação de Armaduras (Pregagens)	Varões de Aço	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Bailéu de Elevação de Pessoas	Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Uso obrigatório do arnés de segurança, ancorado no bailéu, nos pontos específicos certificados para o efeito.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S	C	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/																
								Durante a movimentação de bailéu pelo equipamento de elevação, o posto de comando deste estar ocupado em permanência.						Visual/ Encarregado/ Manobrador																N	C	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no bailéu com o manobrador.						Visual/ Encarregado/																N	C	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			Manuseamento de elementos metálicos	Lesões Cortes	3	3	9	Uso de luvas de proteção mecânica.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/													
			Utilização de equipamento	Corte Entalamento	2	3	6	Verificar equipamento, nomeadamente sistemas de segurança e garantir a manutenção do equipamento e restantes acessórios.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/													
								Os trabalhadores que apoiam a colocação da armadura devem usar luvas de proteção mecânica.						Visual/ Encarregado/																			N	C	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Esmagamento	2	3	6	Conservar as mãos, braços e a roupa afastada das peças móveis.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/																
				O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.						Visual/ Encarregado/ Manobrador																				N	C	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Fabricação de Calda de Cimento, Selagem de Pregagens	Calda de Cimento	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Bailéu de Elevação de Pessoas Gerador Central de Injeção de Caldas	Contacto com cimento	Dermatoses	2	3	6	Garantir a utilização de permanente de luvas de nitrilo.	1	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/																
				Lesões oculares	2	3	6	Garantir a utilização de óculos de proteção.	1	2	4		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/																N	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
				Afeções respiratórias	2	3	6	Garantir a utilização permanente de máscaras filtrantes.	1	2	4		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/																N	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			Utilização de equipamento	Rutura e projeção de elementos de órgãos mecânicos	3	2	6	Verificar equipamento em particular os sistemas de segurança e mangueiras hidráulicas.	3	1	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/															

Semana 03/07/2023 - 07/07/2023

	Atividade - Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspensão por Equipamento de Elevação		IPAR_RMP 10_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																	
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização						
					G	F	6		G	F	6					C- Conforme NC- Não Conforme					C- Conforme NC- Não Conforme						
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª		
Fabricação de Calda de Cimento, Selagem de Pregagens	Calda de Cimento	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Bailéu de Elevação de Pessoas Gerador Central de Injeção de Caldas	Operação prolongada de equipamentos	Incêndio	2	3	6	Deve ser evitado o sobre aquecimento por funcionamento do equipamento. Garantir a existência de um extintor na proximidade do equipamento.	2	2	6	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	0	/	/	/	/						
			Operação com equipamento	Eletrização	3	2	6	A carcaça metálica do equipamento deverá estar ligada à terra.	2	2	6	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	0	/	/	/	/						
					3	2	6	Garantir o bom o estado das cablagens elétricas do equipamento	1	1	6		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	0	/	/	/							
			Manuseamento de ferramentas manuais	Lesões musculares e das articulações Sobre esforços ou posturas inadequadas	2	2	6	Manusear as ferramentas de forma correta, e em bom estado de conservação.	1	2	6	PSS PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	0	/	/	/							
			Existência de obstáculos	Queda ao mesmo nível Queda de objetos	3	2	6	Verificar se as ferramentas estão em bom estado. Introduzir tempos de repouso adequados e exercícios de relaxamento; Utilizar ferramentas apropriadas à operação e de modo adequado.	2	1	6	PSS PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	0	/	/	/							
					As zonas de circulação devem encontrar-se devidamente delimitadas, sinalizadas e desimpedidas.	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	0	/	/															
			Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Garantir a arrumação do local e trabalho.	2	2	6	PSS PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	0	/	/	/							
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do bailéu relativamente aos esforços a que será sujeito, e cumprir o manual de utilização e para o qual o sistema foi inspecionado por Entidade Notificadora e considerado conforme.					antes do início dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc. Segurança	S	/	0	/	/								
								Uso obrigatório do arnés de segurança, ancorado no bailéu, nos pontos específicos "acreditados" para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S	/	0	/	/								
								Durante a movimentação de bailéu pelo equipamento de elevação, o posto de comando deve estar ocupado em permanência.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	/	0	/	/								
Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no bailéu com o manobrador do equipamento de elevação.	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	/	0	/	/																				

Elaborado por (TSHT)  Aprovado por (DO/DTE) _____

Validado por (Coord. de Seg.) _____

Almanac 02/07/2023 - 02/07/2021

Atividade - Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação		IPAR_RMP 10_0246
ANCORPOR Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																			
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpo						Controlo Fiscalização							
					G	F	R		G	F	R					C-Conforme NC-Não Conforme						C-Conforme NC-Não Conforme							
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data		
Fabricação de Calda de Cimento, Selagem de Pregagens	Calda de Cimento	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Bailéu de Elevação de Pessoas Gerador Central de Injeção de Caldas	Movimentação e operação de equipamentos em planos irregulares ou terrenos instáveis	Esmagamento por capotamento de equipamento	4	4	16	A plataforma de trabalho deve estar regularizada.	2	2	-	PSS PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	1	0	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-		
Instalação de Drenos	Tubos Dreno	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Bailéu de Elevação de Pessoas	Cargas suspensas	Esmagamento	3	3	9	Realizar uma verificação prévia ao equipamento afecto à operação, com especial incidência no estado de conservação e fixação de peças e elementos susceptíveis de provocar risco de queda de objetos.	2	2	-	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	1	0	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-		
								Antes de elevar a carga o manobrador deve verificar se não há perigo de atingir outros trabalhadores.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador														N	
			Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.	2	2	-	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	1	0	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do bailéu relativamente aos esforços a que será sujeito.					antes do inicio dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc. Segurança															S
								Uso obrigatório do arnés de segurança, ancorado no bailéu, nos pontos específicos certificados para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/															S
			Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Durante a movimentação de bailéu pelo equipamento de elevação, o posto de comando deste estar ocupado em permanência.	2	2	-	PSS; PTRE 10_0247	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	1	0	1	1	1	1	-	-	-	-	-			
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no bailéu com o manobrador.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/													N		
			Manuseamento de elementos cortantes	Lesões Cortes	3	3	9	Uso de luvas de protecção mecânica.	2	2	-	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Utilização de equipamentos e ferramentas	Corfe Entalamento	2	3	6	Verificar equipamento, nomeadamente sistemas de segurança e garantir a manutenção do equipamento e restantes acessórios.	2	2	-	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	1	0	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-					
					Os trabalhadores que apoiam a colocação dos tubos drenos devem usar luvas de protecção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/														N				

Sumon 07/07/2023 - 07/07/2023

	Atividade - Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação		IPAR_RMP 10_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																		
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização					Rubrica e data		
					G	F	6		G	F	4					C- Conforme					NC- Não Conforme							
																2*	3*	4*	5*	6*	2*	3*	4*	5*	6*			
Instalação de Drenos	Tubos Dreno	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balcão de Elevação de Pessoas	Utilização de equipamentos e ferramentas	Esmagamento	2	3	6	Conservar as mãos, braços e a roupa afastada das peças móveis. O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.	2	2	3	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	0	1	1										
													diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	0	1	1										
Montagem de Cordas de Alpinismo	Pontos para amarração de cordas New Jersey's de Betão	Cordas e acessórios de técnicas de alpinismo	Operações com superfícies irregulares	Cortes	2	3	6	Utilizar o equipamento de protecção individual adequado: luvas para acção mecânica.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	1	1	1										
			Circulação em planos irregulares	Queda ao mesmo nível	2	4	8	Criar e manter os caminhos/zonas de circulação para acesso às zonas de trabalho, limpos e livres de obstáculos.	2	2	4		diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	1	1	1										
			Trabalhos em altura	Queda em altura	4	4	16	Manter a zona de trabalho livre de obstáculos e pessoas.	2	2	4		diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	1	1	1										
								Utilizar o equipamento de protecção individual adequado: luvas para acção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	1	1	1										
Deverá ser verificado antes do início dos trabalhos, se a linha de vida se encontra montada de acordo com o projeto da mesma.												antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado	S	1	1	1											

Elaborado por (TSHT)  Aprovado por (DO/DTE) _____

Validado por (Coord. de Seg.) _____



Semana 10 - 07/10/23 a 14/10/23

	Atividade - Aplicação de Redes e Cabos de Aço no Pano do Talude		IPAR_RMP_11_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																	
Operação/ Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização						
					G	F	R		G	F	R					C- Conforme NC- Não Conforme					Rubrica e data	C- Conforme NC- Não Conforme					Rubrica e data
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	
Geral	-	-	Vários	Vários	3	3	9	Utilizar os EPIs aplicáveis.	2	2	3	PSS; PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	e	e	e	c	c	19/10/23						
								Assegurar a existência de extintor de pó químico ABC (6kg) no local de execução dos trabalhos.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	e	e	e	c	c							
								Garantir a iluminação suficiente no local de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	e	e	e	c	c							
								Formação/ informação aos trabalhadores sobre os riscos/ perigos/ medidas de prevenção a implementar no âmbito da atividade que estão a desenvolver.					antes do início dos trabalhos	documental/ Téc. Segurança	S	e	e	e	c	c							
								Manter o local de trabalho limpo e organizado.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	e	e	e	c	c							
								Executar as atividades de acordo com o planeado evitando a sobreposição de tarefas incompatíveis.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	e	e	e	c	c							
								Qualquer anomalia verificada num equipamento deve ser comunicada ao encarregado e o equipamento imobilizado.					diária com registo diário	Visual/ Manobrador	S	e	e	e	c	c							
Vários	4	5	20	Todos os trabalhos só podem ser executados com o ascensor de transporte de pessoas fora de serviço, e com corte de tensão nas linhas elétricas de alimentação do ascensor.	4	2	3	PSS; PTRE 11_0246	antes do início dos trabalhos	Entidade Executante/CSO /Fiscalização/ C.M.da Nazaré	0	e	e	e	c	c											
				Deve existir uma comunicação frequente e atempada ao início dos trabalhos, entre todas as entidades envolvidadas na gestão dos condicionalismos existentes, nomeadamente: - Equipa de gestão do funcionamento do ascensor, da C.M. da Nazaré; - Fiscalização de obra / CSO / representante do dono de obra; - Entidade executante.					antes do início dos trabalhos	Entidade Executante/CSO /Fiscalização/ C.M.da Nazaré	0	e	e	e	c	c											
Desativação do Ascensor	-	-	Trabalhos na proximidade do ascensor	Eletrocussão e Colisão com o Ascensor	4	5	20	PSS; PTRE 11_0246	antes do início dos trabalhos	Entidade Executante/CSO /Fiscalização/ C.M.da Nazaré	0	e	e	e	c	c											
									antes do início dos trabalhos	Entidade Executante/CSO /Fiscalização/ C.M.da Nazaré	0	e	e	e	c	c											
				Atropelamento	4	5	20	PSS; PTRE 11_0246	antes do início dos trabalhos	C.M. da Nazaré	0	e	e	e	c	c											
									diária com registo diário	Visual/ Encarregado	0	e	e	e	c	c											
diária com registo diário	Visual/ Encarregado	0	e	e	e	c	c																				

Elaborado por (TSHT)  Aprovado por (DO/DTE) _____

Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semanal de 07/02/23 < 19/07/2023



Atividade - Aplicação de Redes e Cabos de Aço no Pano do Talude

IPAR_RMP 11_0246

Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente

Fiscalização: FUTURE - PROMAM

Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos

Registo de Monitorização e Prevenção

Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização													
					G	F	I		G	F	I					C- Conforme NC- Não Conforme					Rubrica e data	C- Conforme NC- Não Conforme					Rubrica e data							
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª								
Aplicação de Redes e Cabos	Redes e Cabos	Multifunções ou Auto Grua Bailéu de Elevação de Pessoas Equipamento de Alpinismo Ferramentas Manuais	Trabalhos em altura com meios de elevação mecânica	Queda de pessoas em altura da plataforma de elevação de pessoas	4	4	16	Garantir a conformidade e resistência mecânica da plataforma elevatória relativamente aos esforços a que será sujeito e cumprir o manual de utilização e para o qual o sistema foi inspecionado por Entidade Certificadora e considerado conforme.	2	2	1	PSS: PTRE11_0246	antes do início dos trabalhos	Documental Direção de obra	S	E	P	P	C	C														
								Uso obrigatório do arnés de segurança, ancorado na plataforma elevatória nos pontos específicos certificados para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	E	P	E	P															
								Durante a movimentação da plataforma de elevação pelo empilhador multifunções ou pela autogrua, o posto de comando desta deve ser ocupado em permanência.					diária com registo diário	Enarregado/ Manobrador	S	E	P	P	P	R	14/07/2023													
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no palataforma elevatória com o manobrador.					diária com registo diário	Encarregado	N	E	P	P	P	P	R													
			Reviramento do equipamento devido à cedência ou inclinação do solo	4	2	8	Verificar antes do início dos trabalhos, as condições e capacidade de carga do terreno e sapata de estabilização do equipamento.	3	1	3	Os manobradros devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos.	PSS: PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	E	P	P	C															
							O equipamento de elevação deverá ser instalado em zona o mais plana possível, e ser devidamente nivelado antes de começar a operar.				diária com registo diário		Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	E	P	P	C																
							Antes do início dos trabalhos deve ser verificado o nivelamento do equipamento de elevação.				diária com registo diário		Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	E	P	P	P	E															
							Antes de iniciar os trabalhos, o manobrador deve verificar o correto funcionamento de todos os órgãos de segurança.				diária com registo diário		Visual/ Manobrador	N	E	P	P	P	C															
							Durante a realização dos trabalhos, o manobrador deve respeitar todos os avisos e diagramas de segurança do equipamento.				diária com registo diário		Enarregado/ Manobrador	N	E	P	P	P	E															
							Colocar peças de madeira (Ex. Sulapas/Barrotes de madeira), com resistência adequada, nos estabilizadores do equipamento de elevação, de forma a distribuir as cargas do equipamento.				diária com registo diário		Enarregado/ Manobrador	N	E	P	P	P	C															
							Os manobradros devem avaliar previamente as condicionantes do local.				diária com registo diário		Enarregado/ Manobrador	N	E	P	P	P	C															

Simone 10/07/2023 < 16/07/2023

	Atividade - Aplicação de Redes e Cabos de Aço no Pano do Talude		IPAR_RMP 11_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																							
Operação/ Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor						Controlo Fiscalização												
					G	F	B		G	F					C- Conforme NC- Não Conforme						Rubrica e data	C- Conforme NC- Não Conforme					Rubrica e data						
															2*	3*	4*	5*	6*	2*		3*	4*	5*	6*								
Aplicação de Redes e Cabos	Redes e Cabos	Multifunções ou Auto Gra- Balião de Elevação de Pessoas Equipamento de Alpinismo Forramentas Manuais	Trabalhos em altura com meios de elevação mecânica	Queda da plataforma de elevação de pessoas	4	2	8	<p>Antes de iniciar os trabalhos, o manobrador deve verificar o correto funcionamento de todos os órgãos de segurança.</p> <p>Realizar uma verificação prévia ao equipamento afeto à operação, com especial incidência no estado de conservação e fixação de peças e elementos suscetíveis de provocar risco de queda de objectos.</p> <p>Para a movimentação de cargas é necessário que esta seja devidamente suspensa pelos pontos existentes para o efeito.</p> <p>O manobrador do equipamento deverá atender aos seguintes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não deverá efectuar movimentos que exijam a passagem da lança do equipamento e da carga por cima de eventuais trabalhadores. - Ter conhecimento exacto dos limites de carga da máquina, de modo a evitar que esta atinja um estado de desequilíbrio nas operações de elevação. - Solicitar um auxiliar que lhe dirija as manobras, sempre que a visibilidade não seja boa. <p>Os manobreadores devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos (linhas aéreas, por exemplo).</p> <p>Utilizar os equipamentos de acordo com as instruções do fabricante e não retirar as proteções ou dispositivos de segurança.</p> <p>Realizar uma inspeção visual a todos os elementos, antes do início de quaisquer operações de elevação de cargas.</p> <p>É expressamente proibida a utilização de cintas/corretes danificadas.</p> <p>Deverão ser retiradas de serviço todas as linhas que apresentem sinais de corrosão, fissuras, desgastes ou deformação da sua geometria.</p> <p>É proibida a utilização de ganchos sem patilhas de segurança, e em mau estado de conservação.</p> <p>É expressamente proibido movimentar qualquer tipo de carga com um só ponto de suspensão.</p>	4	1	PSS: PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Manobrador	S	C	C	C	C															
												diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	S	P	P	P	P	P														
												diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	C	P	P	P	P														
												diária com registo diário	Visual/ Manobrador	N	P	P	C	P	C														
												diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	S	C	P	C	C	C														
												diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	P	P	C	P	C														
												diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	P	P	C	P	C														
												diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	P	P	C	P	C														
												diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	P	P	C	P	C														
												diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	P	P	C	P	C														

14/07/2023

B

Semanas 10/01/2023 - 14/04/2023

	Atividade - Aplicação de Redes e Cabos de Aço no Pano do Talude		IPAR_RMP 11_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção															
Operação/ Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpo					Controlo Fiscalização				
					G	F	R		G	F	R					C- Conforme NC- Não Conforme					C- Conforme NC- Não Conforme				
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
Aplicação de Redes e Cabos	Redes e Cabos	Multifunções ou Auto Grua Bailôu de Elevação de Pessoas Equipamento de Alpinismo Ferramentas Manuais	Trabalhos em altura com meios de elevação mecânica	Queda da plataforma de elevação de pessoas	4	2	8	A comunicação com o manobrador deve ser direta e feita com rádio.	4	1	PSS; PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0	0	Rubrica e data					
								diária com registo diário				Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	0	0	0	0	0							
								antes do início dos trabalhos				Documental/ Direção de obra	N	0	0	0	0	0							
			Natureza do local de intervenção	Risco de queda de Objetos/Rochas sobre o Equipamento e a Plataforma de Elevação de Pessoas	4	4	15	Acondicionar os equipamentos/ materiais no interior da plataforma elevatória, de forma a garantir que não caiam do cesto.	4	1	PSS; PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0	0						
								Aquando da desamarração de cargas para aplicação no local de intervenção, garantir que a carga só é efectivamente desamarrada, quando já não se verificar o risco de queda do elemento.				diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0	0						
								Verificar antes do início dos trabalhos, todos os acessórios de elevação.				diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	0	0	0	0	0						
		Não levantar uma carga mal ligada, mal acondicionada ou mal aglomerada para movimentação	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	0	0	0	0	0															
		Nunca elevar cargas compridas com apenas uma ligada	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	0	0	0	0	0															
		Adequar o acessório de elevação à carga a elevar (cintas, correntes, ...).	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	0	0	0	0	0															
		Verificar antes dos início dos trabalhos a existência de materiais/rochas soltas ou desprendidas nos panos dos taludes. Caso existam deve ser efectuado o seu saneamento de forma controlada.	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	0	0	0	0	0															
		Aquando da utilização de mais que uma plataforma de elevação de pessoas em simultâneo, as mesma nunca deverão trabalhar no mesmo alinhamento vertical.	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0	0															

Elaborado por (TSHT)  Aprovado por (DO/DTE) _____

Validado por (Coord. de Sog.) _____

semana 10/07/2023 = 13/07/2023

	Atividade - Aplicação de Redes e Cabos de Aço no Pano do Talude		IPAR_RMP 11_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																		
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação		Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização								
					G	F	R		G	F					C- Conforme NC- Não Conforme					Rubrica e data	C- Conforme NC- Não Conforme					Rubrica e data		
															2ª	3ª	4ª	5ª	6ª		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª			
Aplicação de Redes e Cabos	Redes e Cabos	Multifunções ou Auto Grua Bailéu de Elevação de Pessoas Equipamento de Alpinismo Ferramentas Manuais	Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Garantir a amarração do local e trabalho.	2	2	PSS; PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	C	8	0	C	C									
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do bailéu relativamente aos esforços a que será sujeito, e cumprir o manual de utilização e para o qual o sistema foi inspecionado por Entidade Notificadora e considerado conforme.				antes do início dos trabalhos	Documental/ Direção de obra	S	C	0	0	C										
								Uso obrigatório do amês de segurança, ancorado no bailéu, nos pontos específicos "acreditados" para o efeito.				diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	0	0	0	C										
								Durante a movimentação de bailéu pelo equipamento de elevação (empilhador multifunções ou auto grua), o posto de comando desta deve ser ocupado em permanência.				diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	0	0	0	C										
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no bailéu com o manobrador do equipamento de elevação				diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	C										
								Utilização de amês de segurança preso à linha de vida, cumprindo o estipulado nas boas praticas de alpinismo.				diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	0	0	0	0										
		Existência sempre de um trabalhador no topo do talude a apoiar toda a operação realizada pelos alpinistas	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0																			
		Corde Entalamento	2	3	6	Garantir a manutenção periódica do equipamento.	2	2	PSS; PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0												
						Os trabalhadores que efetuam a projeção de betão devem usar luvas de proteção mecânica.				diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0												
						Conservar as mãos, braços, e a roupa afastada das peças móveis.				diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0												
		Utilização de equipamento	5	4	20	Garantir o correto funcionamento do avisos sonoros de movimentação dos equipamentos.	2	2	PSS; PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0												
						Garantir no local a presença do número estritamente necessário de trabalhadores para a realização de trabalhos.				diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0												
O trabalhadores que circulam apeados, devem fazê-lo de modo a sejam visíveis para o condutores/manobreadores dos equipamentos.	diária com registo diário					Visual/ Encarregado				N	0	0	0	0														
Não permitir a permanência de mais do que 2 de trabalhadores no interior do cesto da plataforma de elevação de pessoas.	diária com registo diário					Visual/ Encarregado				N	0	0	0	0														
O acionamento do equipamento só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0																					

Elaborado por (TSHT)  Aprovado por (DO/DTE) _____

Validado por (Coord. de Seg.) _____

SUMÁRIO 16/01/2023 - 19/01/2023

	Atividade - Aplicação de Redes e Cabos de Aço no Pano do Talude		IPAR_RMP 11_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																			
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponte de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização								
					G	F	R		G	F	R					C- Conforme					C- Conforme								
																NC- Não Conforme		Rubrica e data	NC- Não Conforme		Rubrica e data								
2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª																				
Aplicação de Redes e Cabos	Redes e Cabos	Multifunções ou Auto Grúa Bailéu de Elevação de Pessoas Equipamento de Alpinismo Ferramentas Manuais	Falta de manutenção do equipamentos	Explosão	4	2	8	Garantir a manutenção e conservação adequada de acordo com as especificações do fabricante.	3	1	0	PSS; PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				Exposição a ruído	3	3	9	Vigiar a sonoridade e vibrações na cabina. Utilização de EPI's obrigatórios	3	1	0	PSS; PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				Exposição a vibrações	3	3	9	Vigiar a sonoridade e vibrações na cabina. Utilização de EPI's obrigatórios	3	1	0	PSS; PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				Operação prolongada de equipamentos	Incêndio	2	3	6	Deve ser evitado o sobre aquecimento por funcionamento do equipamento.	2	2	0	PSS; PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Existência de obstáculos	Queda ao mesmo nível Queda de objetos	Antes do início dos trabalhos o equipamento deve estar devidamente estabilizado e nivelado.	3	2	6	As zonas de circulação devem encontrar-se devidamente delimitadas, sinalizadas e desimpedidas.	2	1	0	PSS; PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
					As ferramentas manuais serão descido através do coedas e continuarão fixas às mesmas durante a execução do trabalho.				diária com registo diário					Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
					Garantir a arrumação do local e trabalho.				diária com registo diário					Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
					Utilização de protetores auriculares, tipo abafadores.				diária com registo diário					Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
			Manuseamento de elementos metálicos	Corte Entalamento	Verificar equipamento, nomeadamente sistemas de segurança e garantir a manutenção do equipamento e restantes acessórios.	2	3	6	Os trabalhadores envolvidos na realização das atividades devem usar luvas de proteção mecânica.	2	2	0	PSS; PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
					Conservar as mãos, braços e a roupa afastada das peças móveis.				diária com registo diário					Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Esmagamento	O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.	2		3	6	Antes do início dos trabalhos o equipamento deve estar devidamente estabilizado.	2	2	0	PSS; PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				

Elaborado por (TSHT)  Aprovado por (DO/DTE) _____

Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 16/07/2013 a 19/07/2013

	Atividade - Aplicação de Redes e Cabos de Aço no Pano do Talude		IPAR_RMP 11_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização					
					G	F	R		G	F	R					C-Conforme NC-Não Conforme					C-Conforme NC-Não Conforme					Rubrica e data
																2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	
Aplicação de Redes e Cabos	Redes e Cabos	Multifunções ou Auto Grua Bailéu de Elevação de Pessoas Equipamento de Alpinismo Ferramentas Manuais	Manuseamento de ferramentas manuais	Lesões musculares e das articulações. Sobre esforços ou posturas inadequadas	2	2	1	Verificar se as ferramentas estão em bom estado.	1	2	1	PSS, PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	P	P	P	P	P						
								Introduzir tempos de repouso adequados e exercícios de relaxamento;					Utilizar ferramentas apropriadas à operação e de modo adequado.	Manusear as ferramentas de forma correta, e em bom estado de conservação.	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	P	P	P	P	P				
			Circulação em planos irregulares	Queda ao mesmo nível	2	4	8	Criar e manter os caminhos/zonas de circulação para acesso às zonas de trabalho, limpos e livres de obstáculos.	2	2	1	PSS, PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	P	P	P	P	P						
								Os trabalhadores devem adoptar postura adequadas posicionar-se corretamente.	3	1	1	PSS, PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	P	P	P	P	P						
			Posturas erradas	Esforço físico	4	2	8	Os trabalhadores devem se encontrar devidamente equipados.	3	1	1	PSS, PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	P	P	P	P	P						
								Não efetuar esforços excessivos, e movimentos errados.	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	P	P	P	P	P										
			Queda de materiais	Cortes	3	2	6	Os trabalhadores devem se encontrar devidamente equipados.	3	1	1	PSS, PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/Encarregado	S	P	P	P	P	P						
								O perímetro de segurança deve ser delimitado e sinalizado.	antes do início dos trabalhos	Visual/Encarregado	S	P	P	P	P	P										
			Projeção de materiais	Amputamento/ Cortes	4	4	16	Utilização d EPI's necessários.	2	2	1	PSS, PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/Encarregado	S	P	P	P	P	P						
								Utilização de vestuário de proteção.	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	P	P	P	P	P										
			Derrocada de materiais	Esmagamento	4	4	16	Deverá ser criado, sinalizado e ou delimitado um perímetro de segurança na base do talude, para evitar a presença trabalhadores e ou pessoas estranhas à obra, na área envolvente ao saneamento de blocos/soles soltos, e onde poderão ocorrer queda de materiais.	2	2	1	PSS, PTRE 11_0246	antes do início dos trabalhos	Visual/Encarregado	S	P	P	P	P	P						

Semana 16/07/2025 - 19/07/2025

	Atividade - Aplicação de Redes e Cabos de Aço no Pano do Talude		IPAR_RMP 11_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																		
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Medidas preventivas	Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpo					Controlo Fiscalização							
					G	F			G	F						C-Conforme NC-Não Conforme					C-Conforme NC-Não Conforme					Rubrica e data		
					2ª	3ª	4ª		5ª	6ª	2ª					3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data			
Montagem de Cordas de Alpinismo	Pontos para amarração de cordas New Jersey's de Betão	Cordas e acessórios de técnicas de alpinismo	Operações com superfícies irregulares	Cortes	2	3	6	Utilizar o equipamento de protecção individual adequado; luvas para acção mecânica.	2	2		PSS, PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	C	C	/	/	19/07/2025								
			Circulação em planos irregulares	Queda ao mesmo nível	2	4	8	Criar e manter os caminhos/zonas de circulação para acesso às zonas de trabalho, limpos e livres de obstáculos.	2	2			diária com registo diário	Visual/Encarregado	S	C	C	/	/									
			Trabalhos em altura	Queda em altura	4	4	16	Manter a zona de trabalho livre de obstáculos e pessoas.	2	2			diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	C	C	/	/									
								Utilizar o equipamento de protecção individual adequado; luvas para acção mecânica.					diária com registo diário	Visual/Encarregado	N	C	C	/	/									
			Deverá ser verificado antes do início dos trabalhos, se a linha de vida se encontra montada de acordo com o projeto da mesma.									antes do início dos trabalhos	Visual/Encarregado	S	C	C	/	/	19/07/2025									

Elaborado por (TSHT)  _____
 Aprovado por (DO/DTE) _____

Validado por (Coord. de Seg.) _____

Manoel 17/04/2023 < 21/04/2023

ANCORPOR		Atividade - Aplicação de Redes e Cabos de Aço no Pano do Talude										IPAR_RMP_11_0246																
Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "SRIO" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor						Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente						Projectista:																
Fiscalização: FUTURE - PROMAM																												
Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																		
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação		Medidas preventivas	Reavaliação		Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (SN)	Controlo Ancorper					Controlo Fiscalização									
					G	F		G	F					2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data			
Aplicação de Redes e Cabos	Redes e Cabos	Máquinas e Ferramentas de Elevação de Pesos Equipamento de Alargamento de Fendas	Trabalhos em altura com risco de elevação de pessoas	Queda de pessoas em altura da plataforma de elevação de pessoas	4	4	<p>Garantir a continuidade e resiliência mecânica da plataforma de obras relativamente aos esforços a que será submetida e cumprir o manual de aplicação e garantir que o sistema foi inspecionado pela Entidade Certificadora e cumpre os requisitos.</p> <p>Utilizar equipamento de amarração e segurança aprovado na plataforma elevatória nos pontos específicos certificados para o efeito.</p> <p>Durante a movimentação da plataforma de elevação pelo empilhador, substituições ou pela autogrúa, o acesso de comando desta deve ser ocupado em permanência.</p> <p>Comunicação directa com os trabalhadores em altura e com os trabalhadores que se encontram na plataforma elevatória com o manipulador.</p>	2	2	PSS PTRE 11_0245	antes de iniciar os trabalhos	Documental	Criação de obra	C	/	/	/	/	/	H. 10/16/23								
											antes de iniciar os trabalhos	Visual/Encarregado	diário	C	/	/	/	/	/									
											antes de iniciar os trabalhos	Visual/Encarregado	diário	C	/	/	/	/	/									
											antes de iniciar os trabalhos	Visual/Encarregado	diário	C	/	/	/	/	/									
				Reverimento do equipamento devido à existência ou inexistência de solo	4	2	8	<p>Verificar antes de iniciar os trabalhos as condições e capacidade da carga do terreno e capacidade de estabilização do equipamento.</p> <p>Os manipuladores devem avaliar previamente as condições antes de iniciar, especialmente a altura de pastagens, obstáculos.</p> <p>O equipamento de elevação deverá ser devidamente instalado antes de começar a operar.</p> <p>Após de iniciar os trabalhos deve ser verificado o funcionamento do equipamento de elevação.</p> <p>Antes de iniciar os trabalhos o manipulador deve verificar a correcta fixação e funcionamento de todos os dispositivos de segurança.</p> <p>Durante a realização dos trabalhos o manipulador deve respeitar todos os sinais e alegrias de segurança do equipamento.</p> <p>Colocar peças de maneira que não possam cair de maneira inesperada, em condições adequadas, nos estabelecimentos do equipamento de elevação, de forma a distribuir as cargas do equipamento.</p> <p>Os manipuladores devem avaliar previamente as condições do local.</p>	3	1	PSS PTRE 11_0245	antes de iniciar os trabalhos	Visual/Encarregado/Manipulador	diário	C	/	/	/	/		/							
												antes de iniciar os trabalhos	Visual/Encarregado/Manipulador	diário	C	/	/	/	/		/							
												antes de iniciar os trabalhos	Visual/Encarregado/Manipulador	diário	C	/	/	/	/		/							
												antes de iniciar os trabalhos	Visual/Encarregado/Manipulador	diário	C	/	/	/	/		/							
												antes de iniciar os trabalhos	Visual/Manipulador	diário	C	/	/	/	/		/							
												antes de iniciar os trabalhos	Visual/Manipulador	diário	C	/	/	/	/		/							

Elaborado por (1147)  Aprobado por (1047) 

Validado por (1047) de 16/04/2023

8mm 1/10/2023 a 27/11/2023

	Atividade - Aplicação de Redes e Cabos de Aço no Pano do Talude		IPAR_RMP 11_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Site" e do Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor.		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos							Registo de Monitorização e Prevenção																													
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação			Reavaliação			Documentos de referência	Frequência	Verificação/Resposta	Ponto de Paragem (BN)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização																
					G	F	R	G	F	R					C= Conforme, NC= Não Conforme					Rubrica e data	C= Conforme, NC= Não Conforme					Rubrica e data										
															2ª	3ª	4ª	5ª	6ª		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª											
Aplicação da Rede e Cabos	Barras e Cabos	Multiblocos de Anel + Uma Barra de Elevação + Equipamento de Alargamento Manobra	Falhas em alças com meios de elevação e rebuços	Queda da plataforma de elevação de rebuços	4	2	8	4	1	RIS, PIRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/Manobrado	S	C	/	/	/																			
											diária com registo diário	Visual/Manobrado	S	C	/	/	/																			
											diária com registo diário	Visual/Manobrado	N	C	/	/	/																			
											diária com registo diário	Visual/Manobrado	N	P	/	/	/																			
											diária com registo diário	Visual/Manobrado	S	C	/	/	/																			
											diária com registo diário	Visual/Manobrado	N	P	/	/	/																			
											diária com registo diário	Visual/Manobrado	N	C	/	/	/																			
											diária com registo diário	Visual/Manobrado	N	P	/	/	/																			
											diária com registo diário	Visual/Manobrado	N	P	/	/	/																			
											diária com registo diário	Visual/Manobrado	N	P	/	/	/																			

7762/1623

Elaborado por: / Revisado por: (DOTE) _____

Validado por (Coord. de Obra) _____

Somente 17/07/2023 < 21/07/2023

	Atividade - Aplicação de Redes e Cabos de Aço no Pano do Talude		IPAR_RMP_11_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e do Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação		Medidas preventivas	Reavaliação		Documentos de referência	Frequência	Verificação Responsável	Ponto de Paragem (Sd)	Controlo Ancorador					Controlo Fiscalização							
					G	F		G	F					C-Conforme NC-Não Conforme					C-Conforme NC-Não Conforme							
													2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data								
Aplicação de Redes e Cabos	Fios, e Cabos	Multifunções do Auto-Cra Bando de Elevação de Pessoas Equipamento de Alpinismo Ferramentais Manuais.	Trabalhos em altura com meios de elevação mecânica	Queda da plataforma de elevação de pessoas	4	2	8	A comunicação com o mandreador deve ser clara e feita com rádio.	4	1	PSS ETRE_11_0246	diária com registo diário	Visual Encarregado	N	C	/	/	/								
								Não é permitida a movimentação horizontal da carga em condições desfavoráveis, só sendo que possam circular em locais próprios ou equipamentos, ventos superiores a 15km/h, chuva intensa, a ser reiniciado somente.				diária com registo diário	Visual Encarregado/ Mandreador	N	C	/	/	/	/	/	17/07/2023					
								O cangão de elevação de pessoas comporta o equipamento de elevação (simpliciter, mobilização ou outros) e não a plataforma de elevação de pessoas. só pode ser utilizado após emissão de um certificado de conformidade emitido por empresa notificada.				antes do início dos trabalhos	Documental/ Direcção de obra	N	C	/	/	/	/	/						
			Natureza da Inicial de elevação	Risco de queda de Cylindros/Forças sobre o Equipamento e a Plataforma de Elevação de Pessoas	4	4	10	Acabar com os equipamentos, máquinas no interior da plataforma de elevação de forma a garantir que não caiam de lado.	4	1	PSS ETRE_11_0246	diária com registo diário	Visual Encarregado	N	C	/	/	/	/							
								Assegurar a desmontagem de carga para redução no local de intervenção, quando a carga só é efectivamente descarregada quando a não se verificar a necessidade de elementos.				diária com registo diário	Visual Encarregado	N	C	/	/	/	/							
								Verificar antes do início dos trabalhos, todos os acessórios de elevação.				diária com registo diário	Visual Encarregado/ Mandreador	N	C	/	/	/	/	17/07/2023						
								Não levantar uma carga mal ligada, mal ancorada ou mal regulamentada para movimentação.				diária com registo diário	Visual Encarregado/ Mandreador	N	C	/	/	/	/							
								Nunca elevar cargas comidas com apenas uma ligação.				diária com registo diário	Visual Encarregado/ Mandreador	N	C	/	/	/	/							
								Adequar a acessórios de elevação a carga a elevar sempre, corretos.				diária com registo diário	Visual Encarregado/ Mandreador	N	C	/	/	/	/							
								Verificar antes do início dos trabalhos a existência de madeiras/trinças soltas ou desapertadas nos painéis das taboas. Caso existam têm de ser retiradas e seu saneamento de forma controlada.				diária com registo diário	Visual Encarregado	S	C	/	/	/	/							
								Após a utilização de mais que uma plataforma de elevação de pessoas em simultâneo, os mesmos nunca deverão trabalhar no mesmo alinhamento vertical.				diária com registo diário	Visual Encarregado	N	C	/	/	/	/							

Elaborado por (ICHT): Aprovado por (DADTC): _____

Validado por (ICHT) de Reg: _____

Somente 17/01/2023 - 21/01/2023

		Atividade - Aplicação de Redes e Cabos de Aço no Pano do Talude		IPAR_RMP_11_0246
Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e da Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente		
Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:		

Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																				
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação		Medidas preventivas	Reavaliação		Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (BN)	Controlo Ancorador					Controlo Fiscalização											
					G	F		G	F					G - Conforme / NC - Não Conforme					G - Conforme / NC - Não Conforme					Rubrica e data						
														2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª							
Aplicação de Redes e Cabos	Redes e Cabos	Máquinas de Auto-Criação de Fiação de Aço e Equipamento de Aplicação de Alças e Elementos Manuais	Erro de instalação em obra	Queda em altura	5	4	Garantir a formação de toda a equipa	2	2	PSS - PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	✓	✓	✓	✓													
							Garantir a conformidade e resistência mecânica do talude relativamente ao sistema a que está sujeito, e cumprir a manual de utilização e para o qual o sistema foi concebido, por entidade certificada e devidamente informada				diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	✓	✓	✓	✓													
							Das obrigações de emissão de segurança previstas no Anexo nos pontos específicos "acometidos" para o efeito				diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	✓	✓	✓	✓													
							Durante o movimento de talude pelo movimento de elevação o empilhador estabilizador, no seu ponto de partida de partida deve estar devidamente estabilizado				diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	✓	✓	✓	✓													
							Execução correta e segura de todos os trabalhos em taludes que se realizam no talude com o monitorador de equipamento de elevação				diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	✓	✓	✓	✓													
							Utilização de meios de segurança, como a linha de vida, cumprando a entidade nos seus planos de segurança				diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	✓	✓	✓	✓													
			Existência sempre de um trabalhador no talude talado e apoiar toda a operação realizada pelo aparelho	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	✓	✓	✓	✓																				
			Uso seguro de equipamentos	Corte Estabilidade	Garantir a manutenção periódica dos equipamentos	2	3	6	Os trabalhadores que efetuam o trabalho de corte devem usar luvas de proteção mecânica	2	1	PSS - PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	✓	✓	✓	✓											
					Conservar em boas condições a roupa utilizada das peças moventes				diária com registo diário				Visual/ Encarregado	N	✓	✓	✓	✓												
					Garantir o correto funcionamento dos aros, e meios de movimentação dos equipamentos				diária com registo diário				Visual/ Encarregado	N	✓	✓	✓	✓												
				Adequação do equipamento CASCW	Garantir na final a presença do número suficiente necessário de trabalhadores para a realização de trabalhos	5	4	6	Os trabalhadores que efetuam trabalhos devem fazer de modo a não se moverem para a "instabilidade" dos equipamentos	2	2	PSS - PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	✓	✓	✓	✓											
					Não permitir a presença de mais de 2 de trabalhadores no interior do corte de plataforma de elevação de pessoas				diária com registo diário				Visual/ Encarregado	N	✓	✓	✓	✓												
O acionamento de equipamentos de elevação só poderá ser feito através de encanamento de trabalho	diária com registo diário	Visual/ Encarregado			N				✓				✓	✓	✓															

Elaborado por:  / Aprovado por: (S507E)

Validado por: (S507E) de data: _____

Sumário 14/07/2023 - 21/07/2023

	Atividade - Aplicação de Redes e Cabos de Aço no Pano do Talude		IPAR_RMP 11_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e do Envolvênte da Plataforma Superior do Ascensor		Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM		Projectista:

Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação		Medidas preventivas	Reavaliação		Documentos de referência	Frequência	Verificação Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorador					Controlo Fiscalização																									
					G	F		G	F					G= Conforme NC= Não Conforme					Rubrica e data	G= Conforme NC= Não Conforme					Rubrica e data																			
														2ª	3ª	4ª	5ª	6ª		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª																				
Aplicação de Redes e Cabos	Redes e Cabos	Máquinas do Auto-Grua, Balão de Elevação de Pontas, Equipamento de Apoio em Escormentos Manuais	Falta de manutenção de equipamentos	Exposição	4	2	8	Garantir a manutenção e conservação adequada de acordo com as especificações do fabricante	3	1	PSS FTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/	14/07/2023																								
				Exposição a ruído	3	3	9	Usar a intensidade e frequência na cabina. Utilização de EPI's obrigatórios	3	1	PSS FTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/																									
				Exposição a vibrações	3	3	9	Usar a segurança e vibrações na cabina. Utilização de EPI's obrigatórios	3	1	PSS FTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/																									
			Operação prolongada de equipamentos	Incómodo	2	3	6	Deve ser evitada a sobre-exposição ao funcionamento de equipamentos	2	2	PSS FTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/																									
			Existência de estruturas	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança	Questão de segurança																	
																												Antes do início dos trabalhos o equipamento deve estar devidamente estabilizado e enclavado.	2	1	PSS FTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/					
																												As zonas de circulação devem estar devidamente demarcadas, sinalizadas e devidamente iluminadas.	2	1	PSS FTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/					
			Espaço limitado	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais	Lesões pessoais																	
																												As ferramentas manuais não devem ser usadas de forma incorreta e devem ser utilizadas de acordo com a instrução de utilização.	2	1	PSS FTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/					
																												Garantir a segurança do local e trabalho.	2	1	PSS FTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/					
			Manuseamento de elementos metálicos	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento	Corte, Estolamento																	
																												Utilizar equipamento devidamente autorizado e garantir a manutenção do equipamento e acessórios essenciais.	2	3	6	PSS FTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/				
Os trabalhadores envolvidos na realização das atividades devem usar luvas de proteção adequada.	2	3																										6	PSS FTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/							
Manuseamento de elementos metálicos	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento																				
																									Condição de mãos, braços e o corpo afetada das peças móveis.	2	3	6	PSS FTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/							
Manuseamento de elementos metálicos	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento																				
																									O apertamento da máquina não deverá ser efetuado após a demissão do enclavamento da frente de trabalho.	2	3	6	PSS FTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/							
Manuseamento de elementos metálicos	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento	Enroscaamento																				
																									Antes do início dos trabalhos o equipamento deve estar devidamente estabilizado.	2	3	6	PSS FTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	/	/	/	/							



Semanas 17/07/2023 - 21/07/2023

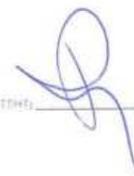
Atividade - Aplicação de Redes e Cabos de Aço no Pano do Talude		IPAR_RMP_11_0246
	Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e do Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor	Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente
	Fiscalização: FUTURE - PROMAM	Projectista:

Identificação do Perigos e Avaliação de Riscos										Registo de Monitorização e Prevenção																
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação		Medidas preventivas	Reavaliação		Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor					Controlo Fiscalização							
					G	F		G	F					C - Conforme / NC - Não Conforme					C - Conforme / NC - Não Conforme					Rubrica e data		
					2*	3*		4*	5*					6*	2*	3*	4*	5*	6*							
Aplicação de Redes e Cabos	Redes e Cabos	Máquinas de Aplicação de Armaduras de Aço e Criação de Barras de Armadura de Aço	Manuseamento de ferramentas manuais	Lesões provocadas por deslocações. Queda de objetos ou posturas inadequadas.	2	2	Verificar se as ferramentas estão em bom estado. Introduzir tempos de repouso adequados e execução de estiraques. Utilizar ferramentas adequadas à operação e de modo adequado. Manter as ferramentas de forma correta e em bom estado de conservação.	1	2	PSS PTRE_11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													
			Execução em locais irregulares	Queda de materiais	2	4	3	Trabalhar sempre com o equipamento de proteção pessoal adequado para a execução de trabalhos em locais irregulares.	2	2	PSS PTRE_11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			Fatigas humanas	Estrutura física	4	2	3	Os trabalhadores devem adoptar postura adequada para a execução dos trabalhos. Não adoptar posturas excessivas e evitar rotas excessivas.	3	1	PSS PTRE_11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			Queda de materiais	Objetos	3	2	3	Os trabalhadores devem sempre utilizar equipamento adequado. O perimetro de segurança deve ser delimitado e sinalizado.	3	1	PSS PTRE_11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S												
			Exatidão de materiais	Angulamentos certos	4	4	4	Utilização de EPI's necessários. Utilização de vestuários de proteção.	2	2	PSS PTRE_11_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S												
			Quantidade de materiais	Empacotamento	4	4	4	Deixar os materiais devidamente empacotados e devidamente etiquetados para a utilização na obra. Evitar a utilização de materiais em locais não autorizados. Evitar o armazenamento de materiais em locais não autorizados.	2	2	PSS PTRE_11_0246	antes de iniciar os trabalhos	Visual/ Encarregado	S												

Calculado por:  / 

Seman 17/07/2013 a 21/07/2013

ANCORPOR		Atividade - Aplicação de Redes e Cabos de Aço no Pano do Talude										IPAR_RMP 11_0246													
Obra: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do Denominado "Sítio" e do Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor								Dono de Obra: APA - Agência Portuguesa do Ambiente																	
Fiscalização: FUTURE - PROMAM								Projectista:																	
Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos								Registo de Monitorização e Prevenção																	
Operação/Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação		Medidas preventivas	Reavaliação		Documentos de referência	Frequência	Verificação/Responsável	Ponto de Paragem (SIN)	Controlo Ancoragem					Controlo Fiscalização						
					G	F		G	F					G=Confirmação, NC=Não Confirmação					G=Confirmação, NC=Não Confirmação						
														2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Montagem de Cordões de Alpinismo	Fios para amarração de cordões New Jersey e cordão	Carrões e acessórios de segurança de alpinismo	Operações em superfícies irregulares	Quedas	2	3	6	Utilizar o equipamento de protecção individual adequado. Usar para acção mecânica.	2	3	PSS PTRE 11_0246	diária com registo diário	Visual/Encarregado	N											
			Instalação em planícies irregulares	Quedas em desnível	2	4	8	Criar e manter as condições de instalação para acesso às zonas de trabalho (limpeza e lavagem de instalações).	2	4		diária com registo diário	Visual/Encarregado	S											
			Trabalhos em altura	Quedas em altura	4	4	16	Manter a zona de trabalho livre de obstáculos e pessoal.	4	4		diária com registo diário	Visual/Encarregado	N											
								Utilizar o equipamento de protecção individual adequado. Usar para acção mecânica.	2	2		diária com registo diário	Visual/Encarregado	N											
							Deverá ser verificado antes de iniciar o trabalho se a linha de vida se encontra montada de acordo com o projecto de execução.				antes do início dos trabalhos	Visual/Encarregado	S												

Elaborado por: (TDF)  Aprovado por: (GADTE) _____

Validado por: (Coord. de Seg.) _____

Anexo 9 – Registos de Verificação de Equipamentos de Alpinismo

Obra: B700/046 - Estab. Anfibios da Alentejo

Frete de Obra: Talude do Ascomon

Subemp. / Alugador: N.A.

Responsável durante a utilização: Fernando Dias

Verificação: A documentação obrig. é verificada previamente

Após montagem Periódica Quinzenal Ocasional

Marca: N.A.

Ano de fabrico: N.A.

Comprimento: ~ 30m

EN: N.A.

Tipo de Linha: Cabo de Aço

		NA = Não aplica C = Conforme NC = Não Conforme			Observações
		NA	C	NC	
Corda em Nylon	Marcação CE	/			
	Estado de conservação da camisa e alma da corda				
	Utilização da corda sem nós				
	A capacidade de carga da corda é adequada à operação a executar				
	Corda devidamente tensionada				
	Pontos ancoragem da corda sólidos e com resistência				
	A altura do ponto de ancoragem é superior à distância compreendida entre o corpo e o local do impacto				
	O n.º de pessoas a utilizar a corda em simultâneo não ultrapassa o n.º especificado no respectivo manual				
	A extensão da corda em utilização possui pontos de ancoragem em número suficiente, garantindo as especificações do fabricante				
Cabo de Aço	A capacidade de carga do cabo é adequada à operação a executar		X		
	Cabo devidamente tensionado		X		
	Pontos ancoragem do cabo sólidos e com a resistência necessária		X		conforme nota técnica
	A altura do ponto de ancoragem é superior à distância compreendida entre o corpo+ comp. amortecedor e o local do impacto		X		conforme nota técnica
	O n.º de pessoas a utilizar o cabo em simultâneo não ultrapassa o valor resistência do cabo		X		max. 2 - conforme nota técnica
	As extremidades do cabo encontram-se dobradas e amarradas com 3 serra cabos no mesmo sentido, com o fundo em "U" para o lado do extremo livre e com a seguinte ordem: • 1º - o cerra-cabos mais próximo do extremo; • 2º - o cerra-cabos mais afastado do extremo; • 3º - os cerra-cabos intermedios.		X		
					
	Existência absorvedores de energia em ambas as extremidades do	X			
Estado de conservação do cabo de aço e cerra cabos (atendendo à corrosão, abrasão, deformações, fissuras, defeitos nas roscas e porcas)		X			
A extensão do cabo em utilização possui pontos de ancoragem em número suficiente		X		conforme nota técnica	
Sistema Anti-queda Retrátil (JRG)	Marcação CE / N.º de série	/			
	Estado de conservação do cabo, carcaça, acessório de ancoragem, patilha de segurança (tendo em conta a corrosão, abrasão, deformações)				
	A altura do ponto de ancoragem é superior à distância compreendida entre o corpo e o local do impacto				
	O n.º de pessoas a utilizar a calha em simultâneo não ultrapassa o n.º especificado pelo fabricante				

- Recomendações:**
- ▶ Verificar o equipamento antes da utilização, independentemente da periodicidade estabelecida para o registo;
 - ▶ Verificar o equipamento após paragem prolongada na utilização e registar como verificação ocasional;
 - ▶ Depois de forte intempérie verifique o estado do equipamento;
 - ▶ Informar imediatamente os Responsáveis da Obra de todas as anomalias.

Inspeccionado por:		Tomou conhecimento	
Utilizador		Técnico de segurança	Empregado
Ass.: Wameason C. Alves	Ass.: [Signature]	Ass.: [Signature]	Ass.: [Signature]
Data: 12/07/2023	Data: 12/07/2023	Data: 12/07/2023	Data: 12/07/2023

Sim	<input checked="" type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>



RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL
JULHO DE 2023

**ESTABILIZAÇÃO DAS ARRIBAS DA NAZARÉ NA ZONA DO
DENOMINADO “SÍTIO” E DA ENVOLVENTE DA PLATAFORMA
SUPERIOR DO ASCENSOR**

PERÍODO DE DURAÇÃO DA OBRA: 240 DIAS

Revisão n.º:	Data	Descrição das principais alterações

PREPARADO POR:	REVISTO POR:	VERIFICADO POR	APROVADO POR
Pedro Martins	Marta Magalhães	Izidro Alves	
Técnico de Ambiente	Gestora Ambiental	Fiscalização	APA
Rubrica:	Rubrica:	Rubrica:	Rubrica:
Data:	Data:	Data:	Data:

Este documento é propriedade exclusiva da ANCORPOR, Lda., e não pode ser reproduzido total ou parcialmente sem a prévia autorização da Responsável da GQSA da empresa.

FORMATO: A4
N.º Páginas:

Índice

1. Introdução	3
2. Atividades desenvolvida (no mês)	3
3. Atividades a desenvolver (mês seguinte)	4
4. Cumprimento das Medidas / Recomendações da Fiscalização	4
5. Reclamações	4
6. Conclusões	4
Anexos	4

1. Introdução

a) *Âmbito*

A **ANCORPOR**, Lda., é a responsável pela execução da empreitada ESTABILIZAÇÃO DAS ARRIBAS DA NAZARÉ NA ZONA DO DENOMINADO “SÍTIO” E DA ENVOLVENTE DA PLATAFORMA SUPERIOR DO ASCENSOR, contrato 000054/2022-APA.

b) *Objetivo*

O relatório mensal em causa é referente ao período temporal de dia 1 de julho até ao dia 19 de julho, devido à suspensão da frente de trabalhos do Talude do Ascensor até setembro.

No presente relatório inclui-se toda a informação de relevância ambiental da empreitada. Durante este período os trabalhos realizados foram:

- Continuação da furação de pregagens;
- Continuação da execução de drenos/bueiros/barbacãs;
- Continuação da aplicação da malhasol;
- Continuação da execução do betão projetado com fibras;
- Início da execução do betão projetado com pigmento;
- Aplicação de rede de proteção estática.

De modo a realizar estas atividades a equipa de trabalho foi composta por elementos do quadro da ANCORPOR, da empresa de trabalho temporário VPH e da Vendap.

2. Atividades desenvolvida (no mês)

a) *Estaleiro(s)*

- Trabalhos de Manutenção do Estaleiro.

b) *Estruturas de Apoio à obra*

Este subcapítulo não é aplicável ao período temporal abordado pelo presente relatório.

c) *Frentes de Trabalho*

- Continuação da furação de pregagens;
- Continuação da execução de drenos/bueiros/barbacãs;
- Continuação da aplicação da malhasol;
- Continuação da execução do betão projetado com fibras;
- Início da execução do betão projetado com pigmento;

- Aplicação de rede de proteção estática.

3. Atividades a desenvolver (reinício em setembro)

a) Estaleiro(s)

- Trabalhos de manutenção do estaleiro.

b) Estruturas de Apoio à obra

Este subcapítulo não é aplicável ao período temporal abordado pelo presente relatório.

c) Frentes de Trabalho

- Execução das vigas e montantes em betão armado.

4. Cumprimento das Medidas / Recomendações da Fiscalização

Durante o período temporal abordado pelo presente relatório não existem dados a registrar.

5. Reclamações

Durante o período temporal abordado pelo presente relatório não foram apresentadas reclamações formalmente à Ancorpor.

6. Conclusões

Durante o mês em análise os trabalhos decorreram sem constrangimentos ambientais e sem outras questões de maior a referir.

Anexos

Anexo I – Correspondência trocada

Anexo II – Planta de localização das atividades desenvolvidas, com levantamento fotográfico ilustrativo dessas atividades

Anexo III – Registo das Ações de Formação

Anexo IV – Atas de reunião

Anexo V – Reclamações

Anexo VI – Intervenções em equipamentos AVAC

Anexo VII – Relatórios de incidentes/ocorrências ambientais

Anexo VIII – Encaminhamento de Resíduos

Anexo IX – Incorporação de Materiais Reciclados

Anexo X – Medidas de Ambiente Implementadas

Anexo XI – Registo de RCD

Anexo XII – Registo de Vazadouros

Anexo XIII – Declaração de Aceitação do Subempreiteiro

Anexo XIV – Caracterização da Situação no momento da Suspensão da Frente do Ascensor (19/07/2023)

ANEXO I – CORRESPONDÊNCIA TROCADA

Durante o período temporal abordado pelo presente relatório não existem dados a registrar.

ANEXO II – PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES



Figura 1 - Furação

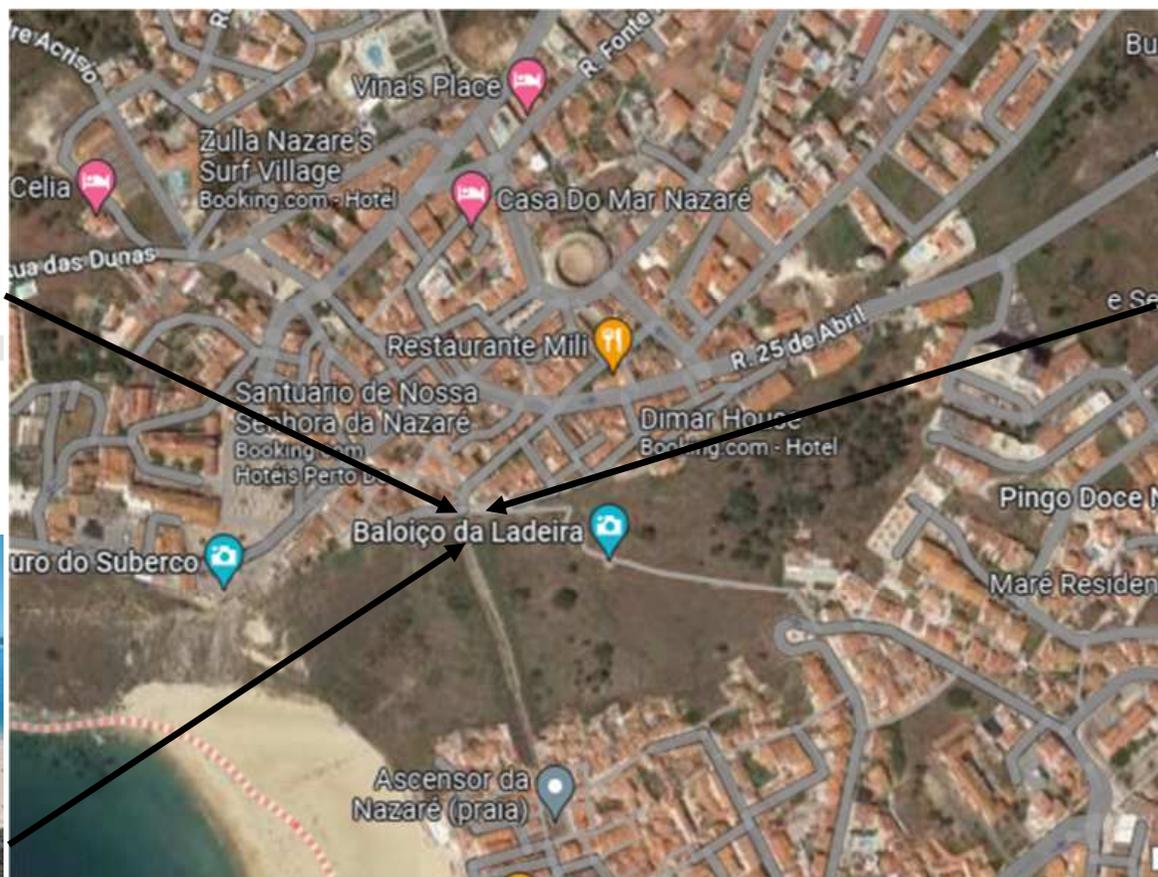


Figura 4 – Mapa de Localização das Atividades



Figura 2 – Colocação de Malhasol



Figura 3 – Projeção de betão

ANEXO III – REGISTO DAS AÇÕES DE FORMAÇÃO

ANCORPOR			ESTABILIZAÇÃO DAS ARRIBAS DA NAZARÉ NA ZONA DO DENOMINADO “SÍTIO” E DA ENVOLVENTE DA PLATAFORMA SUPERIOR DO ASCENSOR							
			Ações de formação/sensibilização - Ambiente							
Nome	Categoria	Empresa	Entrada no contrato	Ação 1	Ação 2	Ação 3	Ação 4	Ação 5	Ação 6	Saída do Contrato
Fernando Durão	Encarregado	ANCORPOR	14/03/2023	14/03/2023	14/03/2023	14/03/2023	-	-	17/05/2023	-
Rui Conceição	Servente	VHPH	28/02/2023	14/03/2023	14/03/2023	14/03/2023	-	-	-	-
Wemerson Alves	Servente	VHPH	28/02/2023	14/03/2023	14/03/2023	14/03/2023	-	-	17/05/2023	-
Baba Nanjam	Condutor/Manobrador	VHPH	14/03/2023	14/03/2023	14/03/2023	14/03/2023	-	-	-	17/03/2023
Jonathan Paixão	Servente	ANCORPOR	14/03/2023	14/03/2023	14/03/2023	14/03/2023	-	-	17/05/2023	-
Paulo Mendes	Condutor/Manobrador	ANCORPOR	24/03/2023	05/04/2023	05/04/2023	05/04/2023	05/04/2023	-	17/05/2023	02/06/2023
Alfredo Cirne	Encarregado	ANCORPOR	24/03/2023	05/04/2023	05/04/2023	05/04/2023	05/04/2023	-	-	-
Armando Nunes	Servente	ANCORPOR	24/03/2023	05/04/2023	05/04/2023	05/04/2023	05/04/2023	-	-	02/05/2023
Jorge Bernardino	Servente	ANCORPOR	24/03/2023	05/04/2023	05/04/2023	05/04/2023	05/04/2023	-	-	02/05/2023
Pedro Nunes	Serralheiro	ANCORPOR	27/04/2023	27/04/2023	27/04/2023	-	-	-	-	03/05/2023
José Gomes	Servente	ANCORPOR	24/03/2023	09/05/2023	09/05/2023	-	-	09/05/2023	-	-
Romeu Ramalho	Condutor/Manobrador	Louro & Sá	09/05/2023	09/05/2023	09/05/2023	-	-	09/05/2023	-	25/05/2023
Élio Rodrigues	Condutor/Manobrador	Louro & Sá	09/05/2023	09/05/2023	09/05/2023	-	-	09/05/2023	-	22/05/2023

Ação 1 – Ação de Formação de Acolhimento Ambiental

Ação 2 – Ação de Formação de atuação em caso de Emergência Ambiental

Ação 3 – Ação de Formação sobre atividade construtiva que será executada no âmbito ambiental – Desmatção e Limpeza do Talude

Ação 4 – Ação de Formação sobre atividade construtiva que será executada no âmbito ambiental – Montagem de Estaleiro

Ação 5 - Ação de Formação sobre atividade construtiva que será executada no âmbito ambiental – Criação da Duna de defesa contra queda de blocos

Ação 6 - Ação de Formação sobre atividade construtiva que será executada no âmbito ambiental – Execução de Betão Projetado

ANEXO IV – ATAS DE REUNIÃO

Durante o período abordado pelo relatório foram realizadas 2 reuniões que se encontram lavradas em ata.

Tabela 1 - Atas de Reuniões

Atas de Reuniões	
Reunião	Data
Nº01	01/02/2023
Nº02	07/02/2023
Nº03	16/02/2023
Nº04	23/02/2023
Nº05	02/03/2023
Nº06	07/03/2023
Nº07	14/03/2023
Nº08	21/03/2023
Nº09	28/03/2023
Nº10	05/04/2023
Nº11	13/04/2023
Nº12	18/04/2023
Nº13	27/04/2023
Nº14	03/05/2023
Nº15	09/05/2023
Nº16	16/05/2023
Nº17	23/05/2023
Nº18	30/05/2023
Nº19	06/06/2023
Nº20	14/06/2023
Nº21	20/06/2023
Nº22	27/06/2023
Nº23	04/07/2023
Nº24	14/07/2023

ANEXO V – RECLAMAÇÕES

Durante o período temporal abordado pelo presente relatório não foram apresentadas reclamações formalmente à Ancorpor.

ANEXO VI – INTERVENÇÕES EM EQUIPAMENTOS AVAC

Na tabela 1 podem-se consultar os equipamentos de AVAC presentes em obra e respetivo gás utilizado.

Durante o período temporal abordado pelo presente relatório não foram realizadas intervenções nos respetivos equipamentos.

Tabela 1 - Equipamentos AVAC presente em obra

Modelo Equipamento	Gás Utilizado
HTWS035IX39B3-R32-0	R32
HTWS035IX39B3-R32-0	R32
HTWS035IX39B3-R32-0	R32
HTWS035IX30R32-O	R32
HTWS035IX21D3-R32-0	R32
HTWS035IX80R32-O	R32
GIA-S12ARED10-O	R32
HTWS035IX21D3-R32-O	R32
GIA-S12ARED10-O	R32

ANEXO VII – RELATÓRIO DE INCIDENTES/OCORRÊNCIAS AMBIENTAIS

Durante o período temporal abordado pelo presente relatório não existem dados a registrar.

ANEXO VIII – ENCAMINHAMENTO DE RESÍDUOS

Tabela 1 – Embalagens de Plástico (LER: 15 01 02)

Nº de Obra ou sede ou estaleiro	Código LER	Designação do Resíduo	Kg	Transportador	Operador de Gestão (dest.)	Nº EGAR	Data de Transporte	Operação
BZOB246 – Arribas da Nazaré	15 01 02	Embalagens de Plástico	220	R Biente, Lda	R Biente, Lda - V. Frades (APA08481263)	PT20230711145620	2023/07/12	R12

Tabela 2 – Embalagens Compósitas (LER: 15 01 05)

Nº de Obra ou sede ou estaleiro	Código LER	Designação do Resíduo	Kg	Transportador	Operador de Gestão (dest.)	Nº EGAR	Data de Transporte	Operação
BZOB246 – Arribas da Nazaré	15 01 05	Embalagens Compósitas	380	R Biente, Lda	R Biente, Lda - V. Frades (APA08481263)	PT20230711145647	2023/07/12	R12

Tabela 3 – Betão (LER: 17 01 01)

Nº de Obra ou sede ou estaleiro	Código LER	Designação do Resíduo	Kg	Transportador	Operador de Gestão (dest.)	Nº EGAR	Data de Transporte	Operação
BZOB246 – Arribas da Nazaré	17 01 01	Betão	7100	R Biente, Lda	R Biente, Lda - V. Frades (APA08481263)	PT20230711131653	2023/07/11	R13

Tabela 4 – Solos e Rochas não abrangidos em 17 05 03 (LER: 17 05 04)

Nº de Obra ou sede ou estaleiro	Código LER	Designação do Resíduo	Kg	Transportador	Operador de Gestão (dest.)	Nº EGAR	Data de Transporte	Operação
BZOB246 – Arribas da Nazaré	17 05 04	Solos e Rochas não abrangidos em 17 05 03	1720	R Biente, Lda	R Biente, Lda - V. Frades (APA08481263)	PT20230711145574	2023/07/12	R13



RESÍDUOS ENCAMINHADOS PARA A R BIENTE.

CÓDIGO DOCUMENTO PT20230711145620
CÓDIGO VERIFICAÇÃO 5971f7bdd8ef07b6

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde à GAR vigente, aceda a 'https://siliamb.apambiente.pt' e no link 'Consultar Documentos', indique o código do documento e de verificação apresentados.

e-GAR

GUIA ELETRÓNICA DE ACOMPANHAMENTO DE RESÍDUOS



PRODUTOR/DETENTOR

NIF/NIPC 507564090
ORGANIZAÇÃO Ancorpor - Geotecnia e Fundações, Lda.
TIPO DE DETENTOR Obras RCD
MORADA BZOB246 - Arribas da Nazaré
LOCALIDADE Nazaré
CÓDIGO POSTAL 2450-065
NOTA DE VALIDAÇÃO Validação efetuada eletronicamente pelo produtor/detentor do resíduo. Guia válida para circulação.



RESÍDUO

	DADOS ORIGINAIS	DADOS FINAIS/CORRIGIDOS
DESIGNAÇÃO	Embalagens de Plástico	Embalagens de Plástico
QUANTIDADE (KG)	100,0 (cem quilos)	220,0 (duzentos e vinte quilos)
CÓDIGO LER	150102 - Embalagens de plástico	150102 - Embalagens de plástico
OPERAÇÃO	R12 - Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11	R12 - Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11



TRANSPORTADOR

N.º ORDEM	NIF/NIPC	ORGANIZAÇÃO	MATRÍCULA	DATA INÍCIO TRANSPORTE	HORA INÍCIO TRANSPORTE
1	508097061	R Biente, Lda	AQ-13-HC	2023/07/12	13:00



OPERADOR DE GESTÃO DE RESÍDUOS

NIF/NIPC 508097061
ORGANIZAÇÃO RBiente, Lda
ESTABELECIMENTO RBiente, Lda - V. Frades (APA08481263)
MORADA Zona Industrial Valado dos Frades
LOCALIDADE Nazaré
CÓDIGO POSTAL 2450-378
CONCELHO Nazaré

CÓDIGO DOCUMENTO PT20230711145647
CÓDIGO VERIFICAÇÃO 1bd6f12cd437f1e3

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde à GAR vigente, aceda a 'https://siliamb.apambiente.pt' e no link 'Consultar Documentos', indique o código do documento e de verificação apresentados.

e-GAR

 GUIA ELETRÓNICA DE ACOMPANHAMENTO DE RESÍDUOS

PRODUTOR/DETENTOR

NIF/NIPC 507564090
ORGANIZAÇÃO Ancorpor - Geotecnia e Fundações, Lda.
TIPO DE DETENTOR Obras RCD
MORADA BZOB246 - Arribas da Nazaré
LOCALIDADE Nazaré
CÓDIGO POSTAL 2450-065
NOTA DE VALIDAÇÃO Validação efetuada eletronicamente pelo produtor/detentor do resíduo. Guia válida para circulação.

RESÍDUO

	DADOS ORIGINAIS	DADOS FINAIS/CORRIGIDOS
DESIGNAÇÃO	Embalagens Compósitas	Embalagens Compósitas
QUANTIDADE (KG)	300,0 (trezentos quilos)	380,0 (trezentos e oitenta quilos)
CÓDIGO LER	150105 - Embalagens compósitas	150105 - Embalagens compósitas
OPERAÇÃO	R12 - Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11	R12 - Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11

TRANSPORTADOR

N.º ORDEM	NIF/NIPC	ORGANIZAÇÃO	MATRÍCULA	DATA INÍCIO TRANSPORTE	HORA INÍCIO TRANSPORTE
1	508097061	R Biente, Lda	AQ-13-HC	2023/07/12	13:00

OPERADOR DE GESTÃO DE RESÍDUOS

NIF/NIPC 508097061
ORGANIZAÇÃO RBiente, Lda
ESTABELECIMENTO RBiente, Lda - V. Frades (APA08481263)
MORADA Zona Industrial Valado dos Frades
LOCALIDADE Nazaré
CÓDIGO POSTAL 2450-378
CONCELHO Nazaré

CÓDIGO DOCUMENTO PT20230711131653
CÓDIGO VERIFICAÇÃO 7b5fc0de8d5c5c6e

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde à GAR vigente, aceda a 'https://siliamb.apambiente.pt' e no link 'Consultar Documentos', indique o código do documento e de verificação apresentados.

e-GAR

 GUIA ELETRÓNICA DE ACOMPANHAMENTO DE RESÍDUOS

PRODUTOR/DETENTOR

NIF/NIPC 507564090
ORGANIZAÇÃO Ancorpor - Geotecnia e Fundações, Lda.
TIPO DE DETENTOR Obras RCD
MORADA BZOB246 - Arribas da Nazaré
LOCALIDADE Nazaré
CÓDIGO POSTAL 2450-065
NOTA DE VALIDAÇÃO Validação efetuada eletronicamente pelo produtor/detentor do resíduo. Guia válida para circulação.



RESÍDUO

	DADOS ORIGINAIS	DADOS FINAIS/CORRIGIDOS
DESIGNAÇÃO	Betão	Betão
QUANTIDADE (KG)	5000,0 (cinco toneladas.)	7100,0 (sete toneladas e cem quilos)
CÓDIGO LER	170101 - Betão	170101 - Betão
OPERAÇÃO	R13 - Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)	R13 - Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)



TRANSPORTADOR

N.º ORDEM	NIF/NIPC	ORGANIZAÇÃO	MATRÍCULA	DATA INÍCIO TRANSPORTE	HORA INÍCIO TRANSPORTE
1	508097061	R Biente, Lda	AQ-13-HC	2023/07/11	13:00



OPERADOR DE GESTÃO DE RESÍDUOS

NIF/NIPC 508097061
ORGANIZAÇÃO RBiente, Lda
ESTABELECIMENTO RBiente, Lda - V. Frades (APA08481263)
MORADA Zona Industrial Valado dos Frades
LOCALIDADE Nazaré
CÓDIGO POSTAL 2450-378
CONCELHO Nazaré

CÓDIGO DOCUMENTO PT20230711145574
CÓDIGO VERIFICAÇÃO 461e39b1bf431f12

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde à GAR vigente, aceda a 'https://siliamb.apambiente.pt' e no link 'Consultar Documentos', indique o código do documento e de verificação apresentados.

e-GAR

 GUIA ELETRÓNICA DE ACOMPANHAMENTO DE RESÍDUOS

PRODUTOR/DETENTOR

NIF/NIPC 507564090
ORGANIZAÇÃO Ancorpor - Geotecnia e Fundações, Lda.
TIPO DE DETENTOR Obras RCD
MORADA BZOB246 - Arribas da Nazaré
LOCALIDADE Nazaré
CÓDIGO POSTAL 2450-065
NOTA DE VALIDAÇÃO Validação efetuada eletronicamente pelo produtor/detentor do resíduo. Guia válida para circulação.



RESÍDUO

	DADOS ORIGINAIS	DADOS FINAIS/CORRIGIDOS
DESIGNAÇÃO	Solos e Rochas	Solos e Rochas
QUANTIDADE (KG)	2000,0 (duas toneladas.)	1720,0 (uma tonelada e setecentos e vinte quilos)
CÓDIGO LER	170504 - Solos e rochas não abrangidos em 17 05 03	170504 - Solos e rochas não abrangidos em 17 05 03
OPERAÇÃO	R13 - Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)	R13 - Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)



TRANSPORTADOR

N.º ORDEM	NIF/NIPC	ORGANIZAÇÃO	MATRÍCULA	DATA INÍCIO TRANSPORTE	HORA INÍCIO TRANSPORTE
1	508097061	R Biente, Lda	AQ-13-HC	2023/07/12	13:00



OPERADOR DE GESTÃO DE RESÍDUOS

NIF/NIPC 508097061
ORGANIZAÇÃO RBiente, Lda
ESTABELECIMENTO RBiente, Lda - V. Frades (APA08481263)
MORADA Zona Industrial Valado dos Frades
LOCALIDADE Nazaré
CÓDIGO POSTAL 2450-378
CONCELHO Nazaré



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



TUA

TÍTULO ÚNICO AMBIENTAL

O titular está obrigado a cumprir o disposto no presente título, bem como toda a legislação e regulamentos vigentes nas partes que lhes são aplicáveis.

O TUA compreende todas as decisões de licenciamento aplicáveis ao pedido efetuado, devendo ser integrado no respetivo título de licenciamento da atividade económica.

DADOS GERAIS

Nº TUA	TUA20220720001534 - EA
REQUERENTE	R Biente, Lda
Nº DE IDENTIFICAÇÃO FISCAL	508097061
ESTABELECIMENTO	R Biente, Lda - V. Frades
CÓDIGO APA	APA08481263
LOCALIZAÇÃO	Zona Industrial Valado dos Frades
CAE	38112 - Recolha de outros resíduos não perigosos 38322 - Valorização de resíduos não metálicos 46771 - Comércio por grosso de sucatas e de desperdícios metálicos 38321 - Valorização de resíduos metálicos

CONTEÚDOS TUA



ENQUADRAMENTO



LOCALIZAÇÃO



EXPLORAÇÃO



DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO



OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO



ANEXOS TUA



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



ENQUADRAMENTO

ENQ1 - SUMÁRIO

Regime	Nº Processo	Indicador de enquadramento	Data de Emissão	Data de Entrada em Vigor	Data de Validade	Eficácia	Sentido da decisão	Entidade Licenciadora
OGR-RGGR-Regime simplificado	PL20220119000376	Licenciamento-art.º75.º	20-07-2022	20-07-2022	18-07-2029	Sim	Favorável condicionado	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo
RH - RH - ETAR's urbanas /atividades turísticas /ETAR's industriais /Agroindustriais /Pecuárias, em função do número de habitantes equivalentes servidos: até 10 000 h.e. inclusive	PL20220804006964 - L018245.2022.RH5A	Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio	04-10-2022	03-10-2022	03-10-2027	Sim	Deferido	Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste



LOCALIZAÇÃO

LOC1.1 - Mapa



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



LOC1.5 - Confrontações

Norte	-
Sul	-
Este	-
Oeste	-

LOC1.6 - Área do estabelecimento

Área impermeabilizada não coberta (m2)	1 470,00
Área coberta (m2)	615,00
Área total (m2)	2 085,00



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

LOC1.7 - Localização

Localização

Zona Mista (Urbana/Industrial/Rural)



EXPLORAÇÃO

EXP1 - Medidas / Condições gerais a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000109	A gestão de resíduos deve obedecer ao estipulado no anexo I do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, que publica o Regime Geral de Gestão de Resíduos (RGGR).	Período de vida da instalação	
T000110	A empresa está obrigada a possuir registo atualizado das origens discriminadas dos resíduos; das quantidades, classificação e destino discriminados dos resíduos; da identificação das operações efetuadas e identificação dos transportadores conforme disposto no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER), conforme Art.º 99.º do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, regulamentado na Portaria n.º 289/2015, alterada pela Portaria n.º 26/2019, de 18 de janeiro.	Período de vida da instalação	
T000111	O produtor dos resíduos deve proceder à sua separação na origem de forma a promover a sua valorização.	Período de vida da instalação	
T000112	O armazenamento de resíduos deve ser efetuado de forma a não provocar danos para o ambiente nem para a saúde humana, prevenir o risco de incêndio ou explosão, e respeitar todas as regras de segurança. Os resíduos devem ser colocados em local devidamente impermeabilizado e confinado de modo a não haver contaminações do solo, devendo os mesmos estar identificados com o respetivo código da Lista Europeia de Resíduos (LER) publicada na Decisão da Comissão 2014/955/UE, de 18 de dezembro de 2014.	Período de vida da instalação	
T000113	Os resíduos só podem ser enviados para empresas devidamente licenciadas para operações de gestão desses resíduos.	Período de vida da instalação	
T000114	O transporte de resíduos, recebidos e expedidos, é obrigatoriamente acompanhado por uma e-GAR (Guia de Acompanhamento de Resíduos eletrónica), de acordo com o número 2, do artigo 38.º do anexo I do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro.	Período de vida da instalação	
T000115	Devem ser cumpridas todas as disposições dos instrumentos de gestão territorial, bem como todas as condicionantes e regimes legais especificamente aplicados à localização da instalação, nomeadamente quanto aos parâmetros de edificabilidade constantes do PDM de Nazaré, tendo ainda presente o consagrado no art.º 7.º na Lei n.º 31/2014, de 30 de maio.	Período de vida da instalação	
	Devem ser cumpridas todas as disposições legais aplicáveis relativamente à segurança, higiene e saúde no trabalho previstas no Código do Trabalho, revisto e republicado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro, regulamentada pela Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, alterada e republicada pela Lei n.º 3/2014, de		



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000116	28 de janeiro (Regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho).	Período de vida da instalação	
T000117	Deve estar disponível na instalação, para consulta das entidades fiscalizadoras, um exemplar do projeto aprovado, bem como toda a documentação relativa à atividade de gestão de resíduos, nos termos do art.º 18º da Lei n.º 50/2006 (Lei quadro das contra-ordenações ambientais), alterada e republicada pela Lei n.º 114 /2015, de 31 de agosto.	Período de vida da instalação	
T000118	Da inobservância de qualquer das condições impostas aplicam-se os mecanismos de controlo da operação licenciada, nomeadamente de suspensão ou revogação da licença, previstos no artigo 81º do anexo I do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro.	Período de vida da instalação	
T000119	De acordo com o número 1, do artigo 65.º do Decreto-Lei n.º 102/2020, de 10 de dezembro e posteriores atualizações, os estabelecimentos ou instalações de tratamento de resíduos estão sujeitos a reexame global das respetivas condições de exploração nos termos deste regime jurídico.	Período de vida da instalação	

EXP2 - Medidas / Condições específicas a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000120	Deve ser tido em consideração o estipulado no Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de julho, que estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais (diploma da Responsabilidade Ambiental), o qual abrange as operações de gestão de resíduos, incluindo o transporte, a recuperação e a eliminação de resíduos e resíduos perigosos, incluindo a supervisão dessas operações e o tratamento posterior dos locais de eliminação, sujeitas a licença ou registo, nos termos do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro.	Período de vida da instalação	
T000121	(RCD) Dar cumprimento ao disposto no Capítulo VI, do anexo I, do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, no que diz respeito aos resíduos de construção e demolição (RCD).	Período de vida da instalação	
T000122	A gestão dos REEE fica sujeita ao cumprimento integral do seu regime jurídico estabelecido no Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 102-D/2020 e ao cumprimento dos requisitos de qualificação a cumprir pelos operadores de tratamento de resíduos no contexto do fluxo específico dos REEE usados, publicados no site da Agência Portuguesa do Ambiente.	Período de vida da instalação	
T000123	A gestão dos pneus usados fica sujeita ao cumprimento integral do seu regime jurídico estabelecido no Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 102-D/2020 e ao cumprimento dos requisitos de qualificação a cumprir pelos operadores de tratamento de resíduos no contexto do fluxo específico dos pneus usados, publicados no site da Agência Portuguesa do Ambiente.	Período de vida da instalação	
T000124	As instalações que retomem resíduos de embalagens (plástico, vidro, metal, papel e cartão) estão abrangidas pelas regras fixadas pelo Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro que estabelece o Regime Jurídico a que fica sujeita a gestão de fluxos específicos de resíduos incluindo a gestão de embalagens e resíduos de embalagens.	Período de vida da instalação	
T000125	Dar cumprimento à Lei n.º 54/2012, de 6 de setembro, que define os meios de prevenção e combate ao furto e de recetação de metais não preciosos com valor comercial e prevê mecanismos adicionais e de reforço no âmbito da fiscalização da atividade de gestão de resíduos, assim como às medidas previstas na mesma. Na sequência do preceituado no n.º 2 do art.º 5º da Lei n.º 54/2012, de 6 de setembro, a comunicação prévia	Período de vida da instalação	



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
	deverá ser remetida para o seguinte endereço de e-mail: lei54metais@rnsi.mai.gov.pt.		
T000126	A obrigatoriedade de existência de sistema de videovigilância para controlo efetivo de entradas e saídas nas instalações, de acordo com o previsto no n.º 1 do art.º 2.º da Lei n.º 54/2012, só será aplicável após a respetiva regulamentação, através do diploma legal previsto no n.º 3 do art.º 2.º da referida Lei.	Período de vida da instalação	
T000127	No que diz respeito à gestão dos resíduos classificados como resíduos urbanos dar cumprimento ao Capítulo V, do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro.	Período de vida da instalação	
T000128	Manter registo que comprove, que os produtores dos resíduos urbanos (RU) e equiparados classificados de acordo com a Lista Europeia de Resíduos, publicada pela decisão 2014/955/UE, da Comissão, de 18 de dezembro, no subcapítulo 15 01 e no capítulo 20, com exceção dos códigos LER 20 02 02, LER 20 03 04, e LER 20 03 06, cuja gestão é efetuada na instalação, têm uma produção diária superior a 1100 l, uma vez que a gestão deste tipo de resíduos está concessionada às entidades gestoras de RU, conforme disposto no art.º 9º do DL n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, na sua redação atual.	Período de vida da instalação	
T000129	Nos termos do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro, na última redação conferida pela Lei n.º 52 /2021, de 10 de agosto, está proibida a receção de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE), de pilhas e acumuladores e de veículos em fim de vida (VFV) classificados como perigosos caso o operador não atue ao abrigo de um contrato com os respetivos sistemas individuais ou integrados de gestão licenciados para a gestão dos fluxos de resíduos em causa.	Período de vida da instalação	
T000130	Ao LER 16 08 03 identificado com (1), apenas é autorizada a receção proveniente de operadores licenciados de desmantelamento de VFV, devendo ainda a empresa adotar procedimentos internos para a identificação da origem e rastreamento desta tipologia de resíduo.	Período de vida da instalação	
T000131	Ter um sistema de registo de quantidades de componentes e materiais recebidos, por tipo de materiais ou componentes (catalisadores com a matrícula indicada), origem/proveniência/nº APA. Salienta-se, ainda, que o registo deverá ser o mais pormenorizado, indicando a proveniência desse material, incluindo a identificação do produtor ou detentor dos resíduos, cujas cópias do documento oficial de identificação e do cartão de contribuinte devem ser guardadas, a morada do produtor ou detentor, a identificação do transportador, a origem declarada e o dia e hora da receção; A descrição do material rececionado ou adquirido, designadamente a quantidade, tipologia, características e valor.	Período de vida da instalação	
T000132	Dar cumprimento ao disposto no Capítulo VI, do anexo I, do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, no que diz respeito aos resíduos de construção e demolição (RCD).	Período de vida da instalação	

EXP4 - Ar

EXP4.2 - Emissões difusas

EXP4.2.2 - Medidas / Condições a cumprir para as emissões difusas



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000133	Cumprir as normas gerais de proteção da qualidade do ar estipuladas no Decreto-Lei nº 39/2018, de 11 de junho, nomeadamente, adotar as medidas gerais de prevenção e de minimização de emissões difusas para a atmosfera (poeiras) adequadas ao processo, conforme estipulado no artigo 9.º do referido Decreto-Lei.	Período de vida da instalação	

EXP8 - RH

EXP8.3 - Rejeição de águas residuais

EXP8.3.2 - Medidas / Condições a cumprir relativamente à rejeição de águas residuais

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000134	O titular desta licença não está autorizado a efetuar qualquer descarga de águas residuais para o domínio hídrico, pelo que não são autorizadas quaisquer descargas no solo ou em curso de água, sem estarem devidamente licenciadas nos termos do Decreto-Lei nº 226-A/2007 de 31 de Maio.	Período de vida da instalação	

EXP8.3.3 - Localização

Código	Código TURH	Longitude	Latitude	Massa de Água	Classificação da Massa de Água
T000146	L018245.2022. RH5A	-9,016416	39,593528	PTO33 :: CALDAS DA RAINHA - NAZARÉ	Bom

EXP8.3.4 - Caracterização Geral - ETAR Industrial

Código	Código TURH	Longitude	Latitude	Designação	Ano de arranque	Nível de tratamento implementado	Esquema de tratamento	Caudal máximo de descarga	Caudal de ponta
T000147	L018245.2022. RH5A	-9,016444	39,593437	Separador Hidrocarbonetos	2022	Primário	Separador de Hidrocarbonetos tipo "Golden Fibra" de 10 000L	17,2 m3/dia	35 L/s

EXP8.3.7 - Caracterização - Rejeição de águas residuais



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código TURH	Designação do ponto de rejeição	Meio receptor	Denominação do meio receptor	Sistema de descarga	Volume anual descarregado (m3)
T000148	L018245.2022. RH5A	Separador de Hidrocarbonetos	Solo	Rede Pública de Drenagem de Águas Pluviais.	Órgão de infiltração	2 067

EXP8.3.8 - Características do Afluente Bruto

Código	Código TURH	Volume médio mensal (m3)	CBO5 (mg/L O2)	CQO (mg/L O2)	N (mg/L N)	P (mg/L P)
T000150	L018245.2022. RH5A	208,333				

EXP8.3.11 - Caracterização - Rejeição de águas residuais - Origem das águas residuais

Código	Código TURH	Tipo	Origens	Instalação de Tratamento
T000149	L018245.2022. RH5A	Industriais	Pluviais contaminadas	Separador Hidrocarbonetos

EXP8.3.13 - Condições de Rejeição

Código	Código TURH	Parâmetro	VLE (% mín. redução)	VLE	Carga máx. admissível (kg /dia)	Legislação aplicável	Avaliação da conformidade	Observações
T000159	L018245.2022. RH5A	pH (Escala de Sørensen)		6-9		(a)	(1)	
T000161	L018245.2022. RH5A	Carência Química de Oxigénio (mg/L O2)		150		(a)	(1)	
T000163	L018245.2022. RH5A	Sólidos Suspensos Totais (mg/L)		60		(a)	(1)	
T000165	L018245.2022. RH5A	Óleos Minerais (mg/L)		15		(a)	(1)	

EXP8.3.14 - Legislação aplicável



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código TURH	Legislação aplicável
T000151	L018245.2022. RH5A	(a) Abordagem combinada de acordo com o estabelecido no artigo 53.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, na sua redação atual, conjugada com o Anexo XVIII do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto.

EXP8.3.15 - Avaliação de conformidade

Código	Código TURH	Avaliação da conformidade
T000154	L018245.2022. RH5A	(1) Considera-se que as águas residuais tratadas estão conformes com os parâmetros estabelecidos se, para cada um dos parâmetros aplicáveis, individualmente considerados, as amostras revelarem que as águas obedecem à norma de qualidade descrita nesta licença, nos seguintes termos: a) Nenhuma amostra excede o valor paramétrico em mais de 100%; e b) O número máximo anual de amostras não conformes será obtido através de relação estatística similar à aplicável às águas residuais urbanas, descrita no quadro n.º 3 do Anexo I do Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho, na sua redação atual.

EXP8.3.16 - Programa de autocontrolo

Código	Código TURH	Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de amostragem	Tipo de amostragem	Observações
T000160	L018245.2022. RH5A	Saída	pH (Escala de Sörensen)	Trimestral	Pontual	
T000164	L018245.2022. RH5A	Saída	Sólidos Suspensos Totais (mg/L)	Trimestral	Pontual	
T000166	L018245.2022. RH5A	Saída	Óleos Minerais (mg/L)	Trimestral	Pontual	
T000167	L018245.2022. RH5A	Saída	Carência Química de Oxigénio (mg/L O2)	Trimestral	Pontual	

- ① Amostragem composta recolhida durante um período de 24 horas: (i) com intervalos máximos de 1 hora; (ii) com intervalos máximos de 4 horas; (iii) cobrindo no mínimo três períodos diários distintos entre as 7 e as 21 horas; (iv) representativa de um dia normal de laboração.

EXP8.3.19 - Condições Gerais

Código	Código TURH	Condição
T000168	L018245.2022. RH5A	Em caso de incumprimento da presente licença, o titular fica sujeito às sanções previstas no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
T000169	L018245.2022. RH5A	A matéria tributável da componente E é determinada com base no Anexo – Programa de autocontrolo a implementar.
T000170	L018245.2022. RH5A	As despesas com vistorias extraordinárias inerentes à emissão desta licença, ou as que resultarem de reclamações justificadas, serão suportadas pelo seu titular.



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código TURH	Condição
T000171	L018245.2022. RH5A	O titular pode, caso se mantenham as condições que determinaram a sua atribuição, solicitar a renovação desta licença, no prazo de 6 meses antes do seu termo.
T000172	L018245.2022. RH5A	A licença só poderá ser transmitida mediante autorização da entidade licenciadora de acordo com o disposto no artigo 26.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
T000173	L018245.2022. RH5A	Para efeitos de fiscalização ou inspeção, o titular fica obrigado a facultar, às Entidades Competentes, esta licença, bem como o acesso à área, construções e equipamentos a ela associados e aos registos detalhados do controlo da operação do sistema de tratamento.
T000174	L018245.2022. RH5A	O titular fica obrigado a informar a Entidade Licenciadora, no prazo máximo de 24 horas, de qualquer acidente ou anomalia ocorrido nas instalações que afete o cumprimento das condições indicadas nesta licença bem como das medidas já implementadas e/ou previstas para correção da situação.
T000175	L018245.2022. RH5A	A licença só poderá ser transacionada e temporariamente cedida mediante autorização da Entidade Licenciadora de acordo com o disposto no artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
T000176	L018245.2022. RH5A	A licença caduca nas condições previstas no presente título e no artigo 33.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
T000177	L018245.2022. RH5A	O titular fica sujeito, de acordo com o Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, na sua redação atual, ao pagamento da Taxa de Recursos Hídricos (TRH) calculada de acordo com a seguinte fórmula: $TRH = E + O$, em que E – descarga de efluentes e O – ocupação do domínio público hídrico do Estado, se aplicável.
T000178	L018245.2022. RH5A	A presente licença pode ser revista ou revogada nos casos previstos nos artigos 28.º e 32.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
T000179	L018245.2022. RH5A	O titular obriga-se a cumprir o disposto na presente licença, em todas as leis e regulamentos vigentes, na parte em que lhe for aplicável, bem como outras normas ou regulamentos que venham a ser posteriormente aprovados e a entrar em vigor, quer as suas disposições se harmonizem ou não com os direitos e obrigações que à presente licença sejam aplicáveis.
T000180	L018245.2022. RH5A	Sem prejuízo das sanções aplicáveis, sempre que o registo atualizado dos valores do autocontrolo, referido no ponto 4 que antecede, não seja entregue com a periodicidade definida na Licença, a componente E será calculada tendo por base as características do efluente bruto estabelecidas no projeto de execução da ETAR ou incluídas na presente licença.
T000181	L018245.2022. RH5A	As vistorias que sejam realizadas pela Entidade Licenciadora na sequência dos episódios abrangidos no ponto que antecede são suportadas pelo utilizador.
T000182	L018245.2022. RH5A	O pagamento da taxa de recursos hídricos devida é efetuado no ano seguinte àquele a que a taxa respeite até ao termo disposto na Nota de Liquidação respetiva e deve ser feito de acordo com o previsto no número 4 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, na sua redação atual.
T000183	L018245.2022. RH5A	A falta de pagamento atempado fica sujeito a juros de mora à taxa legal em vigor, conforme dispõe o número 5 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, na sua redação atual.
T000184	L018245.2022. RH5A	A rejeição de águas residuais será exclusivamente realizada no local e nas condições indicadas nesta licença, não estando autorizadas quaisquer outras descargas de efluentes, e não podendo o objeto da presente licença ser alterado sem prévia autorização da Entidade Licenciadora.
T000185	L018245.2022. RH5A	O titular deverá respeitar todas as leis e regulamentos aplicáveis e munir-se de quaisquer outras autorizações, licenças e registos legalmente exigíveis.
T000186	L018245.2022. RH5A	A Entidade Licenciadora reserva-se o direito de restringir excepcionalmente o regime de utilização dos recursos hídricos agora atribuído, nomeadamente na decorrência de secas, cheias e acidentes, nos termos da presente licença e no regime legal aplicável.

EXP8.3.20 - Condições Específicas

Código	Código TURH	Condição
T000187	L018245.2022. RH5A	O titular obriga-se a implementar as medidas de prevenção de acidentes e de emergência descritas no projeto.
T000188	L018245.2022. RH5A	O titular obriga-se a garantir que os órgãos de tratamento, à exceção dos de infiltração no solo, são completamente estanques.
T000189	L018245.2022. RH5A	A descarga das águas residuais no solo não deve provocar alteração da qualidade das águas subterrâneas, ficando assim condicionada à natureza do terreno de infiltração, às suas condições de permeabilidade e à altura do nível freático bem como a outros possíveis fatores decorrentes da necessidade de preservação do ambiente e de defesa da saúde pública, ficando a entidade gestora do sistema responsável pela tomada das medidas consideradas necessárias para a correção da situação a ocorrer.



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código TURH	Condição
T000190	L018245.2022. RH5A	Impende sobre o titular desta licença a responsabilidade de verificar o cumprimento das normas constantes na autorização de descarga supra mencionada.
T000191	L018245.2022. RH5A	O titular obriga-se a observar todos os preceitos legais no que concerne a segurança, gestão de resíduos e conservação da natureza e também a legislação e os regulamentos específicos das atividades complementares que simultaneamente venham a ser desenvolvidas no local.
T000192	L018245.2022. RH5A	O titular obriga-se a manter o sistema de tratamento adotado em bom estado de funcionamento e conservação.
T000193	L018245.2022. RH5A	O titular obriga-se a manter um registo atualizado dos valores do autocontrolo, para efeitos de inspeção ou fiscalização por parte das Entidades Competentes.
T000194	L018245.2022. RH5A	O titular obriga-se a implementar o programa de autocontrolo descrito no respetivo Anexo e a enviar à Entidade Licenciadora os dados obtidos com o formato e periodicidade definidos no mesmo.
T000195	L018245.2022. RH5A	O titular da licença deve respeitar as condições de descarga indicadas no respetivo Anexo, não podendo efetuar qualquer operação deliberada de diluição das águas residuais. A avaliação de conformidade é determinada com base nos parâmetros definidos e de acordo com o mencionado no Anexo.
T000197	L018245.2022. RH5A	As condições de descarga poderão vir a ser alteradas em função dos resultados do autocontrolo e da evolução da qualidade do meio recetor ou de outras restrições de utilização local que o justifiquem.
T000198	L018245.2022. RH5A	Qualquer alteração no funcionamento do sistema de produção e/ou de tratamento, mesmo que não prejudique as condições impostas nesta licença, deve ser comunicada à Entidade Licenciadora no prazo máximo de cinco dias.
T000199	L018245.2022. RH5A	O titular obriga-se a efetuar as ações de manutenção, preventivas e corretivas, necessárias ao bom funcionamento da ETAR, incluindo a limpeza dos respetivos órgãos de tratamento devendo guardar os registos detalhados da sua realização, com indicação do destino final das lamas ou outros resíduos produzidos, para efeitos de inspeção ou fiscalização por parte das Entidades Competentes.
T000200	L018245.2022. RH5A	O titular assume a responsabilidade pela eficiência e eficácia dos processos de tratamento e dos procedimentos a adotar com vista a minimizar os efeitos decorrentes da rejeição de águas residuais e a cumprir os objetivos de qualidade definidos para a massa de água recetora.
T000201	L018245.2022. RH5A	O titular obriga-se a manter um dossier organizado contendo as Fichas de Dados de Segurança de todas as substâncias e/ou preparações perigosas utilizadas, devidamente redigidas em língua portuguesa.
T000196	L018245.2022. RH5A	Fazem parte integrante do presente título todos os anexos autenticados que o acompanham.

EXP8.3.21 - Outras Condições

Código	Código TURH	Condição
T000202	L018245.2022. RH5A	No prazo máximo de 30 dias após a data de atribuição do presente título, deverá ser apresentada uma apólice de seguro ou prestada uma caução no valor de 3750 € (três mil setecentos e cinquenta euros) a favor da entidade licenciadora, para recuperação ambiental, de acordo e nos termos previstos no número 2 do artigo 49º e alínea A) do Anexo I do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, que garanta o pagamento de indemnizações por eventuais danos causados por erros ou omissões do projeto relativamente à drenagem e tratamento de efluentes ou pelo incumprimento das disposições legais e regulamentares a ele aplicáveis (minutas disponíveis no sítio da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. na internet em www.apambiente.pt – Instrumentos > Licenciamento das utilizações dos recursos hídricos > Formulários).
T000203	L018245.2022. RH5A	O titular obriga-se a enviar à Entidade Licenciadora o registo dos caudais médios mensais relativos ao efluente rejeitado.
T000204	L018245.2022. RH5A	O titular obriga-se a efetuar, pelo menos uma vez por ano, a limpeza dos órgãos de tratamento, devendo guardar os comprovativos da sua realização, com indicação das quantidades e destino das lamas, para efeitos de inspeção ou fiscalização por parte das entidades competentes.
T000205	L018245.2022. RH5A	Os relatórios de autocontrolo, a enviar à Entidade Licenciadora, deverão incluir a identificação de qualquer alteração nas condições de entrada de efluente, avarias nos equipamentos, ou outras situações que alterem o normal funcionamento do sistema de tratamento. Quando se verifique a ocorrência de algum incumprimento deverão ser apresentadas as correspondentes medidas corretivas e preventivas. Os resultados do programa de autocontrolo deverão ser enviados via SILiAmb, na área de Autocontrolo – preenchimento dos campos autocontrolo, upload de boletins analíticos e preenchimento do campo "observações" para declarações adicionais.
T000206	L018245.2022. RH5A	O titular obriga-se a manter a área envolvente à descarga, em boas condições de funcionamento hidráulico, pelo que fica desde já autorizado a proceder a medidas de conservação e reabilitação da rede hidrográfica, nomeadamente à limpeza e remoção dos sedimentos depositados no interior da linha de água, bem como a eliminar os elementos vegetais implantados no leito e margens maciços de silvas (<i>Rubus ulmifolius</i>) e de canas (<i>Arundo donax</i>).
		As determinações analíticas conducentes à verificação do cumprimento do programa de autocontrolo devem ser preferencialmente realizadas por laboratórios acreditados para o efeito, devendo, nos restantes casos, ser realizadas por laboratórios que mantenham um sistema de controlo de qualidade analítica devidamente documentado e atualizado, à semelhança das orientações descritas na Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código TURH	Condição
T000207	L018245.2022. RH5A	Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho. Os boletins analíticos terão de vir acompanhados da indicação dos limites de deteção, de quantificação e da incerteza. Os procedimentos de amostragem deverão ser efetuados aplicando boas práticas internacionais de laboratório a fim de reduzir ao mínimo a degradação das amostras entre a colheita e a análise.

EXP10 - Resíduos

EXP10.2 - Resíduos admissíveis

EXP10.2.1 - Caracterização dos resíduos admissíveis no estabelecimento / instalação

Código	Código LER	Operação de valorização ou eliminação	Capacidade instalada	Unidade da capacidade instalada	Capacidade de armazenagem instantânea (t)	Emissão específica	Unidades	Condições específicas
T000006	170107 Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos, não abrangidas em 17 01 06	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000007	020104 Resíduos de plásticos (excluindo embalagens)	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						
T000008	030308 Resíduos da triagem de papel e cartão destinado a reciclagem	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						
T000009	070213 Resíduos de plásticos	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						
T000010	150106 Misturas de embalagens	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						
T000011	160119 Plástico	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						
		R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das						



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código LER	Operação de valorização ou eliminação	Capacidade instalada	Unidade da capacidade instalada	Capacidade de armazenagem instantânea (t)	Emissão específica	Unidades	Condições específicas
T000012	170203 Plástico	operações enumeradas de R1 a R11.						
T000013	191204 Plástico e borracha	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						
T000014	200139 Plásticos	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						
T000015	160214 Equipamento fora de uso não abrangido em 16 02 09 a 16 02 13	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						Fluxos específicos de resíduos- Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 102-D/2020
T000016	150101 Embalagens de papel e cartão	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						
T000017	150102 Embalagens de plástico	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						
T000018	150105 Embalagens compósitas	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						
T000019	120105 Aparas de matérias plásticas	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						
T000020	191201 Papel e cartão	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						
T000021	200101 Papel e cartão	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						
T000022	160216 Componentes retirados de equipamento fora de uso não abrangidos em 16 02 15	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						
	200136 Equipamento elétrico e eletrónico fora de	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-						Fluxos específicos de resíduos- Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código LER	Operação de valorização ou eliminação	Capacidade instalada	Unidade da capacidade instalada	Capacidade de armazenagem instantânea (t)	Emissão específica	Unidades	Condições específicas
T000023	uso não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 ou 20 01 35	los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						11 de dezembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 102-D/2020.
T000024	160801 Catalisadores usados contendo ouro, prata, rénio, ródio, paládio, irídio ou platina (exceto 16 08 07)	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000025	170401 Cobre, bronze e latão	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000026	170402 Alumínio	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000027	170403 Chumbo	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000028	170404 Zinco	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000029	170406 Estanho	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código LER	Operação de valorização ou eliminação	Capacidade instalada	Unidade da capacidade instalada	Capacidade de armazenagem instantânea (t)	Emissão específica	Unidades	Condições específicas
		local onde os resíduos foram produzidos)						
T000030	170411 Cabos não abrangidos em 17 04 10	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000031	170101 Betão	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000032	170102 Tijolos	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000033	170103 Ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000034	110501 Escórias de zinco	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000035	120103 Aparas e limalhas de metais não ferrosos	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código LER	Operação de valorização ou eliminação	Capacidade instalada	Unidade da capacidade instalada	Capacidade de armazenagem instantânea (t)	Emissão específica	Unidades	Condições específicas
		local onde os resíduos foram produzidos)						
T000036	120104 Poeiras e partículas de metais não ferrosos	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000037	120113 Resíduos de soldadura	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000038	120117 Resíduos de materiais de granalhagem, não abrangidos em 12 01 16	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000039	191002 Resíduos não ferrosos	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000040	160118 Metais não ferrosos	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000041	191203 Metais não ferrosos	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no						



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código LER	Operação de valorização ou eliminação	Capacidade instalada	Unidade da capacidade instalada	Capacidade de armazenagem instantânea (t)	Emissão específica	Unidades	Condições específicas
		local onde os resíduos foram produzidos)						
T000042	101103 Resíduos de materiais fibrosos à base de vidro	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000043	101105 Partículas e poeiras	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000044	101112 Resíduos de vidro não abrangidos em 10 11 11	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000045	150107 Embalagens de vidro	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000046	160120 Vidro	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000047	170202 Vidro	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no						



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código LER	Operação de valorização ou eliminação	Capacidade instalada	Unidade da capacidade instalada	Capacidade de armazenagem instantânea (t)	Emissão específica	Unidades	Condições específicas
		local onde os resíduos foram produzidos)						
T000048	191205 Vidro	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000049	200102 Vidro	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000050	030101 Resíduos do descasque de madeira e de cortiça	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000051	030105 Serradura, aparas, fitas de aplainamento, madeira, aglomerados e folheados, não abrangidos em 03 01 04	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000052	030301 Resíduos do descasque de madeira e resíduos de madeira	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000053	150103 Embalagens de madeira	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no						



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código LER	Operação de valorização ou eliminação	Capacidade instalada	Unidade da capacidade instalada	Capacidade de armazenagem instantânea (t)	Emissão específica	Unidades	Condições específicas
		local onde os resíduos foram produzidos)						
T000054	170201 Madeira	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000055	191207 Madeira não abrangida em 19 12 06	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000056	200138 Madeira não abrangida em 20 01 37	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000057	160103 Pneus usados	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						Fluxos específicos de resíduos- Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 102-D/2020.
T000058	100804 Partículas e poeiras	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000059	101003 Escórias do forno	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no						



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código LER	Operação de valorização ou eliminação	Capacidade instalada	Unidade da capacidade instalada	Capacidade de armazenagem instantânea (t)	Emissão específica	Unidades	Condições específicas
		local onde os resíduos foram produzidos)						
T000060	101006 Machos e moldes de fundição não vazados, não abrangidos em 10 10 05	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000061	101008 Machos e moldes de fundição vazados, não abrangidos em 10 10 07	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000062	110206 Resíduos de processos hidrometalúrgicos do cobre, não abrangidos em 11 02 05	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000063	101206 Moldes fora de uso	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000064	101208 Resíduos do fabrico de peças cerâmicas, tijolos, ladrilhos, telhas e produtos de construção (após o processo térmico)	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000065	101213 Lamas do tratamento local de efluentes	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no						



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código LER	Operação de valorização ou eliminação	Capacidade instalada	Unidade da capacidade instalada	Capacidade de armazenagem instantânea (t)	Emissão específica	Unidades	Condições específicas
		local onde os resíduos foram produzidos)						
T000066	010413 Resíduos do corte e serragem de pedra, não abrangidos em 01 04 07	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000067	170302 Misturas betuminosas não abrangidas em 17 03 01	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000068	170504 Solos e rochas não abrangidos em 17 05 03	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000069	170604 Materiais de isolamento não abrangidos em 17 06 01 e 17 06 03	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000070	170802 Materiais de construção à base de gesso não abrangidos em 17 08 01	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000071	170904 Misturas de resíduos de construção e demolição não	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no						



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código LER	Operação de valorização ou eliminação	Capacidade instalada	Unidade da capacidade instalada	Capacidade de armazenagem instantânea (t)	Emissão específica	Unidades	Condições específicas
	abrangidos em 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	local onde os resíduos foram produzidos)						
T000072	100701 Escórias da produção primária e secundária	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000073	191212 Outros resíduos (incluindo misturas de materiais) do tratamento mecânico de resíduos, não abrangidos em 19 12 11	D 15 — Armazenamento antes de uma das operações enumeradas de D 1 a D 14 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos).						
T000074	200301 Misturas de resíduos urbanos equiparados	D 15 — Armazenamento antes de uma das operações enumeradas de D 1 a D 14 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos).						
T000075	200399 Resíduos urbanos e equiparados, sem outras especificações	D 15 — Armazenamento antes de uma das operações enumeradas de D 1 a D 14 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos).						Resíduos urbanos de proveniência doméstica, de serviços e comercial.
T000076	020110 Resíduos metálicos	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000077	100201 Resíduos do processamento de escórias	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
		R 13 —						



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código LER	Operação de valorização ou eliminação	Capacidade instalada	Unidade da capacidade instalada	Capacidade de armazenagem instantânea (t)	Emissão específica	Unidades	Condições específicas
T000078	100202 Escórias não processadas	Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000079	100210 Escamas de laminagem	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000080	100903 Escórias do forno	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000081	100906 Machos e moldes de fundição não vazados, não abrangidos em 10 09 05	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000082	100908 Machos e moldes de fundição vazados, não abrangidos em 10 09 07	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000083	120101 Aparas e limalhas de metais ferrosos	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
		R 13 — Armazenamento de resíduos						



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código LER	Operação de valorização ou eliminação	Capacidade instalada	Unidade da capacidade instalada	Capacidade de armazenagem instantânea (t)	Emissão específica	Unidades	Condições específicas
T000084	120102 Poeiras e partículas de metais ferrosos	destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000085	120121 Mós e materiais de retificação usados, não abrangidos em 12 01 20	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000086	150104 Embalagens de metal	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000087	160117 Metais ferrosos	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000088	170405 Ferro e aço	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000089	170407 Mistura de metais	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
		R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações						



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código LER	Operação de valorização ou eliminação	Capacidade instalada	Unidade da capacidade instalada	Capacidade de armazenagem instantânea (t)	Emissão específica	Unidades	Condições específicas
T000090	170508 Balastros de linhas de caminho-de-ferro não abrangidos em 17 05 07	enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000091	191001 Resíduos de ferro e de aço	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000092	191202 Metais ferrosos	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000093	200140 Metais	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000094	100302 Resíduos de ânodos	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000095	100305 Resíduos de alumina	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
		R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com						



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Código LER	Operação de valorização ou eliminação	Capacidade instalada	Unidade da capacidade instalada	Capacidade de armazenagem instantânea (t)	Emissão específica	Unidades	Condições específicas
T000096	100501 Escórias da produção primária e secundária	exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000097	100601 Escórias da produção primária e secundária	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)						
T000142	200301 Misturas de resíduos urbanos equiparados	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						
T000143	200399 Resíduos urbanos e equiparados, sem outras especificações	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.						Resíduos urbanos de proveniência doméstica, de serviços e comercial.

EXP10.2.2 - Capacidade do estabelecimento / instalação para as operações de gestão de resíduos

Código	Operação de valorização ou eliminação	Capacidade instalada	Unidade da capacidade instalada
T000098	R 12 — Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11.	4 200,00	Toneladas/Ano
T000099	R 13 — Armazenamento de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos)	5 750,00	Toneladas/Ano
T000100	D 15 — Armazenamento antes de uma das operações enumeradas de D 1 a D 14 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde os resíduos foram produzidos).	1 000,00	Toneladas/Ano
T000101	R12-Capacidade de armazenagem instantânea	72,00	Toneladas
T000102	R13-Capacidade de armazenagem instantânea	345,00	Toneladas
T000103	D15-Capacidade de armazenagem instantânea	25,00	Toneladas

EXP10.3 - Equipamentos

EXP10.3.1 - Caracterização do equipamento da instalação



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Número	Tipo de equipamento	Potência instalada	Potência a efetivar	Capacidade instalada - unidade	Capacidade instalada - quantidade	Capacidade a efetivar - unidade	Capacidade a efetivar - quantidade
T000104	1	Prensa hidráulica						
T000105	1	Giratória						
T000106	2	Empilhadores						
T000107	1	Báscula						
T000108	1	Balança						

EXP10.4 - Identificação do responsável técnico OGR

EXP10.4.1 - Identificação do responsável técnico pela OGR

Código	Nome	N.º Bilhete de Identidade/Cartão do cidadão	Habilitações profissionais
T000135	Sérgio Luís Nunes Barreiro	09595946	Gerente da empresa

EXP12 - Ruído

EXP12.2 - Medidas / Condições a cumprir relativamente ao ruído

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000136	Cumprir o estipulado no Regulamento Geral do Ruído publicado no Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de Janeiro. Deve igualmente ser dado cumprimento ao Decreto-Lei nº 182/2006, de 6 de setembro, relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos, designadamente o Ruído.	Período de vida da instalação	



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO

ENC2 - Medidas / Condições a cumprir relativamente ao encerramentos e ou desativação da instalação

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000137	A entidade licenciadora pode suspender ou revogar a licença, nos termos do disposto no artigo 81.º do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro.	Período de vida da instalação	
T000138	De acordo com o artigo 82.º do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, a suspensão da actividade e o respectivo reinício, ou a cessação do exercício da actividade de tratamento de resíduos, devem ser comunicadas pelo operador à entidade licenciadora no módulo LUA, no prazo de cinco dias a contar dessa data. Sempre que o período de inactividade de estabelecimento seja superior a um ano e inferior a três anos, o requerente apresenta, antes de reiniciar a exploração um pedido de vistoria de conformidade, podendo a entidade licenciadora impor novas condições de exploração. A inactividade de um estabelecimento por um período igual ou superior a três anos determina a caducidade da licença, sem prejuízo do disposto no número 6 do artigo 81.º do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro. A cessação de actividade de um estabelecimento ou instalação de tratamento de resíduos depende da aceitação por parte da entidade licenciadora de um pedido de renúncia da respectiva licença. O pedido de renúncia é apresentado com os elementos indicados no artigo 82.º, do Decreto-Lei n.º 102-D/2021, de 10 de dezembro.	Período de vida da instalação	
T000139	De acordo com o artigo 65.º do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, as instalações e os estabelecimentos de tratamento de resíduos estão sujeitos a reexame global das respectivas condições de exploração após terem decorrido sete anos contados a partir da data de emissão da licença de exploração ou da data de realização da última vistoria de reexame ou de vistoria realizada em sede de actualização da licença de exploração. A vistoria deverá ter lugar com a antecedência mínima de 60 dias relativamente ao termo do prazo de validade da licença em vigor, e a data será comunicada ao operador pela entidade licenciadora. A não realização atempada da vistoria de reexame, por motivo não imputável ao operador, não prejudica a continuidade da exploração do estabelecimento ou instalação de tratamento de resíduos. A não realização atempada da vistoria de reexame, por motivo imputável ao operador, por mais do que uma vez, determina a caducidade da licença de exploração.	Período de vida da instalação	



OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO

OCom1 - Comunicações a efetuar à Administração



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221004007499
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 11ca-fb0b-92ab-5c40

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Tipo de informação /Parâmetros	Formato de reporte	Periodicidade de comunicação	Data de reporte	Entidade
T000208	O titular obriga-se a comunicar à Entidade Licenciadora, através do endereço de email arht.geral@apambiente.pt, os dados provenientes do programa de autocontrolo estabelecido na licença, assim como os respetivos boletins analíticos, até entrada em produção do módulo de autocontrolo (SILiAmb - módulo Licenciamento Único de Ambiente>Autocontrolo RH).	Módulo Autocontrolo/e-mail	Trimestral		
T000140	O registo anual no SIRER dos resíduos geridos / produzidos deve ser carregado até 31 de março do ano seguinte a que reportam os dados.	Plataforma SILIAMB/MIRR	Anual	Até 31 de março	APA
T000141	Qualquer alteração ao presente TUA carece de autorização da CCDRLVT nos termos do regime geral de gestão de resíduos.	Plataforma SILIAMB/LUA			CCDRLVT



ANEXOS TUA

Anex1 - Anexos

Código	Ficheiro	Descrição
T000144	Anexo ao TUA.pdf	Anexo ao TUA

ANEXO IX – INCORPORAÇÃO DE MATERIAIS RECICLADOS



DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS DOS NEW JERSEYS



DECLARAÇÃO



A VERDASCA & VERDASCA – Pré-Fabricados de Betão, SA, com sede em Areias, 2490-124 Gondemaria, com o número de identificação de pessoa colectiva 501820361, declara que incorpora sempre que possível material reciclado e subprodutos com origem noutros processos industriais na sua gama de produtos em pré fabricados de betão. a percentagem de reciclado e subprodutos é de cerca de 10%, podendo ser superior uma vez que algumas matérias primas já fazem essa incorporação, nomeadamente os ligantes (Fillers, cinzas e cimentos).

É nossa intenção poder cumprir o disposto no **Decreto-Lei n.º 102-D/2020 publicado a 10/12/2021, no qual se estabelece pelo seu artigo 28.º o seguinte:**

“É obrigatória a utilização de pelo menos 10 % de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obra, no âmbito da contratação de empreitadas de construção e de manutenção de infraestruturas ao abrigo do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto -Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação atual (CCP).”

Assinado por e em nome do fabricante por



Felisberto Sismeiro (Gestor da Qualidade)
Gondemaria, 30 de Junho de 2022



DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS DO BETÃO



Declaração

Incorporação de materiais reciclados no cimento

CEM II/B-M (V-L) 42,5 R

produzido na fábrica

Maceira-Liz

O Decreto-Lei nº102-D/2020 veio tornar obrigatória a utilização de pelo menos 10% de materiais reciclados ou que incorporem matérias recicladas, do total de matérias-primas usadas em obra.

No que respeita à incorporação de materiais reciclados nos cimentos produzidos pela SECIL- Companhia Geral de Cal e Cimento, S.A. na sua fábrica Maceira-Liz, em Leiria, esta ocorre por via da valorização de materiais secundários (reciclados) como matérias-primas para a produção do clínquer de cimento Portland, principal constituinte dos cimentos correntes colocados no mercado ou, como adição do próprio cimento.

Assim, declara-se que no cimento CEM II/B-M (V-L) 42,5 R vendido a granel é incorporada uma quantidade de materiais secundários (materiais reciclados) entre 22% e 24% (220 a 240 kg por 1 000kg de produto final) por via do clínquer Portland incorporado¹ e por via dos constituintes e gesso do cimento. A quantidade de materiais secundários/reciclados incorporada pode sofrer alterações decorrentes do processo de fabrico e disponibilidade daqueles materiais, mantendo-se o objetivo da SECIL de aumentar o seu contributo na valorização de resíduos e de operar segundo os princípios da economia circular.

¹ Para mais informação deve consultar-se a Autodeclaração Ambiental do clínquer Portland com os valores resultantes da Análise de Ciclo de Vida do produto indicado, realizada através do software GCCA Industry EPD Tool for Cement and Concrete (V3.1), International version, tendo por base dados do ano 2021.

Lisboa, 15 de maio de 2023

Filipe Miguel Cortinhal
Diretor Executivo, SECIL





**DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS DO CIMENTO CEM I
42,5R (CIMPOR)**

DECLARAÇÃO

ASSUNTO: Incorporação de material reciclado na produção de cimento

CIMPOR - INDÚSTRIA DE CIMENTOS, S.A., na qualidade de produtora e fornecedora de cimentos e outros ligantes hidráulicos, declara, para os devidos efeitos, que o cimento CEM I 42,5 R produzido no Centro de Produção de Alhandra, durante o ano 2022, incorporou um valor médio de 3,80 % de material reciclado.

Lisboa, aos 10 de abril de 2023



O Diretor Industrial

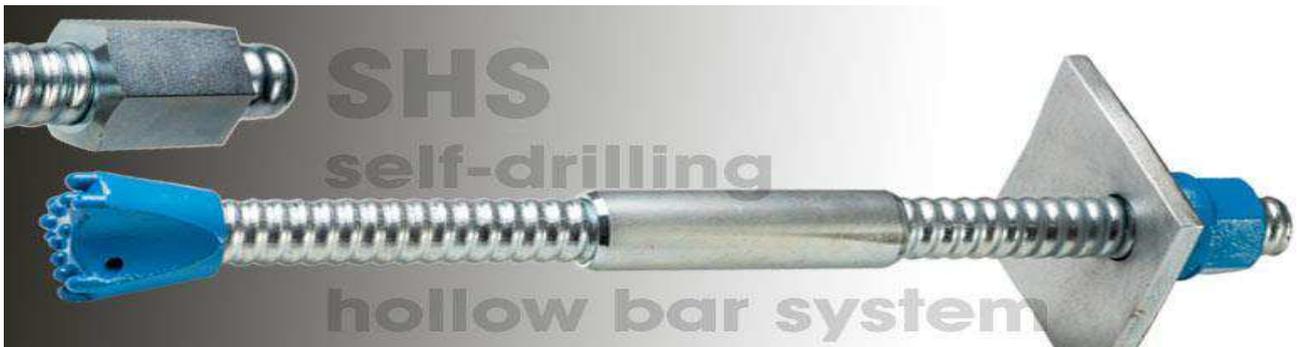


**DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS DO SISTEMA DE
PREGAGENS**



Issuance date: 01.04.2022
Validity date: 01.04.2027

Self-drilling hollow bar system SHS nails and piles



EPD Program Operator:

Institut Techniki Budowlanej (ITB)
Address: Filtrowa 1, 00-611 Warsaw, Poland
Website: www.itb.pl
Contact: Michał Piasecki
m.piasecki@itb.pl, energia@itb.pl

Owner of the EPD:

ANP – Systems GmbH
Christophorusstr. 12
5061 Elsbethen, Austria
Contact: +43-662 25 32 53 0
info@anp-systems.at
Maximilian.roemer@anp-systems.at
Website: www.anp-systems.at

ITB is the verified member of The European Platform for EPD program operators and LCA practitioner www.eco-platform.org

Basic information

This declaration is the Type III Environmental Product Declaration (EPD) based on EN 15804 and verified according to ISO 14025 by an external auditor. It contains the information on the impacts of the declared construction materials on the environment. Their aspects were verified by the independent body according to ISO 14025. Basically, a comparison or evaluation of EPD data is possible only if all the compared data were created according to EN 15804 (see point 5.3 of the standard).

Life cycle analysis (LCA): A1-A4, C1-C4 and D modules in accordance with EN 15804

(Cradle to Gate with options)

The year of preparing the EPD: 2022

Service Life: A service life up to 50 years depends on the soil conditions and the rate of corrosion

PCR: ITB-PCR A (PCR based on EN 15804)

Declared unit: 1 kg of Self-drilling hollow bar system

Product Standards: EN 14490 and EN 14199 (see a list of references)

Reasons for performing LCA: B2B

Representativeness: manufactured in Austria, year 2021

PRODUCTS DESCRIPTION

ANP - SYSTEMS GmbH is a recognized manufacturer in the field of tensioning and anchor technology with a manufacturing plant "WERK2" located in Puch, Austria. ANP-Systems products are produced in-house with state-of-the-art production technology and strict quality controls. They cover the spectrum of geotechnical applications with rock or ground nails, micropiles and a highly efficient self-drilling hollow bar systems.

PRODUCT APPLICATION

The SHS self-drilling hollow bar system developed by [ANP-SYSTEMS](#) is an efficient self-drilling support that ensures simple, quick and safe installation. SHS application spectrum covers all ANP products.

The principle of soil nailing consists in installing reinforcements in the form of bars (soil nails) into the natural soil in order to increase the tensile and shear strength of the ground. This creates a monolithic compound structure whose load-bearing property is similar to that of a gravity retaining wall loaded by external forces. Hollow-bar nails consist of three main components: the nail head, the steel tendon coupler and lost drill bit and the grout body. The steel tendon is a hollow steel bar with cold rolled thread and can therefore be cut or joined at any desired point.

Typical uses include securing terraces or slope cuts and excavations and the stabilizing of existing slopes and dams. The use as rock nails is a special application (see technical documents);

- [Hollow-bar nails](#)
- [Solid-bar nails](#)

Piles are deep foundation elements with a small diameter of up to 300 mm, by means of which loads from the superstructure are transferred to lower-lying, load-bearing soil layers through skin friction. Micropiles can transfer tensile, compression and alternating loads. Typical applications are the foundation or strengthening of existing foundations of structures (e.g. buildings, bridges, retaining walls, masts etc.) or uplift restraint for structures in groundwater. Hollow-bar piles consist of three main components: the pile head, the steel tendon or compression member – including coupler and lost drill bit - and the grout body (see technical documents);

- [Hollow-bar piles](#)
- [Solid-bar piles](#)

ANP-SHS's advantages are:

- Approved system with internal and external monitoring
- Rapid construction progress by drilling, moving and injecting the hollow bars in one operation
- Self-drilling system can also be installed in non-stable floors with a lightweight device
- minimal disturbance of the subsoil and small space requirement when moving
- Good adaptation to transport and installation conditions by delivery in sections with couplers
- A large selection of drill bits allows use in a wide variety of soils
- Easy length adaptation on site in varying geological conditions, by using sections with couplers
- Excellent bond between SHS rod and cement mortar due to construction site-compatible thread ribs
- Good adaptation to the required loads through a wide range of diameters and cross-sections

Environmental Product Declaration Type III ITB No. 317/2022

Unit

The declared unit is 1 kg of self-drilling hollow bar system (piles and nails) representing the average value for the ANP products population.

System boundary

The life cycle analysis of the declared product covers "Product Stage" A1-A3 modules, transport to a construction site – A4 module, "End of Life stage" C1-C4 modules and gains and loads beyond system in D module (Cradle to Gate with options) in accordance with EN 15804 and ITB PCR A.

Allocation

The allocation rules used for this EPD are based on general ITB PCR A. Production of steel fibers is a multi line process (see Figure 1) in a manufacturing plant located at Puch, Austria. Allocation of impacts is done on product mass basis (99.9%). All impacts from raw materials production (steel tubes for bars, steel for nuts and couplers, emulsion, drill bits, nuts, PE spacers, PE-HD elements, foil, boxes, welding material, pallets) are allocated in the A1 module of the LCA. 99.9% of the impacts from a line production were allocated to products covered by this declaration in A3 module. Module A2 includes transport of raw materials such as steel (mainly trucks) from suppliers to manufacturing plant. Municipal wastes and all other waste of the factory were allocated to module A3. Energy supply (Salzburg AG), own photovoltaics and electricity (KELAG) was inventoried and 99.9% was allocated to the product assessed (A3). Emissions in the factory are assessed based on declared values and by using Ecoinvent data for energy carriers. Austrian energy mix 2021 for electricity production was used.

System limits

99.9% materials and 99.9% of the energy consumption (electricity, diesel, gas) were inventoried in the factory and were included in the calculation. In the assessment, all significant parameters from gathered production data are considered, i.e. all material used per formulation (main input is steel), utilized thermal energy and electric power consumption, direct production waste, and available emission measurements. Precomponents like labels & tapes with a percentage share of less than 0.1% were not included in the calculations. It is assumed that the total sum of omitted processes does not exceed 1% of all impact categories. In accordance with EN 15804 machines and facilities (capital goods) required for and during production are excluded, as is transportation of employees.

A1 and A2 Modules: Raw materials supply and transport

Based on the provided declarations for main steel producers it was assumed that ANP uses EAF steel (99%) with calculated recycle content (80%). Using this assumption for the carbon footprint ITB adopted generic data for "EAF steel production". Data on transport of all different input products to the manufacturing plants were inventoried in details and modelled (weighted average distance approach). For calculation purposes European fuel averages are applied in module A2.

A3: Production

The production process is presented in Figure 1. The producer uses green electricity certified by the supplier.

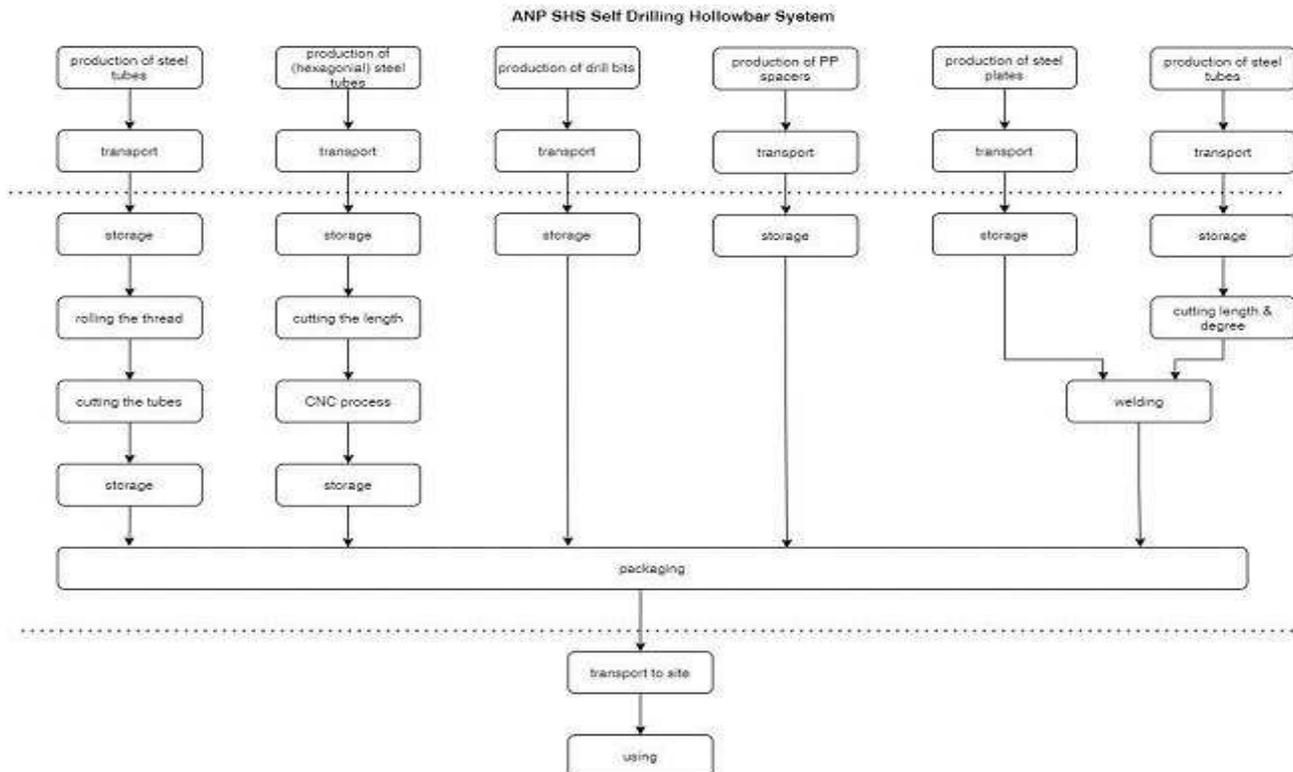


Figure 1. A schematic diagram of the industrial process (A3 module).

A4: Transport to construction site

The following transport scenario to the place of use was assumed based on the manufacturer's declaration: large vehicle, 75% capacity over an average distance of 500 km. For calculation purposes, European averages for fuel are applied in module A4.

End of life scenarios (C and D modules)

The end of life scenario has been generalized (table 1). There are two different end of life scenarios assumed. Type 1 called temporary use - according to the product application the system for temporary use is partly recyclable. The “free length” parts of the anchor are removeable and therefor completely recyclable. The free length could be cut from the bonded. Regained material, e.g. couplers or bars should be considered as scrap, but of course, recyclable. Type 2: permanent use: a product for permanent use is not meant to be dismantled from the ground, rock or other surface material. Once set, the micropiles or nails are lost. For (C1 module) 15% material recovery potential is assumed. All recovered steel can be used for new steel production (EAF process). It is assumed that at the end of life the transport distance for recovered product from the deconstruction place to waste processing (C2) is 50 km by small truck with 75% capacity utilization and fuel consumption of 15 l per 100 km. No product elements are landfilled (C4) for both scenarios. The reuse, recovery and recycling potential for a new product system is considered beyond the system boundaries (module D) based on World Steel recommendations and national practice (net scrap approach, see references).

Table 1. End of life scenarios for ANP products

Progress products	Material recovery	Reuse	Recycling	Landfilling
ANP systems	15%	0%	15%	0%

Data collection period

The data for manufacture of the declared products refers to the period between 01.01.2021– 31.12.2021 (1 year). The life cycle assessments were done for Austria as reference area.

Data quality - production

Environmental Product Declaration Type III ITB No. 317/2022

The values determined to calculate A3 originate from verified Progress LCI inventory data for Werk2 Factory. A1 values were prepared considering generic steel production process. Allocation for steel production impacts is done in accordance with *LCI data for Steel products Report* compiled by Braian Hughes and William Hare (World Steel Association).

Assumptions and estimates

The impacts of the representative products were aggregated using weighted average. Data regarding production per 1 kg of product was averaged for the analysed product group. All production processes (A3) were assigned to different types of products in an equal way (mass-based approach).

Calculation rules

LCA was done in accordance with the ITB PCR a document. Characterization factors are CML ver. 4.2 based (2016). ITB-LCA algorithms were used for impact calculations. A1 was calculated based on data from the databases and generic EPD for steel, A2 and A3 were calculated based on the LCI questionnaire provided by the manufacturer.

Databases

The background data for the processes come from the following databases: Ecoinvent v3.8 (steel, ancillary items, packaging, "green electricity", PV energy production, gas and diesel combustion), specific data (partly specific data for steel were specific data was provided). Specific (LCI) data quality analysis was a part of the audit (input numbers are verified). The time related quality of the data used is valid (5 years).

Comparability

Environmental product declarations of construction products may not be comparable if they do not comply with EN 15804. The manufacturer is responsible for its own data presented in the declarations.

Health related issues

Product can be considered as neutral for Indoor Air Quality. According to the latest revision of Article 59, the Regulation (EC) No 1907/2006 on the Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals (REACH), "the REACH list", of substances of very high concern' (SVHC) the product is not manufactured with or contains any of these substances above a concentration of 0.1% by weight.

LIFE CYCLE ASSESSMENT (LCA) – Results

Declared unit

The declaration refers to the unit DU– 1 kg of ANP SHS product (Table 2). The following life cycle modules are included in the declaration (Table 2).

Table 2. System boundaries (life stage modules included) in a product environmental assessment

Environmental assessment information (MA – Module assessed, MNA – Module not assessed, INA – Indicator Not Assessed)																
Product stage			Construction process		Use stage							End of life				Benefits and loads beyond the system boundary
Raw material supply	Transport	Manufacturing	Transport to construction site	Construction-installation process	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	Deconstruction demolition	Transport	Waste processing	Disposal	Reuse-recovery-recycling potential
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
MA	MA	MA	MA	MNA	MNA	MNA	MNA	MNA	MNA	MNA	MNA	MA	MA	MA	MA	MA

Environmental Product Declaration Type III ITB No. 317/2022

Table 3. Environmental product characteristic – 1 kg of ANP SHS product

Environmental impacts: (DU) 1 kg										
Indicator	Unit	A1	A2	A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
Global warming potential	kg CO ₂	5.21E-01	1.18E-01	3.05E-03	5.25E-02	3.98E-04	5.04E-04	2.64E-03	0.00E+00	-2.00E-02
Depletion potential of the stratospheric ozone layer	kg CFC 11	8.19E-08	2.47E-08	1.07E-09	9.00E-09	4.55E-12	1.74E-10	3.03E-11	0.00E+00	-1.37E-09
Acidification potential of soil and water	kg SO ₂	3.67E-03	7.29E-04	1.14E-05	4.16E-04	3.65E-07	3.48E-06	2.42E-06	0.00E+00	-7.92E-05
Formation potential of tropospheric ozone	kg Ethene	2.39E-04	2.11E-05	6.51E-05	2.67E-05	1.88E-06	2.33E-07	1.25E-05	0.00E+00	-3.60E-06
Eutrophication potential	kg (PO ₄) ³⁻	1.36E-03	8.10E-05	1.82E-05	7.38E-05	1.52E-08	6.15E-07	1.01E-07	0.00E+00	-4.32E-05
Abiotic depletion potential (ADP-elements) for non-fossil resources	kg Sb	3.55E-04	4.80E-07	1.88E-05	2.03E-07	3.06E-06	3.17E-09	2.03E-05	0.00E+00	-1.22E-05
Abiotic depletion potential (ADP-fossil fuels) for fossil resources	MJ	8.80E+00	2.19E+00	4.57E-02	7.17E-01	4.73E-03	6.18E-03	3.15E-02	0.00E+00	-2.13E-01
Environmental aspects: (DU) 1 kg										
Indicator	Unit	A1	A2	A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials	MJ	INA								
Use of renewable primary energy resources used as raw materials	MJ	INA								
Total use of renewable primary energy resources (primary energy and primary energy resources used as raw materials)	MJ	1.11E+00	3.24E-02	8.38E-01	1.00E-02	7.10E-04	6.18E-05	4.71E-03	0.00E+00	-5.34E-02
Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials	MJ	INA								
Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials	MJ	INA								
Total use of non-renewable primary energy resources (primary energy and primary energy resources used as raw materials)	MJ	1.18E+01	2.24E+00	4.80E-02	7.50E-01	5.21E-03	6.50E-03	3.45E-02	0.00E+00	-3.78E-01
Use of secondary material	kg	7.99E-01	0.00E+00	3.42E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	-1.79E-03
Use of renewable secondary fuels	MJ	4.05E-03	4.05E-03	2.40E-06	3.77E-02	1.02E-08	3.24E-04	0.00E+00	0.00E+00	-6.99E-05
Use of non-renewable secondary fuels	MJ	4.39E-03	4.39E-03	0.00E+00	0.00E+00	2.02E-06	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Net use of fresh water	m ³	7.12E-02	4.05E-04	5.71E-06	1.29E-06	1.49E-04	6.62E-08	9.93E-06	0.00E+00	-1.52E-05
Other environmental information describing waste categories: (DU) 1 kg										
Indicator	Unit	A1	A2	A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
Hazardous waste disposed	kg	1.46E-05	5.43E-06	2.61E-04	4.64E-06	6.30E-09	2.39E-07	4.19E-08	0.00E+00	-1.52E-05
Non-hazardous waste disposed	kg	5.60E-01	9.72E-02	2.26E-04	5.51E-03	8.50E-01	1.28E-01	7.91E-03	0.00E+00	-5.97E-03
Radioactive waste disposed	kg	6.20E-05	1.30E-05	2.36E-08	1.01E-07	6.34E-09	1.59E-08	4.19E-08	0.00E+00	-4.43E-06
Components for re-use	kg	2.22E-09	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.50E-03	0.00E+00	-1.25E-04
Materials for recycling	kg	1.60E-06	0.00E+00	9.90E-04	0.00E+00	1.60E-04	2.25E-02	1.55E-01	0.00E+00	-1.16E-06
Materials for energy recovery	kg	0.00E+00	0.00E+00	1.26E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	-1.73E-07
Exported energy	MJ	0.00E+00								

RESULTS INTERPRETATION

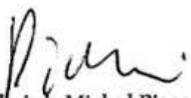
The environmental impacts of ANP SHS products (cradle to gate with options) is largely dependent on the production of steel on which the manufacturer has a limited influence. The carbon impact of steel production in the product stage A1 is 77% in total. Production is based on green energy (almost zero carbon impact) and there are no any other significant emissions or environmental impacts in the production processes alone (A3). LCA results show that the cradle-to-gate carbon (Global Warming Potential) impact of 1 kg of ANP SHS production is 0.52 kg CO₂ eq. Such a result is due to the conscious choice of EAF steels with a significant environmental performance. In comparison, a 1 kg of steel produced worldwide in 2021 emitted on average 1.80 kg of carbon dioxide. The LCA results show that the cradle-to gate fossil fuel depletion (ADP fuels) is equal to 8.85 MJ/kg of product which should be considered below average for steel based products. The transport of raw materials from distances is rather optimized (0.12 kg CO₂/kg) but due to the considerable distances of supplies has some potential to be improved. The recovered products (scenario 1) have environmental benefit potential (module D) and can be recycled in steep production process.

VERIFICATION

The process of verification of this EPD was in accordance with ISO 14025 and ISO 21930. After verification, this EPD is valid for a 5-year-period. EPD does not have to be recalculated after 5 years if the underlying data have not changed significantly.

The basis for LCA analysis was EN 15804 and ITB PCRA	
Independent verification corresponding to ISO 14025 (sub clause 8.1.3.)	
<input checked="" type="checkbox"/> external	<input type="checkbox"/> internal
External verification of EPD: Ph.D. Eng. Halina Prejzner	
LCA. LCI audit and input data verification: Ph.D. D. SC.Eng. Michał Piasecki, m.piasecki@itb.pl	
Verification of LCA: Ph.D. Eng. Justyna Tomaszewska, j.tomaszewska@itb.pl	

The purpose of this declaration is to provide a B2B basis for the assessment of buildings and other building work. Comparison of EPD data only makes sense if all data sets to be compared have been developed in accordance with EN 15804 and product-specific performance characteristics and their impact on building works are taken into account.


dr hab. inż. Michał Piasecki

KIEROWNIK
Zakładu Fizyki Ciepłoty, Akustyki i Środowiska

dr inż. Agnieszka Winkler-Skalna

Normative references

- ITB PCR A, General Product Category Rules for Construction Products
- LCI DATA FOR STEEL PRODUCTS at https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:04f8a180-1406-4f5c-93ca-70f1ba7de5d4/LCI%2520study_2018%2520data%2520release.pdf
- EN 14199:2015 Execution of special geotechnical works. Micropiles
- ISO 14025:2006. Environmental labels and declarations – Type III environmental declarations – Principles and procedures
- ISO 21930 Sustainability in buildings and civil engineering works – Core rules for environmental product declarations of construction products and services
- ISO 14044 Environmental management – Life cycle assessment – Requirements and guidelines
- EN 15804 Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Core rules for the product category of construction products
- EN 1992-1-1, „Eurokod 2 - Projektowanie konstrukcji z betonu - Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków”
- EN 14490: 2010 Execution of work in Special civil engineering - Soil nailing
- EN 1990: 2013 Eurocode - Basics of Structural engineering EN 1997-1: 2014 Eurocode 7 - Design, calculation and dimensioning in of the Geotechnics - Part 1: General rules EN 10025-2: 2005 Hot-rolled products made of unalloyed structural steels - Technical delivery conditions for unalloyed structural steels
- EN 10080 Steel for the reinforcement of concrete - suitable for welding Reinforcing steel – general
- EN 10083-2,3 Quenched and tempered steels, Part 2: Technical delivery conditions for unalloyed steels Part 3: Technical delivery conditions for alloyed steels EN 10210-1,2: 2006 Hot-finished hollow profiles for steel construction made of unalloyed Structural steels and fine grain structural steels - Part 1: Technical delivery conditions, Part 2: Limiting dimensions, dimensions and static values
- EN 10293: 2015 Cast steel for general, applications
- EN 12501-1,2: 2003 Corrosion protection of metallic materials – corrosion probability in Floors, Part 1: General Part 2: Low and unalloyed ferrous materials
- EN ISO 1461 Hot-dip galvanized on steel with zinc coatings (Piece galvanizing) - requirements and tests EN ISO 15630-1: 2011 Steels for reinforcement and prestressing of concrete - Test procedure -Part 1: Reinforcing bars, wire rod and wire
- ANP - SYSTEMS GMBH BMVIT-327.120 / 0026-IV / IVVS2 / 2015 Page: 4
- ISO 1720 Rock drilling - extension rod for deep hole Impact drilling equipment with 1, ½ cord thread to 2 Inches (38 to 51 mm)
- ISO 10208 Equipment for rock drilling - left-handed Cord thread EN 206: 2014 Concrete - Part 1: Definition, properties, production and conformity ETAG 013: 2002 European Technical Approval Directive from Post-tensioning systems for prestressing structures RVS 08.22.01: 2013 Grout anchors, grouted piles and nails
- EN 1990 Eurocode - Basics of Structural engineering
- EN 1997-1: 2014 Eurocode 7 - Design, calculation and dimensioning in of the Geotechnics - Part 1: General rules
- EN 10297-1. Seamless circular steel tubes for mechanical and general engineering purposes
- EN 10210-1 Hot finished structural hollow sections of non-alloy and fine grain steels



Instytut Techniki Budowlanej

00-611 Warszawa, Flakowa 1

Thermal Physics, Acoustics and Environment Department

02-656 Warszawa, Kaszewów 21

CERTIFICATE No 317/2022 of TYPE III ENVIRONMENTAL DECLARATION

Product:

ANP self-drilling hollow bar system (nails and piles)

Manufacturer:

ANP - Systems GmbH

Christophorusstr. 12, A-5061 Elsbethen, Austria

confirms the correctness of the data included in the development of
Type III Environmental Declaration and accordance with the requirements of the standard

EN 15804

Sustainability of construction works.

Environmental product declarations.

Core rules for the product category of construction products.

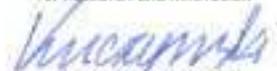
This certificate, issued for the first time on 1st April 2022 is valid for 5 years
or until amendment of mentioned Environmental Declaration

Head of the Thermal Physic, Acoustics
and Environment Department


Agnieszka Winkler-Skalna, PhD



Deputy Director
for Research and Innovation


Krzysztof Kaczyński, PhD

Warsaw, April 2022



DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS DA REDE ESTÁTICA

Ancorpor Geotecnia e Fundações, Lda
A/C Eng^a Lília Alves Teixeira

03 de julho de 2023

Assunto: Declaração reciclado – SteelGrid HR30

Exmo. Senhor,

Vimos por este meio declarar que o material fornecido à Empresa Ancorpor Geotecnia e Fundações, Lda para a obra “Arribas da Nazaré”, é fabricado dentro das fábricas do Grupo Maccaferri e tem uma percentagem de 47% de matéria prima reciclada.

Documento de transporte n. 8000352061

Ficando ao seu dispor para qualquer esclarecimento adicional, com os melhores cumprimentos.
A. Bianchini Ingeniero S.A. (Maccaferri Group)

Melhores cumprimentos

Eng. Diogo Freitas
A. BIANCHINI, Ingeniero, S.A.



**DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS DO CIMENTO CEM I
42,5R (SECIL)**



Declaração

Incorporação de materiais reciclados no cimento
CEM I 42,5R
produzido na fábrica
Secil-Outão

O Decreto-Lei nº102-D/2020 veio tornar obrigatória a utilização de pelo menos 10% de materiais reciclados ou que incorporem matérias recicladas, do total de matérias primas usadas em obra.

No que respeita à incorporação de materiais reciclados nos cimentos produzidos pela SECIL- Companhia Geral de Cal e Cimento, S.A. na sua fábrica Secil-Outão, em Setúbal, esta ocorre a montante da produção do cimento, por via da valorização de materiais secundários (reciclados) que entram no forno, como matérias primas, para a produção do clínquer de cimento Portland que é o principal constituinte dos cimentos correntes produzidos e colocados no mercado.

Assim, declara-se que no cimento CEM I 42,5R vendido a granel, ou Supratek vendido em sacos, é incorporada uma quantidade média 39kg (3,9%) de materiais secundários (materiais reciclados), por 1 000kg de produto final¹.

¹ O valor apresentado resulta da Análise de Ciclo de Vida do produto indicado, realizada através do software GCCA Industry EPD Tool for Cement and Concrete (V3.1), International version, tendo por base dados do ano 2020. Para mais informação deve consultar-se a Autodeclaração Ambiental. A quantidade de materiais secundários/reciclados incorporada pode sofrer alterações decorrentes do processo de fabrico e disponibilidade daqueles, mantendo-se o objetivo da SECIL de aumentar o seu contributo na valorização de resíduos e de operar segundo os princípios da economia circular.

Lisboa, 27 de maio de 2022

Filipe Miguel Cortinhal
Diretor Executivo, SECIL





Declaração

Incorporação de materiais reciclados no cimento
CEM I 42,5R
produzido na fábrica
Maceira-Liz

O Decreto-Lei nº102-D/2020 veio tornar obrigatória a utilização de pelo menos 10% de materiais reciclados ou que incorporem matérias recicladas, do total de matérias primas usadas em obra.

No que respeita à incorporação de materiais reciclados nos cimentos produzidos pela SECIL- Companhia Geral de Cal e Cimento, S.A. na sua fábrica Maceira-Liz, em Leiria, esta ocorre a montante da produção do cimento, por via da valorização de materiais secundários (reciclados) que entram no forno, como matérias primas, para a produção do clínquer de cimento Portland que é o principal constituinte dos cimentos correntes produzidos e colocados no mercado ou, em menor percentagem, como adição do cimento.

Assim, declara-se que no cimento CEM I 42,5R vendido a granel, ou Supratek vendido em sacos, é incorporada uma quantidade média 133kg (13,3%) de materiais secundários (materiais reciclados), por 1 000kg de produto final¹.

¹ O valor apresentado resulta da Análise de Ciclo de Vida do produto indicado, realizada através do software GCCA Industry EPD Tool for Cement and Concrete (V3.1), International version, tendo por base dados do ano 2021. Para mais informação deve consultar-se a Autodeclaração Ambiental. A quantidade de materiais secundários/reciclados incorporada pode sofrer alterações decorrentes do processo de fabrico e disponibilidade daqueles, mantendo-se o objetivo da SECIL de aumentar o seu contributo na valorização de resíduos e de operar segundo os princípios da economia circular.

Lisboa, 27 de maio de 2022

Filipe Miguel Cortinhal
Diretor Executivo, SECIL





**DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS DO TUBO DIAM 50MM
PARA DRENOS E BARBACÃS, ENVOLTO EM GEOTEXTIL**

Cesar, 2022-05-04

Declaração Ambiental do PE 2DREN

A IBOTEC declara que seus tubos e acessórios de parede estruturada (tipo corrugado) em polietileno (PE) para drenagem de águas pluviais, enterrados em obras de construção civil e drenagem agrícola, da gama 2DREN são fabricados de acordo com os requisitos da norma voluntária de produto UNE 53994.

A IBOTEC tem implementado um Sistema de Gestão da Qualidade de acordo com os requisitos da norma EN ISO 9001, e está certificado pela AENOR.

A IBOTEC faz uma gestão ambiental dos seus resíduos industriais cumprindo com todos os requisitos das directivas e/ou regulamentos europeus implementados em Portugal e Espanha.

Os tubos e acessórios de parede estruturada em polietileno da gama 2DREN são 100% recicláveis, mesmo após cumprir o tempo de serviço em redes enterradas de drenagem de águas pluviais e que os estudos mais recentes estimam que podem durar até 100 anos.

As normas voluntárias de produto permitem a incorporação sem limites, dos materiais resultantes da sua reciclagem, no processo produtivo de novos tubos e/ou acessórios, sem que com isso exista uma diminuição da qualidade dos produtos.

O processo de reciclagem implementado na IBOTEC para a gama 2DREN pressupõe:

1. Recolha de tubos e acessórios de parede estruturada em polietileno da gama 2DREN (sejam os desperdícios de produção/logística e/ou os não conformes rejeitados pela Qualidade)
2. Armazenamento
3. Limpeza e separação
4. Trituração primária (destroçador)
5. Moinho
6. Crivo
7. Granulação
8. Análise da matéria-prima
9. Incorporação no processo de fabrico de novos tubos ou acessórios até 30%, sendo que seria possível a sua incorporação até 100%
10. Tubos novos de parede estruturada em polietileno da gama 2DREN

A incorporação no fabrico, de reciclados de tubos e acessórios de parede estruturada em polietileno da gama 2DREN, permite:

- Reduzir os consumos energéticos
- Diminuir as emissões atmosféricas
- Evitar a destruição de recursos naturais, devido à redução na utilização de matéria-prima virgem no processo produtivo.

**Jorge Vicente
Sousa**  Digitally signed by Jorge
Vicente Sousa
Date: 2022.05.04
15:07:19 +01'00'

Jorge Vicente Sousa
Departamento de assistência técnica



DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS DA MALHASOL AQ30

Declaração LEED / Origem de Fio máquina

A Fapricela, S.A declara que os produtos de aço para malha electrossoldada são produzidos a partir de fio máquina de baixo teor de carbono, fornecidos pelos nossos fornecedores qualificados.

Dependendo do seu processo interno, os Fornecedores da Fapricela, S.A. utilizam sucata e outros minerais de ferro. Considerando que a aquisição de fio máquina é realizada em percentagens variáveis, é apresentado uma estimativa média de percentagem de sucata.

Deste modo, em função dos registos de aquisição de fio máquina, declara-se a utilização de:

- 10% de mineral de ferro.
- 90% de fio máquina produzido a partir de sucata, que se divide em:
 - 0,855% contendo material reciclado de origem pré-consumidor;
 - 89,145% contendo material reciclado de origem pós-consumidor.

A Fapricela, S.A. declara, também, que os produtos de aço são fabricados na unidade industrial em Ançã – Portugal.

Ançã, 8 de junho de 2020



FAPRICELA
Indústria de Trefilaria, S. A.
Quality Control
Daniela Neves
Low/Medium Carbon
Daniela Neves
Técnico da Qualidade



**DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS DAS ANCORAGENS
FLEXÍVEIS**

Ancorpor Geotecnia e Fundações, Lda
A/C Eng^a Lília Alves Teixeira

03 de julho de 2023

Assunto: Declaração reciclado – SteelGrid HR30

Exmo. Senhor,

Vimos por este meio declarar que o material fornecido à Empresa Ancorpor Geotecnia e Fundações, Lda para a obra “Arribas da Nazaré”, é fabricado dentro das fábricas do Grupo Maccaferri e tem uma percentagem de 47% de matéria prima reciclada.

Documento de transporte n. 8000352061

Ficando ao seu dispor para qualquer esclarecimento adicional, com os melhores cumprimentos.
A. Bianchini Ingeniero S.A. (Maccaferri Group)

Melhores cumprimentos

Eng. Diogo Freitas
A. BIANCHINI, Ingeniero, S.A.

ANEXO X – MEDIDAS DE AMBIENTE IMPLEMENTADAS

Tabela 1 - Medidas Ambientais Implementadas

Medidas Implementadas	Elementos Demonstrativos
Contentores para colocação de resíduos equiparados a urbanos (Estaleiro Social)	 <p data-bbox="836 752 1332 779">Figura 1 – Contentores RSU (Estaleiro Social)</p>
Bacia de retenção para armazenamento de produtos químicos	 <p data-bbox="799 1317 1369 1344">Figura 2 - Bacia de Retenção para produtos químicos</p>
Presença do Kit Ambiental em obra	 <p data-bbox="959 1800 1209 1827">Figura 3 - Kit Ambiental</p>

Contentores para colocação de resíduos equiparados a urbanos (Estaleiro do Ascensor)



Figura 4 – Contentores RSU (Estaleiro do Ascensor)

ANEXO XI – REGISTO DE RCD



GESTÃO AMBIENTAL EM OBRA



REGISTO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

EMPREITADA Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor
 DONO DE OBRA Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
 ENTIDADE EXECUTANTE Ancorpor, Geotecnia e Fundações, Lda.

DATA: 19/07/2023

Código LER	Designação	Existe em obra (Sim/Não)	Resíduos que permanecem em obra		Resíduos encaminhados para Operador Licenciado						Resíduos reutilizados na obra	
			Quantidade Estimada (t ou m ³)	Identificação do Local	Data do transporte	Quantidade Pesada (ton)	Transportador (nome e NIF)	Operador destino final (nome e NIF)	Operação destino final	Número e/ou data do certificado de receção	Quantidade reutilizada (t ou m ³)	Tipo de utilização
02 01 07	Resíduos Silvícolas	Não	-	-	30/03/2023	1,66	Ambipombal - Recolha de Resíduos Industriais, SA (NIF:504154265)	REVALOR - Recuperação e Valorização de Resíduos, Lda (APA00037016) (NIF:504113933)	R12	e-GAR: PT20230329437980	-	-
					Subtotal	1,66	-	-	-	-	-	-
15 01 02	Embalagens de Plástico	Não	-	-	12/07/2023	0,22	R Biente, Lda (NIF:508097061)	R Biente, Lda (NIF:508097061)	R12	e-GAR: PT20230711145620	-	-
					Subtotal	0,22	-	-	-	-	-	-
15 01 05	Embalagens Compósitas	Não	-	-	12/07/2023	0,38	R Biente, Lda (NIF:508097061)	R Biente, Lda (NIF:508097061)	R12	e-GAR: PT20230711145647	-	-
					Subtotal	0,38	-	-	-	-	-	-
17 01 01	Betão	Não	-	-	11/07/2023	7,1	R Biente, Lda (NIF:508097061)	R Biente, Lda (NIF:508097061)	R13	e-GAR: PT20230711131653	-	-
					Subtotal	7,1	-	-	-	-	-	-
17 04 05	Ferro e aço	Não	-	-	24/03/2023	0,6	Reciclaureano - Gestão de Resíduos, Lda (NIF:507443543)	Reciclaureano - Gestão de Resíduos, Lda (NIF:507443543)	R12	e-GAR: PT20230323344924	-	-
					Subtotal	0,6	-	-	-	-	-	-
17 05 04	Solos e rochas não abrangidos em 17 05 03	Não	-	-	03/04/2023	6,42	R Biente, Lda (NIF:508097061)	R Biente, Lda - V. Frades (NIF:508097061)	R13	e-GAR: PT20230331480836	-	-
					18/04/2023	7,06				e-GAR: PT20230417216429	-	-
					19/04/2023	6,52				e-GAR: PT20230418236068	-	-
					16/05/2023	4,3				e-GAR: PT20230516217561	-	-
					12/07/2023	1,72				e-GAR: PT20230711145574	-	-
					Subtotal	26,02				-	-	-
TOTAL						35,98						

Observações:

- Consultar licença do Operador: <https://silogr.apambiente.pt/pages/publico/index.php>

Legenda:

Previsto no PPGRCD aprovado (Projeto)

Não previsto no PPGRCD aprovado

ANEXO XII – REGISTO DE VAZADOUROS



GESTÃO AMBIENTAL EM OBRA



REGISTO DE VAZADOUROS AFECTOS À EMPREITADA

EMPREITADA	Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sítio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor
DONO DE OBRA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
ENTIDADE EXECUTANTE	Ancorpor, Geotecnia e Fundações, Lda.

DATA: 19/07/2023

N.º	Identificação do Vazadouro	Localização	Autorização (Sim/Não)	Proprietário/Outra Obra	Vazadouro			Transporte			Observações
					Temporário	Definitivo	Ref.ª Licença	Ref.ª Guia	Material	Quantidade (t ou m³)	
1	Reciclaureano - Gestão de Resíduos, Lda	Rua Quinta da Lagoinha - Fontainhas		Proprietário	-	X	TUA20200417000132	PT20230323344924	170405 - Ferro e aço	0,6t	-
2	Revalor	Zona Industrial do Casal da Areia, Rua D, Lote 41 Casal da Areia		Proprietário	-	X	TUA20210216000058 - EA	PT20230329437980	020107 - Resíduos Silvícolas	1,66t	-
3	R Biente	Zona Industrial Valado dos Frades		Proprietário	-	X	TUA20220720001534 - EA	PT20230331480836	170504 - Solos e Rochas não abrangidos em 170503	26,02t	-
								PT20230417216429			
								PT20230418236068			
								PT20230516217561	170101 - Betão	7,1t	
								PT20230711145574			
								PT20230711131653	150102 - Embalagens de Plástico	0,22t	
PT20230711145620											
PT20230711145647	150105 - Embalagens Compósitas	0,38t									

ANEXO XIII – DECLARAÇÃO DE ACEITAÇÃO DO SUBEMPREGADO

Declaração

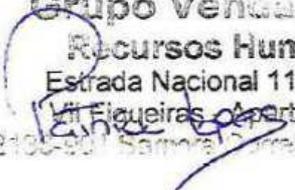
GRUPO VENDAP, SA, pessoa coletiva n.º 508 669 685, com sede na Estrada Nacional 118, Km 22, Porto Alto, Samora Correia, aqui representado pelo TSST na empreitada denominada:

*ESTABILIZAÇÃO DAS ARRIBAS DA NAZARÉ NA ZONA DO DENOMINADO
“SÍTIO” E DA ENVOLVENTE DA PLATAFORMA SUPERIOR DO ASCENSOR*

Declaro que tomei conhecimento da existência do documento Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e de Demolição (PPGRCD). Comprometo-me a cumprir o preconizado no documento ambiental supracitado para a Empreitada, tendo em conta a legislação em vigor, e a propor as alterações que se revelarem necessárias face aos processos construtivos ou aos métodos de trabalho utilizados no estaleiro.

Porto Alto, 12 de Julho de 2023

Grupo Vendap, S.A.
Recursos Humanos
Estrada Nacional 118 Km 22
Lm Figueiras Apartado 107
2105-907 Samora Correia Portugal



**ANEXO XIV – CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO NO MOMENTO DA SUSPENSÃO DA FRENTE
DO ASCENSOR (19/07/2023)**

Caracterização da Situação – Estaleiro Social



Figura 1 - Caracterização da Situação do Estaleiro Social (1)



Figura 2 - Caracterização da Situação do Estaleiro Social (2)



Figura 3 - Caracterização da Situação do Estaleiro Social (3)



Figura 4 - Caracterização da Situação do Estaleiro Social (4)



Figura 5 - Caracterização da Situação do Estaleiro Social (5)



Figura 6 - Caracterização da Situação do Estaleiro Social (6)



Figura 7 - Caracterização da Situação do Estaleiro Social (7)



Figura 8 - Caracterização da Situação do Estaleiro Social (8)



Figura 9 - Caracterização da Situação do Estaleiro Social (9)



Figura 10 - Caracterização da Situação do Estaleiro Social (10)

Caracterização da Situação – Estaleiro do Ascensor



Figura 11 - Caracterização da Situação Estaleiro do Ascensor (1)



Figura 12 - Caracterização da Situação Estaleiro do Ascensor (2)



Figura 13 - Caracterização da Situação Estaleiro do Ascensor (3)



Figura 14 - Caracterização da Situação Estaleiro do Ascensor (4)



Figura 15 - Caracterização da Situação Estaleiro do Ascensor (5)



Figura 16 - Caracterização da Situação Estaleiro do Ascensor (6)



Figura 17 - Caracterização da Situação Estaleiro do Ascensor (7)



Figura 18 - Caracterização da Situação Estaleiro do Ascensor (8)



Figura 19 - Caracterização da Situação Estaleiro do Ascensor (9)



Figura 20 - Caracterização da Situação Estaleiro do Ascensor (10)

ANEXO F

Situação Financeira

PLANO DE QUALIDADE

Controlo Financeiro

Empreendimento: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Empreitada: Estabilização das Arribas da Nazaré na Zona do denominado "Sítio" e da envolvente da Plataforma Superior Do Ascensor (22.087)

Empreiteiro: Ancorpor - Geotecnia E Fundações, Lda.

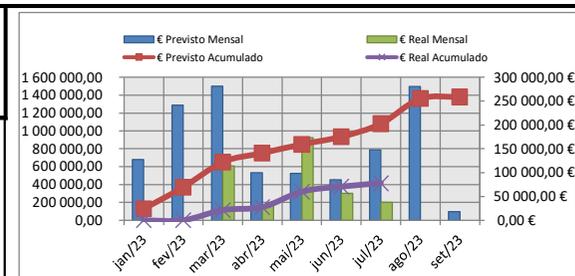
Valor Total Contracto: **1 380 000,00 €**

Data inicial: 25/jan/23

Data final: 22/set/23

Tempo decorrido 187

Mapa correspondente ao mês de: julho 23



Situações Mensais	Trabalhos Contratuais Exploração (a)						Desvios		Trabalhos Adicionais Totais (b)				Total (a+b)			
	Mensal		Acumulado		Reembolso Adiantamento		Mensal	Acumulado	Mensal		Acumulado		Mensal		Acumulado	
	Previsto	Real	Previsto	Real	Mensal	Acumulado			Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real	Previsto	Real
jan/23	127 414,34 €	0,00 €	127 414,34 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	-127 414,34 €	-127 414,34 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	127 414,34 €	0,00 €	127 414,34 €	0,00 €
fev/23	241 940,01 €	0,00 €	369 354,35 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	-241 940,01 €	-369 354,35 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	241 940,01 €	0,00 €	369 354,35 €	0,00 €
mar/23	281 362,12 €	114 314,29 €	650 716,47 €	114 314,29 €	0,00 €	0,00 €	-167 047,83 €	-536 402,18 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	281 362,12 €	114 314,29 €	650 716,47 €	114 314,29 €
abr/23	100 204,33 €	32 948,26 €	750 920,80 €	147 262,55 €	0,00 €	0,00 €	-67 256,07 €	-603 658,25 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	100 204,33 €	32 948,26 €	750 920,80 €	147 262,55 €
mai/23	98 023,50 €	173 112,21 €	848 944,30 €	320 374,76 €	57 646,37 €	57 646,37 €	75 088,71 €	-528 569,54 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	98 023,50 €	173 112,21 €	848 944,30 €	320 374,76 €
jun/23	84 620,71 €	56 637,76 €	933 565,01 €	377 012,52 €	18 860,37 €	76 506,74 €	-27 982,95 €	-556 552,49 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	84 620,71 €	56 637,76 €	933 565,01 €	377 012,52 €
jul/23	147 440,09 €	37 806,82 €	1 081 005,10 €	414 819,34 €	12 589,67 €	89 096,41 €	-109 633,27 €	-666 185,76 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	147 440,09 €	37 806,82 €	1 081 005,10 €	414 819,34 €
ago/23	280 794,19 €	0,00 €	1 361 799,29 €	414 819,34 €	0,00 €		-280 794,19 €	-946 979,95 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	280 794,19 €	0,00 €	1 361 799,29 €	
set/23	18 200,71 €	0,00 €	1 380 000,00 €	414 819,34 €	0,00 €		-18 200,71 €	-965 180,66 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	18 200,71 €	0,00 €	1 380 000,00 €	
TOTAL													1 380 000,00 €	414 819,34 €		

(Valores em Euros €)

ANEXO G

Reportagem Fotográfica



Sítio da Nazaré – Frente de obra foi suspensa a 10 de abril;



Sítio da Nazaré – Frente de obra foi suspensa a 10 de abril;



Sítio da Nazaré – Frente de obra foi suspensa a 10 de abril;



Frente de obra da Duna – Receção Provisória no dia 27 de Julho de 2023;



Frente de obra da Duna – Receção Provisória no dia 27 de Julho de 2023;



Frente de obra da Duna – Receção Provisória no dia 27 de Julho de 2023;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Instalação da rede eletrossoldada AQ30;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Instalação da rede eletrossoldada AQ30;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Execução de betão projetado com fibras;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Execução de betão projetado com pigmento castanho;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Execução de betão projetado com fibras;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Execução de betão projetado com pigmento castanho;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Instalação da rede metálica;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Instalação da rede metálica;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Instalação da rede metálica



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Frente de obra foi parcialmente suspensa entre 18 de
Julho e 17 de Setembro 2023;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Monitorização de testemunhos em gesso no muro;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Monitorização de testemunhos em gesso no muro;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Monitorização de testemunhos em gesso no muro;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Monitorização de testemunhos em gesso no muro;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Monitorização de testemunhos em gesso no muro;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Monitorização de testemunhos em gesso no muro;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Monitorização de testemunhos em gesso no muro;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor –
Monitorização de testemunhos em gesso no muro;



Monitorização de testemunhos em gesso no muro;



Monitorização de testemunhos em gesso no muro;



Ensaio de Slump - GR P518 / 0079514;



Ensaio de Slump – GR P518 / 0079524;



Provetes para ensaio à Compressão, 4 provetes - GR P518 / 0079514;



Provetes para ensaio de Absorção de Energia – GR P518 / 0079514;



Ensaio de Slump - GR P518 / 0079559;



Provetes para ensaio à Compressão, 4 provetes - GR P518 / 0079559;



Recolha de provetes de calda de cimento para ensaio à compressão: 3 provetes prismáticos - Amostras recolhidas na amassadura #2 de 26/06/2023;



Ensaio de Exsudação após 1,5 horas - Amassadura #2 de 26/06/2023;



Ensaio de fluidez por "Cone de Marsh" - Amassadura #6 de 23/06/2023, t=8,76s;



Ensaio de Exsudação após 2 horas - Amassadura #3 de 23/06/2023;