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 05 – junho de 2023

Nº Trabalho: 22.087

Data: 30/06/2023

Cofinanciado por:

apa agência portuguesa do ambiente

POSEUR

PORTUGAL 2020

UNIÃO EUROPEIA Fundo de Coesão

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

Histórico do Documento

Revisão	Descrição	Editado	Verificado	Autorizado	Data
01	Relatório Mensal de Progresso junho	PA/IA	AO	AO	30-06-2023

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

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

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 6

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 "Sitio" 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 **junho 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 **junho de 2023** foram colocados à apreciação do Projetista **18 pedidos de esclarecimento**.

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

- PRMN 11 – Comprimento efetivo das pregagens.
- PRMN 12 - Definição da posição dos geodrenos e barbacãs.

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, não se encontra por esclarecer pelo Projetista nenhum Pedido de Esclarecimento.

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 **10 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 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 e geodrenos.

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

- Saneamento do talude na zona da base do Muro M2;
- Monitorização dos alvos topográficos conforme plano de monitorização;
- Conclusão do reforço temporário do Muro M1, no topo do talude do Ascensor.
- Execução das pregagens, barbacãs e geodrenos no talude do Ascensor;
- Aplicação de calda de cimento na razão (A/C=0.45) no preenchimento de fraturas e vazios.
- Execução de pregagens flexíveis;
- Instalação de rede eletrossoldada AQ 30 no talude;

Frente de obra da Duna de Proteção

- Remoção da rede laranja de sinalização e delimitação da área de trabalho.

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.

Regista-se que no dia 10 de abril de 2023, os trabalhos da Empreitada na zona do "Sitio" 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.

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**;
- Encontram-se 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.

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.

O Empreiteiro enviou o Plano de Trabalhos atualizado por email de 19/06/2023, considerando a interrupção da frente do Ascensor durante o período de Verão, conforme solicitação do Dono de Obra, registada no Ponto 6.2 da ata de reunião de obra n.º 18 realizada em 30/05/2023.

A Fiscalização enviou para o Dono de Obra por email de 22/06/2023, um parecer sobre o plano de trabalhos atualizado.

Considerando a paragem dos trabalhos a partir de sexta-feira, 14/07/2023, retomando os trabalhos no local na segunda-feira, dia 18/09/2023, estima-se a conclusão dos trabalhos nesta frente no dia 15/12/2023 (desconsiderando a reposição da calçada que se prolonga por mais 4 dias úteis).

O Empreiteiro estima 94 dias para conclusão dos trabalhos após a retomada dos mesmos em 18/09/2023, concluindo os trabalhos na Zona da envolvente da plataforma superior do Ascensor em 21/12/2023.

Importa referir que o Plano de Trabalhos de concurso previa um total de 94 dias para a execução dos trabalhos nesta frente.

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

Dado que a frente de trabalho da zona do denominado "Sítio" foi suspensa em 10 de abril de 2023, e tendo em consideração que não existe previsão de retoma dos trabalhos nesta frente, a Fiscalização considerou no seu Parecer que o planeamento apresentado para essa frente deve ser desconsiderado e eventualmente oculto no plano de trabalhos e consequentemente para efeitos de eventual formalização de suspensão da frente de obra do Ascensor.

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, ficando pendentes a instalação das placas definitivas de sinalização de perigo e colocação das tábuas de madeira, entre New Jerseys, para evitar a saída de areias do interior da Duna de Proteção. O Empreiteiro estima que estes trabalhos estarão concluídos durante a semana 28/2023.

Após questão da Fiscalização, aguarda-se decisão do 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.

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 4**, considerando os trabalhos desenvolvidos em junho de 2023 e importando num valor de **56.637,76€**. Verifica-se um acumulado de **377.012,54€** que corresponde a **27,32%.**

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. 4** a importância de **18.860,37€**. Restando como saldo do adiantamento, por deduzir, o valor de 337.493,26€.

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.

7.3 Trabalhos a Mais e a Menos

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

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 19 – 06/06/2023;
- Reunião n.º 20 – 14/06/2023;
- Reunião n.º 21 – 20/06/2023;
- Reunião n.º 22 – 27/06/2023;

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 "Sitio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Trabalho nº. 22.087

EMPREITEIRO: ANCORPOR

Data: 29-06-2023

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 Projetista				
			Ofício Ref.ª	Data	Ofício Ref.ª	Data	Ofício Ref.ª	Data	Ofício Ref.ª	Data	
PRMN 1	Implantação Duna de Proteção			20/fev/23		20/fev/23		22/fev/23		22/fev/23	(26/05/2023) Enviado pelo Projetista 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 Projetista 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 Proteção			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 "Sitio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor

Trabalho nº. 22.087

EMPREITEIRO: ANCORPOR

Data: 29-06-2023

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 Projetista				
			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 07/05/2023	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.

ANEXO B

Pedidos de Aprovação de Materiais e Equipamentos (PAME)

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SGQAS

LISTA DE PEDIDOS DE APROVAÇÃO DE MATERIAL

EMPREENDIMENTO: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. **N.º 22.087**

EMPREITADA: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" e da Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor **Data: 2023.06.29**

PAM	Item Mapa Medições	Identificação	Amostra n.º (Sim/Não)	PAM Recebido em:	PEDIDO PARECER PROJETISTA		PARECER FISCALIZAÇÃO				DECISÃO DONO-DE-OBRA				OBSERVAÇÕES
					Data Envio	Recebida Resposta em	Data	Rejeitado	Aprovação com restrições	Aprovação sem restrições	Data	Rejeitado	Aprovação com restrições	Aprovação sem restrições	
1	8.2	New Jerseys - 6 m	Não	16/03/2023		**21/03/2023**	22/03/2023			X					Projetista aprovou na Reunião de Obra n.º 8
2	8.2	Prumos de madeira	Não	13/04/2023			14/04/2023			X					
3		Betão pronto	Não	11/05/2023			12/05/2023		X						Aprovação do betão projetado pigmentado condicionada a apresentação de amostras físicas para aprovação do Dono de Obra
4		Fibras metálicas	Não	12/05/2023			15/05/2023	X							
5	6.5, 11.4, 11.7, 11.9, 11.11.1	Cimento I 42,5 R (CIMPOR)	Não	23/05/2023			24/05/2023			X					
6	11.7, 11.9	Sistema de Pregagens	Não	26/05/2023	01/06/2023	01/06/2023	01/06/2023			X					
7	11.9	Rede Metálica Estática	Não	26/05/2023	29/05/2023	30/05/2023	30/05/2023		X						Dado que a resistência à tração e ao punçoamento é inferior à preconizada no projeto deverá seguir-se a recomendação do fabricante (Maccaferri) em colocar cabos de Aço Maccaferri (Ø16mm) com revestimento Polimac em todos os alinhamentos horizontais de pregagens
8	6.5, 11.4, 11.7, 11.9, 11.11.1	Cimento I 42,5 R (SECIL)	Não	30/05/2023			31/05/2023			X					
9		Geodrenos e barbacãs	Não	19/06/2023			21/06/2023			X					O fundo do geodreno, no interior do talude, deve ser igualmente revestido com geotêxtil.
10		Malha Eletrossoldada AQ30	Não	19/06/2023			21/06/2023			X					

FUTURE

PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

REGISTO DE COMPRESSÃO DO BETÃO

Periodo:

Boletim nº

Folha nº

EMPREENDIMENTO: **Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.**

EMPREITADA: **Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" 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	
BZ0B0256/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			#DIV/0!
	B.01				01/06/23	7 166,00	944,30	42,0			
BZ0B0256/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			#DIV/0!
	B.02				02/06/23	8 082,00	876,50	38,4			
											#DIV/0!
											#DIV/0!
											#DIV/0!
											#DIV/0!

Resistência característica f ck	f ck	37,0
Resistência média das amostras	$\underline{X}$ n	#DIV/0!
Desvio Padrão do conjunto amostras	S_n	#DIV/0!
Valor Mínimo	Xmin	#DIV/0!
Número de amostras	n	0
Coeficiente	**l**	
Coeficiente	**k**	

Aceitação NP ENV 206 (11.3.5.4)

critério 1 n ³ 6		
$\underline{X}$ n	³	f ck + l . S n
#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
X min ³	³	f ck - k
#DIV/0!	#DIV/0!	37,0

critério 2 n = 3		
$\underline{X}$ n	³	f ck + 5
#DIV/0!	#DIV/0!	42,0
X min ³	³	f ck - 1

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

REGISTO DE ABSORÇÃO DE ENERGIA DO BETÃO COM FIBRAS

Periodo:
Boletim nº
Folha nº

EMPREENDIMENTO: **Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.**

EMPREITADA: **Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" 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	min 700J
								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		
	-		-		-	-	-	-		
	-		-		-	-	-	-		

FUTURE
PROMAN

REGISTO DOS ENSAIOS DE COMPRESSÃO DAS CALDAS DE CIMENTO

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

Caldas: Injeção de caldas nos vazios do talude da arriba do ascensor ≥ 27MPa ≥ 30MPa

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 tardoz 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 tardoz 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	23,60			0,00
		2	30/06/2023	23,20			
		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) Provete Prismático	26/06/2023	1	03/07/2023				0,00
		2					
		3			24/07/2023		
		4			24/07/2023		

FUTURE
PROMAN

REGISTO DE EXECUÇÃO DE CALDAS

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

Registo de Execução de caldas Tipo de cimento: Secil Cimento I 42,5 R Razão A/C: 0,45 Adjuvante: N/A Data: 29/06/2023

Data de execução de caldas	Calda #	Quantidade de cimento (Kg)	Quantidade de água (L)	Ensaio de Fluidez	Ensaio de Compressão	Ensaio de Exudação	Elemento Injectado
31/05/2023	#1	100	45				Preenchimento de vazios no tardoz do muro M2
31/05/2023	#2	100	45				Preenchimento de vazios no tardoz do muro M2
31/05/2023	#3	200	90				Preenchimento de vazios no tardoz do muro M2
31/05/2023	#4	200	90				Preenchimento de vazios no tardoz do muro M2
31/05/2023	#5	200	90				Preenchimento de vazios no tardoz do muro M2
31/05/2023	#6	200	90				Preenchimento de vazios no tardoz do muro M2
31/05/2023	#7	200	90				Preenchimento de vazios no tardoz do muro M2
31/05/2023	#8	200	90				Preenchimento de vazios no tardoz do muro M2
01/06/2023	#1	200	90	Sim	4 Provetes	Sim	Enchimento com calda os vazios após projeção
01/06/2023	#2	200	90				Enchimento com calda os vazios após projeção
01/06/2023	#3	100	45	Sim	4 Provetes	Sim	Enchimento com calda os vazios após projeção
01/06/2023	#4	100	45	Sim			Enchimento com calda os vazios após projeção
01/06/2023	#5	100	45	Sim			Enchimento com calda os vazios após projeção
01/06/2023	#6	100	45	Sim			Enchimento com calda os vazios após projeção
01/06/2023	#7	133	60	Sim			Enchimento com calda os vazios após projeção
02/06/2023	#1	100	45	Sim			Preenchimento de vazios no tardoz do muro M2
02/06/2023	#2	100	45				Preenchimento de vazios no tardoz do muro M2
16/06/2023	#1	200	90	Sim			Pregagens
16/06/2023	#2	200	90	Sim	4 Provetes		Pregagens
16/06/2023	#3	200	90	Sim		Sim	Pregagens
16/06/2023	#4	400	180	Sim			Pregagens
16/06/2023	#5	200	90				Pregagens
16/06/2023	#6	200	90				Pregagens
16/06/2023	#7	200	90				Pregagens
16/06/2023	#8	200	90				Pregagens
16/06/2023	#9	200	90	Sim			Pregagens
16/06/2023	#10	400	180				Pregagens
16/06/2023	#11	200	90	Sim			Pregagens
16/06/2023	#12	200	90	Sim			Pregagens
16/06/2023	#13	200	90	Sim			Pregagens
16/06/2023	#14	200	90				Pregagens
16/06/2023	#15	100	45				Pregagens
16/06/2023	#16	100	45				Pregagens
23/06/2023	#1	200	90	Sim			Pregagens
23/06/2023	#2	100	45				Pregagens
23/06/2023	#3	100	45	Sim	4 Provetes	Sim	Pregagens
23/06/2023	#4	100	45				Pregagens
23/06/2023	#5	100	45	Sim			Pregagens
23/06/2023	#6	100	45	Sim			Pregagens
23/06/2023	#7	100	45				Pregagens
23/06/2023	#8	100	45				Pregagens
23/06/2023	#9	100	45				Pregagens
23/06/2023	#10	100	45				Pregagens
26/06/2023	#1	100	45				Pregagens
26/06/2023	#2	100	45	SIm	4 Provetes + 3 Prismas	Sim	Pregagens
26/06/2023	#3	100	45				Pregagens
26/06/2023	#4	100	45				Pregagens
26/06/2023	#5	100	45				Pregagens
26/06/2023	#6	100	45				Pregagens
26/06/2023	#7	100	45				Pregagens
26/06/2023	#8	100	45				Pregagens
26/06/2023	#9	200	90				Pregagens
TOTAL		8033	3615				

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:*** 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 Inicio da Amassadura	Tempo de Fabrico (min)	Data e hora de Fim da Amassadura	Inicio 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	15:18		15:25					
2	100	45	15:28		15:32		33°			23,1°
3	100	45	15:55		16:00					
4	100	45	16:01		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		16:31					
9	100	45	16:55		17:00					
10										

4 parada
1 prima

Observações:

Empreiteiro: ***Data*** 26/6/2023

Fiscal: José Pedro Beirão ***Data:*** 26/06/2023

ANEXO 1


PT032
PT031
PT030
PT029
PT028
PT027
PT026
PT025
PT024
Rede Metálica STEELFOND HR PVC 30
Cabos de Aço Mecanizado (Ø16mm)
Topo do muro

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 (ºC)	Ensaio aos 30 min. (s)	Temp. aos 30 min. (s)
2 – 15:32	14,47	33º		

CALDA	Ensaio de Exsudação					
	Altura de água aos 15 min. (mm) 16:01	Altura de água aos 30 min. (mm) 16:16	Altura de água aos 45 min. (mm) 16:31	Altura de água 1 hora (mm) 16:46	Altura de água 2 horas (mm) 17:13	Altura de água 3 horas (mm)
2 – 15:46	2 mm	4 mm	4 mm	4,5 mm	5 mm	

Exsudação(3 horas) = h_w/h_0 x 100 < 0.3%

Observações: realizados 4 cubos e 3 prismas na 2ª calda

Dimensões do novo Provete de exsudação → Altura = 1,04m

Diâmetro = 7,7 cm

Empreiteiro: _____ ***Data:*** 26/6/2023

Fiscal: José Pedro Araújo ***Data:*** 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 "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 Inicio da Amassadura	Tempo de Fabrico (min)	Data e hora de Fim da Amassadura	Inicio da injeção de calda (dias)	Temperatura da Calda fresca (ºC)	Pressão de injeção verificada (Bar)	Localização da injeção (Anexo 1)	Temperatura Ambiente (ºC)
1	100	45	09:05		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	11:00		11:5			1-4		
8	100	45	11:11		11:15			1-4		
9	100	45	11:37		11:40			1-4		24,0°
10	100	45	12:10		12:13					

Observações:

4 cubos na calda #3

Empreiteiro: ***Data:*** 23/6/2023

Fiscal: José Pedro Duarte ***Data:*** 23/06/2023

ANEXO 1


PTQ42
PTQ41
PTQ40
PTQ39
PTQ38
PTQ37
PTQ36
PTQ34
Lago do muro
Cabos de Aço Macaroten (81/6mm)
Cabos de Aço Macaroten (81/6mm)
STELLORO
HR PVC 30

FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA	**Registo de Execução de Caldas de Cimento**	23/06/2023

ENSAIOS

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

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

Exsudação$_{(3\ horas)}$ = h_w/h_0 x 100 < 0.3%

Observações: _____

Empreiteiro: _____ ***Data:*** 23/6/2023

Fiscal: José Pedro Henriques ***Data:*** 23/06/2023

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:*** 16/06/2023

Constituintes da Calda de Cimento Proposta:

Tipo de cimento:

Razão A/C:

Adjuvante:

Controlo:

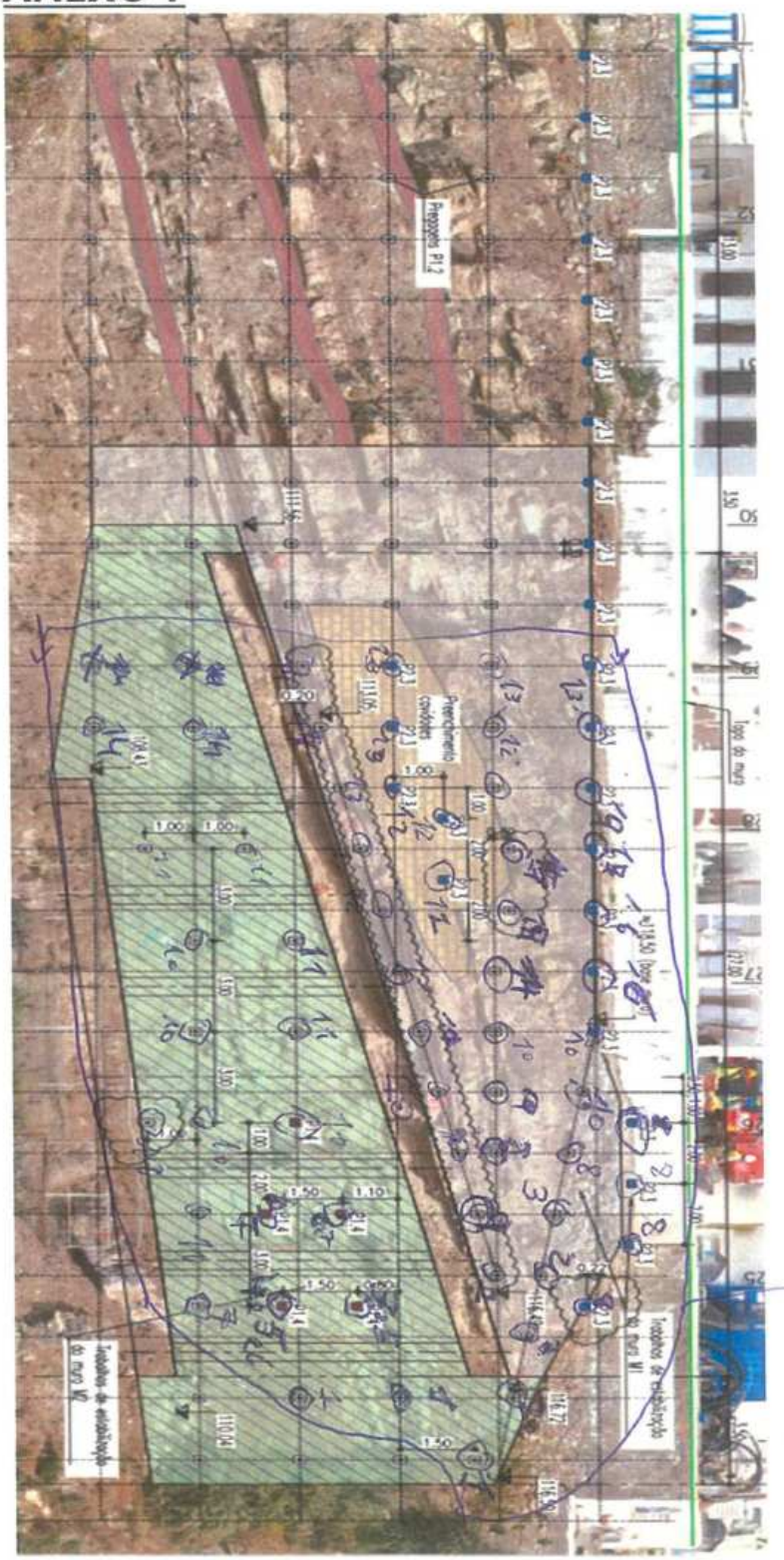
#	Quantidade de cimento (Kg)	Quantidade de água (L)	Data e hora de Inicio da Amassadura	Tempo de Fabrico (min)	Data e hora de Fim da Amassadura	Inicio da injeção de calda (dias)	Temperatura da Calda fresca (°C)	Pressão de injeção verificada (Bar)	Localização da injeção (Anexo 1)	Temperatura Ambiente (°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°
5	400	180	09:49		10:05			1-2		22,7°
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:[illegible]			1-2		
9	200	90	14:08		14:09			1-3		23,8
10	400	180	14:05		14:15			1-3		24°C

Observações:

Empreiteiro: ***Data:*** 16/6/2023

Fiscal: José Pedro Henriques ***Data:*** 16/06/2023

ANEXO 1


Pregagens P1.2
Preenchimento com caldas
Injetores de estabilização do maciço VI
Injetores de estabilização do maciço VI

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:*** 16/06/2023

Constituintes da Calda de Cimento Proposta:

Tipo de cimento:

Razão A/C: 0,45

Adjuvante:

Controlo:

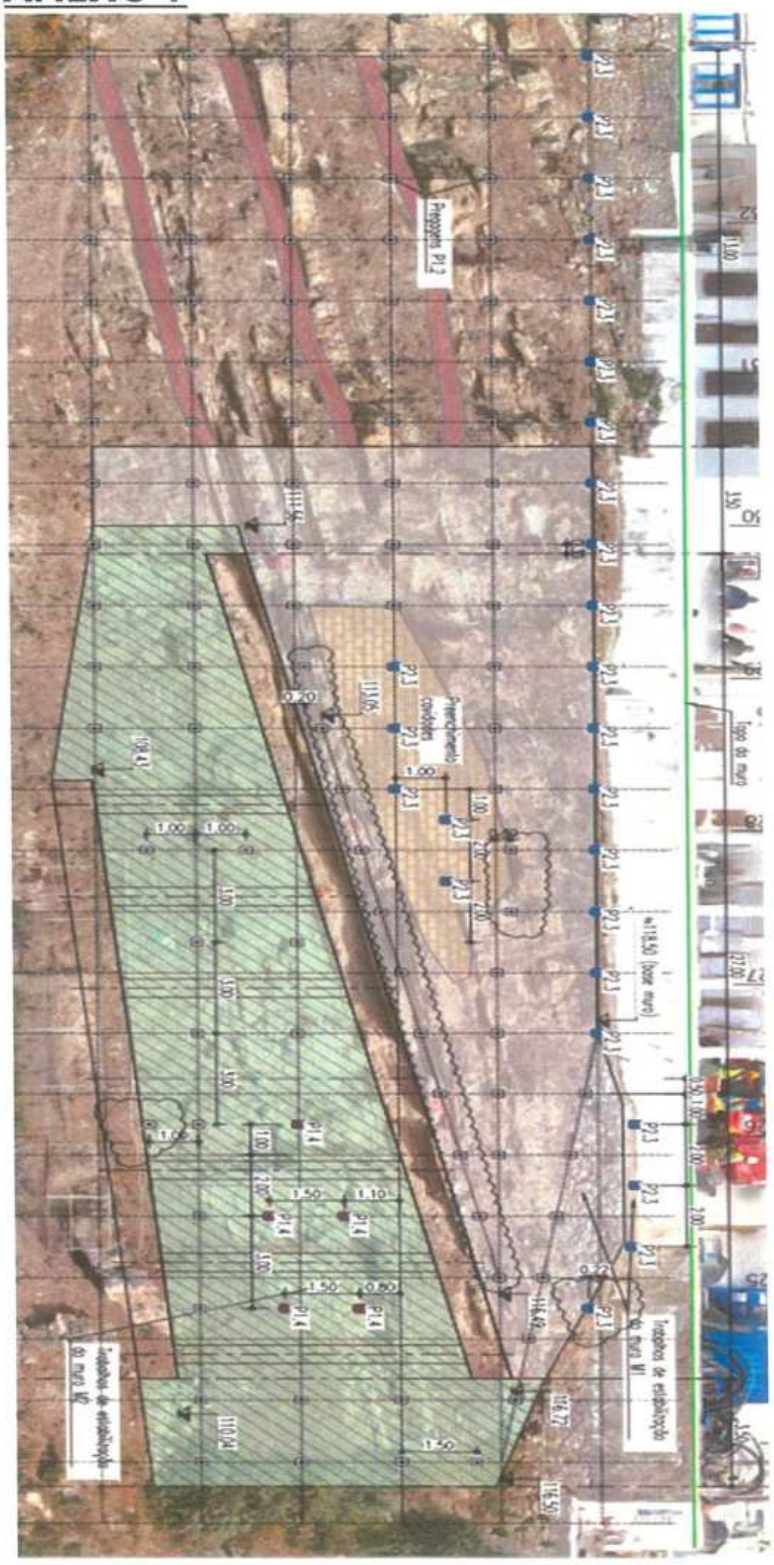
#	Quantidade de cimento (Kg)	Quantidade de água (L)	Data e hora de Inicio da Amassadura	Tempo de Fabrico (min)	Data e hora de Fim da Amassadura	Inicio da injeção de calda (dias)	Temperatura da Calda fresca (°C)	Pressão de injeção verificada (Bar)	Localização da injeção (Anexo 1)	Temperatura Ambiente (°C)
11	200	90	14:50		15:04					
12	200	90	15:11		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		16:45					
17										
18										
19										
~~20~~										

Observações: _____

Empreiteiro: _____ ***Data:*** 23/6/2023

Fiscal: José Pedro Araújo ***Data:*** 16/06/2023

ANEXO 1


Pregagem P1.2
Impulsão de estabilização do muro M1
Impulsão de estabilização do muro M2

FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA	**Registo de Execução de Caldas de Cimento**	16/06/2023

ENSAIOS

CALDA	Ensaio de Fluidez			
	Ensaio aos 5min (s)	Temp. aos 5min (ºC)	Ensaio aos 30 min. (s)	Temp. aos 30 min. (s)
1 - 09:06	12,78			
4 Provetes → 2 - 09:31	16,39			
Exudados → 3 - 09:50	19,51	30°C		
4 - 10:43	12,51	29°C		
9 : 14:09	11,91	31,7°C	14:35 ~~21,78~~	
11 - 15:05	20,37			
12 - 15:22	19,96	33°C		
13 - 15:38	13,42	32,5°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)
09:53	10:08	10:23	10:38	10:53	11:53	12:53
3	1 mm	1,5 mm	3 mm	3 mm		

Exsudação(3 horas) = h_w/h_0 x 100 < 0.3%

Observações: Ensaio Exudação a Água evaporou às 11:29, ensaio não conforme

Os equipamentos para obra para realização dos ensaios não correspondem ao exigido na norma NP-EN 445. (Proveta de exsudação, Picnómetro, cone

Empreiteiro: _____ ***Data:*** 22/6/2023

Fiscal: José Pedro Araújo ***Data:*** 16/06/2023

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:*** 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 Inicio da Amassadura	Tempo de Fabrico (min)	Data e hora de Fim da Amassadura	Inicio 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 1	19,6°
2	100	45	10:48		10:53	–			Anexo 1	~~19,6~~
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

Observações: 90

Empreiteiro: ***Data:*** 2/6/2023

Fiscal: José Pedro Araújo ***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 (ºC)	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_0 x 100 < 0.3%

Observações: _____

Empreiteiro: _____ ***Data:*** 2/6/2023

Fiscal: José Pedro Araújo ***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 Inicio da Amassadura	Tempo de Fabrico (min)	Data e hora de Fim da Amassadura	Inicio da injeção de calda (dias)	Temperatura da Calda fresca (ºC)	Pressão de injeção verificada (Bar)	Localização da injeção (Anexo 1)	Temperatura Ambiente (ºC)
1	200	90	09:36		09:42		09:57	1-2		19
2	200	90	09:57		10:04					
3	100	45	14:32		14:38					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										

4 Provetes

4 Provetes

Observações: 430

São adicionados os 90L depois no misturador e de seguida adicionaram os 8 sacos de cimento, e mexido durante cerca de 4 min no misturador. Depois a calda passa para a cuba para a caixa de 4 provetes

Empreiteiro: _____ ***Data:*** 1/6/2023

Fiscal: José Pedro Araújo ***Data:*** 01/06/2023

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 (ºC)	Ensaio aos 30 min. (s)	Temp. aos 30 min. (s)
1 recolha 9:49	7,34 (1)	—	—	—
recolha ~~11:47~~	8,04 (1) 14:46	—	15:16	—
(4) 15:22	—	—	11,22 (1)	—
(5) 15:34	11,86	—	—	—
(6) 15:57	14,62	—		—
(7) 16:23	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)
início 10:11						
1 recolha 9:56	1 mm	10:26 1,5 mm	10:41 4 mm	10:56 5 mm	12:56 —	13:56 —
14:47	15:02 1 mm	15:17 2 mm	15:32 4 mm	15:47 5 mm	16~~17~~ 8 mm	17:47

Exsudação(3 horas) = h_w/h_0 x 100 < 0.3%

Observações: Os moldes têm 10 x 10 x 10 ... cilindro tem 62 mm diâmetro 435 mm altura cone 33 altura total falta termómetro

Empreiteiro: _____ **Data:** 01/6/23

Fiscal: José Pedro Menéres **Data:** 01/06/2023

4 Provetes na 1
4 Provetes na 5

da misturadora para a cuba tem fuga de agua.

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: Secil razão A/C: 0,45 Adjuvante: NA

#	Quantidade de cimento (Kg)	Quantidade de água (L)	Data de Inicio da Amassadura e hora	Tempo de Fabrico (min)	Data de Fim da Amassadura e hora	Inicio da injeção de calda (dias)	Temperatura da Calda fresca (°C)	Localização da injeção (Anexo 1)	Temperatura Ambiente (°C)	Razão de A/C
1	100 Kg	45L	14:04	4 min	14:07				22°C	1
2	100	45L	14:24	4	14:28	14:32 – 14:45				1
3	200	90 L	15:39	20	15:59	16:02			20	1
4	200	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										

2+2

630

Observações: _____

Empreiteiro: _____ ***Data:*** 31/5/2023

Fiscal: José Pedro Henrique ***Data:*** 31/05/2023

FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA	Registo de Execução de Caldas de Cimento	

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 (ºC)	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_0 x 100 < 0.3%

FUTURE
PROMAN

REGISTO DE PREGAGENS

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

Registo de pregagens **Data:** 30/06/2023

Furação 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

FUTURE
PROMAN

REGISTO DE PREGAGENS

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

Registo de pregagens **Data:** 30/06/2023

Furação N.	Data da Furação	Comprimento Furação (m)	Varão [tipo]	Ø Furação [mm]	Data da execução de caldas	Observações
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
A - 8	20/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro Compacto
A - 09	20/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro Compacto
A - 10	20/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	26/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 14	20/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 15	20/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 16	20/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 35	20/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 36	20/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 37	20/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 52	20/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 53	20/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 54	20/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 67	20/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 68	20/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 84	20/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro Compacto
B - 85	20/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro Compacto
A - 2	21/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
A - 3	21/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
A - 4	21/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
A - 5	21/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
A - 6	21/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 9	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 10	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 11	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 12	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 13	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 30	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 31	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 32	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 33	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 34	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 47	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 48	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 49	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 50	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 51	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 62	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 63	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 64	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 65	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 66	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 80	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 81	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 82	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 83	21/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
A - 1	22/06/2023	3,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 7	22/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 8	22/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 28	22/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 29	22/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 45	22/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 46	22/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 69	22/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 76	26/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 95	26/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro
B - 96	26/06/2023	2,00	GEWI S550/500	100	23/06/2023	Terreno Duro

ANEXO C

Planeamento e meios em obra

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

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	
	Frente de obra da Duna:				x			
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Continuação da injeção de calda.			x			420L	

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 01/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA	**SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA**	apa agência portuguesa do ambiente
	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	
	Frente de obra da Duna:			x				
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Aplicação de calda de cimento na razão (A/C=0.45) no preenchimento de fraturas e vazios						90L	
	Retirada do manitou							

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 02/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA	**SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA**	apa agência portuguesa do ambiente
	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	
	Frente de obra da Duna:							
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Chegada de uma auto grua.							
	Marcação das pregagens no talude.							

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 05/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

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	
	Frente de obra da Duna:							
	Não houve a realização de trabalhos.							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Inicio da furação do talude para as pregagens	x						

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 06/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

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	
	Frente de obra da Duna:							
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Devido ao vento forte os trabalhos de furação do talude foram interrompidos				x			

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 07/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA	**SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA**	apa agência portuguesa do ambiente
	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	
	Feriado							

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 08/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

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	
	Frente de obra da Duna:							
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Continuação da furação do talude			x				
	Montagem das pregagens	x						

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 09/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA	**SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA**	apa agência portuguesa do ambiente
	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	
	Frente de obra da Duna:							
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Continuação da furação do talude			x				
	Montagem das pregagens			x				

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 12/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

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	
	Frente de obra da Duna:							
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Continuação da furação do talude			x				
	Montagem das pregagens			x				

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 13/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA	**SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA**	apa agência portuguesa do ambiente
	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	
	Frente de obra da Duna:							
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Continuação da furação do talude			x				
	Montagem das pregagens		x					
	Manutenção da central de caldas devido a avaria							

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 14/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

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	
	Frente de obra da Duna:							
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Continuação da furação do talude			x				
	Manutenção da central de caldas devido a avaria							

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 15/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA	**SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA**	apa agência portuguesa do ambiente
	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	
	Frente de obra da Duna:							
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Execução de caldas nas pregagens	x					1530L	
	Furação dos perfis metálicos do muro M1			x				

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 16/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA	**SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA**	apa agência portuguesa do ambiente
	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	
	Frente de obra da Duna:							
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Corte das mangueiras de injeção e proteção nas pregagens executadas							
	Furação e aplicação da bucha química no muro M1							

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 19/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

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	
	Frente de obra da Duna:							
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Aperto dos perfis metálicos de suporte ao M1		x					
	Movimentação da auto-grua e continuação da furação no talude			x				

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 20/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

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	
	Frente de obra da Duna:							
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Continuação da furação do talude			x				

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 21/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

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	
	Frente de obra da Duna:							
	Remoção da rede laranja de vedação à Duna			x				
	Frente de obra do Ascensor:							
	Continuação da furação do talude			x				
	Saneamento do talude	x						

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 22/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

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	
	Frente de obra da Duna:							
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Injeção de calda nas pregagens						495L	
	Saneamento do talude			x				

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 23/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

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	
	Frente de obra da Duna:							
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Furação do talude para pregagens			x				
	Injeção de calda nas pregagens			x			450L	
	Limpeza e saneamento do talude			x				

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 26/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

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	
	Frente de obra da Duna:							
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Furação do talude para execução de Drenos e Barbacãs			x				
	Chegada da malha sol AQ30, início da sua instalação no talude	x						

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 27/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

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	
	Frente de obra da Duna:							
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Furação do talude para execução de Drenos e Barbacãs			x				
	Instalação da malha sol AQ30 no talude			x				

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 28/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

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	
	Frente de obra da Duna:							
	Não houve realização de trabalhos							
	Frente de obra do Ascensor:							
	Furação do talude para execução de Drenos e Barbacãs			X				
	Execução de pregagens flexíveis	X						

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 29/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE, AMBIENTE E SEGURANÇA

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	
	Frente de obra do Ascensor:							
	Execução de Drenos e Barbacãs							
	Execução de pregagens flexíveis			X				

Ensaios / Testes / Inspeções / Topografia

Dificuldades extraordinárias / Problemas / Interferências / Deficiências do projeto

Visitas à obra:
Acidentes:

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 30/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA	**SGQAS**	apa agência portuguesa do ambiente
	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	29/05/2023	30/05/2023	31/05/2023	01/06/2023	02/06/2023	03/06/2023	04/06/2023
	ANCORPOR							
	Manitou				1	1		
	Guincho				1	1		
	Bailéu				1	1		
	Gerador				2	2		
	Central de caldas				1	1		
	Equipamento de Furação				1	1		
	Compressor					1		

Assinatura: *Pedro Araujo*

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	05/06/2023	06/06/2023	07/06/2023	08/06/2023	09/06/2023	10/06/2023	11/06/2023
	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	1	1	1		
	Equipamento de Furação	1	1	1	1	1		
	Compressor	1	1	1	1	1		

Assinatura: *Pedro Araujo*

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	12/06/2023	13/06/2023	14/06/2023	15/06/2023	16/06/2023	17/06/2023	18/06/2023
	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	1	1	1		
	Equipamento de Furação	1	1	1	1	1		
	Máquina de soldar					1		
	Compressor	1	1	1	1	1		

Assinatura: *Pedro Araujo*

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	19/06/2023	20/06/2023	21/06/2023	22/06/2023	23/06/2023	24/06/2023	25/06/2023
	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	1	1	1		
	Equipamento de Furação	1	1	1	1	1		
	Compressor	1	1	1	1	1		

Assinatura: *Pedro Araujo*

Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA	**SGQAS**	apa agência portuguesa do ambiente
	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 Categoria profissional	2ª Feira 26/06/2023	3ª Feira 27/06/2023	4ª Feira 28/06/2023	5ª Feira 29/06/2023	6ª Feira 30/06/2023	Sábado 01/07/2023	Domingo 02/07/2023
	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	1	1	1		
	Equipamento de Furação	1	1	1	1	1		
	Compressor	1	1	1	1	1		

Assinatura: *Pedro Araujo*

Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA	**SGQAS**	apa agência portuguesa do ambiente
	Relatório Semanal do Pessoal em Obra	

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	29/05/2023	30/05/2023	31/05/2023	01/06/2023	02/06/2023	03/06/2023	04/06/2023
	ANCORPOR							
	Encarregado				1	1		
	Manobrador				1	1		
	Servente				2	1		
	Topógrafo							
	VHPH							
	Servente				2	2		
	Louro & Sá							
	Servente							
	Manobrador							
	Mão de Obra Total	**0**	**0**	**0**	**6**	**5**	**Média**	**2,2**

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 02/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA	**SGQAS**	apa agência portuguesa do ambiente
	Relatório Semanal do Pessoal em Obra	

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	05/06/2023	06/06/2023	07/06/2023	08/06/2023	09/06/2023	10/06/2023	11/06/2023
	ANCORPOR							
	Encarregado	1	1	1		1		
	Manobrador							
	Servente	2	2	2		2		
	Topógrafo	1						
	VHPH							
	Servente	2	2	2		2		
	Vendap							
	Manobrador auto-grua	1	1	1		1		
	Mão de Obra Total	**7**	**6**	**6**	**0**	**6**	**Média**	**5**

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 9/06/2023 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	12/06/2023	13/06/2023	14/06/2023	15/06/2023	16/06/2023	17/06/2023	18/06/2023
	ANCORPOR							
	Encarregado	1	1	1	1	1		
	Manobrador							
	Servente	2	2	2	2	2		
	Soldador					1		
	Topógrafo	1						
	VHPH							
	Servente	2	2	2	2	2		
	Vendap							
	Manobrador auto-grua	1	1	1	1	1		
	Mão de Obra Total	**7**	**6**	**6**	**6**	**7**	**Média**	**6,4**

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 16/06/2023 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	19/06/2023	20/06/2023	21/06/2023	22/06/2023	23/06/2023	24/06/2023	25/06/2023
	ANCORPOR							
	Encarregado	1	1	2	2	1		
	Servente	2	1	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**	**5**	**8**	**8**	**6**	**Média**	**6,8**

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 23/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA	**SGQAS**	apa agência portuguesa do ambiente
	Relatório Semanal do Pessoal em Obra	

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	26/06/2023	27/06/2023	28/06/2023	29/06/2023	30/06/2023	01/07/2023	02/07/2023
	ANCORPOR							
	Encarregado	1	1	1	1	1		
	Servente	2	2	2	2	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**	**6**	**6**	**6**	**Média**	**6,2**

Assinatura: *Pedro Araújo* Data: 30/06/2023 Diretor da Fiscalização: *André Oliveira, Eng.º*

FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA	**PLANO DA QUALIDADE**	apa agência portuguesa do ambiente
	REGISTO MENSAL DO ESTADO DO TEMPO	

EMPREENDIMENTO: 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 junho de 2023

Dias	Noite anterior	Manhã	Tarde	Observações
1	B	B	B	
2	B	B	B	
3				
4				
5	B	B	B	
6	B	B	B	
7	V/C	V/C	V/P	
8	B/V	B/V	B/V	
9	C/V	B/V	B/V	
10				
11				
12	B/V	B/V	B/V	
13	B/V	B/V	B/V	
14	B	B	B	
15	B	B	B	
16	B	B	B	
17				
18				
19	B/C	B/C	F	
20	B	B	B	
21	C	B	B	
22	C	B	B	
23	B	B	B	
24				
25				
26	B	B	B	
27	B	B	B	
28	B	B	B	
29	B/V	B/V	B/V	
30	B/V	B/V	B/V	

ANEXO D

Atas de Reunião

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

apa agência portuguesa do ambiente

ATA DE REUNIÃO nº 19

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

Assunto: Coordenação de Obra

Data: 06-06-2023

Presentes:

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

ANEXOS:

Anexo 1 – Previsão Meteorológica semana 23 de 2023

Distribuição:

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

.....

Ata redigida por:
Pedro Araújo

Trabalho: 22.087

Nº	Assuntos	Acão	Data Limite
	1. Assuntos Diversos:		
1.1.	A próxima reunião de coordenação de obra será realizada no dia 14/06/2023 às 15:00h, no estaleiro social.	TODOS	
1.2.	(06/06/2023) A Fiscalização enviou para o Empreiteiro a orientação do Dono de Obra relativamente ao posicionamento das placas de perigo, a serem instaladas junto a Duna de Proteção, por email em 02/06/2023.	EMP	
	O Empreiteiro apresentou algumas dúvidas relativamente à altura definida para as placas. A FISC informou que irá analisar a questão e apresentar esclarecimentos adicionais. Foi questionado, pelo DO, o representante da CMN sobre a necessidade de manter a rede laranja de delimitação de zona de trabalhos ainda no local, tendo sido informado por este que não vê necessidade de manter esta rede. O DO informou o Empreiteiro que a rede em questão pode ser removida.	FISC	
	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 (30/05/2023) Regista-se que foi executada a ligação as redes de abastecimento de águas e esgotos no estaleiro social. Aguarda-se informação sobre o fornecimento de energia elétrica pela Confraria da Nazaré. A CSO solicitou que o contentor de sanitários seja desimpedido de materiais de construção, bem como, seja disponibilizada uma cabine sanitária exclusiva para o uso feminino. (06/06/2023) Mantem-se.	EMP	
2.3.	O resumo atualizado do controlo documental da Empreitada é apresentado nos mapas em anexo.	EMP	
2.4.	Desenvolvimento do PSS	EMP/CSO	

Nº	Assuntos	Acão	Data Limite
	PTRE 10 – Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude do Ascensor (06/06/2023) O PTRE 10 foi aprovado pelo dono de obra por despacho datado de 06/06/2023.		
	PTRE 8 - Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios Rev.02 (06/06/2023) A Revisão 2 do PTRE 08 foi aprovado pelo dono de obra por despacho datado de 06/06/2023.		
2.5.	Limites de velocidade do vento na Empreitada (06/06/2023) A previsão climatérica para a semana 23 foi incluída no Anexo 1 da Ata de Reunião. Alerta-se para a previsão de mau tempo e muito vento a partir de quarta-feira.	EMP	
2.6.	(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. (06/06/2023) Mantem-se.	EMP/CMN	
2.7.	(06/06/2023) 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	
3.	**Expropriações, Servidões e Arqueologia:**		
3.1.	Nada a referir.		
4.	**Qualidade e Ambiente:**		
4.1.	Modelos de Controlo Ambiental da Empreitada (05/04/2023) O modelo de Relatório Mensal de Ambiente proposto pelo Empreiteiro foi aprovado pela CSO por email de 30/03/2023.	CSO	

Nº	Assuntos	Acão	Data Limite
	Adicionalmente a CSO enviou os modelos de controlo ambiental para implementação na Empreitada, ou em alternativa, autorizou a utilização de modelos próprios do Empreiteiro. 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. (06/06/2023) Mantem-se.		
4.2.	Plano de qualidade (23/05/2023) Relativamente aos pontos levantados previamente pela Fiscalização via email de 01/03/2023, aguarda-se o envio dos elementos solicitados, em tempo útil para análise antes do início dos trabalhos. (30/05/2023) A Fiscalização solicitou ao Empreiteiro maior celeridade no envio dos procedimentos de qualidade, em tempo útil para análise antes do início dos trabalhos, de forma a evitar que os assuntos de controlo de qualidade originem atrasos não previstos na Empreitada. Adicionalmente, a Fiscalização solicitou ao Empreiteiro rigor nos processos de controlo de qualidade em obra, como por exemplo na preparação das amostras de cubos de betão, técnica de vibração e etiquetagem. Neste sentido, a Fiscalização solicitou ao Empreiteiro o acompanhamento dos ensaios de resistência à compressão das amostras de betão, recolhidas nas betonagens do dia 25/05/2023 ou 26/05/2023 em laboratório. Assim, solicitou-se informação do endereço do laboratório e hora em que os provetes serão ensaiados aos 7 dias (01/06/2023 ou 02/06/2023). O Empreiteiro informou que irá confirmar o endereço do laboratório e informará por email. (06/06/2023) A Fiscalização deslocou-se ao laboratório da Senqual em Vila Nova de Gaia e acompanhou os ensaios à compressão realizados na sexta-feira passada, em que se obtiveram resultados conformes para a compressão dos provetes.	EMP	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	A Fiscalização alerta para um maior cuidado na execução dos cubos, com atenção às tolerâncias e dimensões dos mesmos e reforçou para a correta etiquetagem de todos os provetes a recolher em obra.		
4.3.	(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. (06/06/2023) Mantem-se.	EMP	
4.4.	PAM 03 – Estudo do betão pronto. (06/06/2023) Foram apresentadas duas amostras físicas do betão pigmentado, ambas as amostras têm a mesma formulação de pigmento apenas diferem na sua data de produção em 7 dias de forma a demonstrar a imprevisibilidade da cor das mesmas. Esta cor de betão pigmentado foi aprovada pelo Dono de Obra.	EMP	Concluído
4.5.	Procedimento de qualidade caldas de cimento (30/05/2023) Foi enviado pelo Empreiteiro por email de 26/05/2023, o procedimento de qualidade para a produção das caldas de cimento. A Fiscalização informou que o procedimento apresentado carece de apoio laboratorial que ateste as características da calda proposta para além de não referir claramente o procedimento de execução. O Empreiteiro informou que esta mistura já foi utilizada em outras obras, havendo conhecimento prévio dos valores espetáveis dos ensaios de controlo de qualidade. O Empreiteiro confirmou ainda que não será utilizado qualquer adjuvante. A Fiscalização solicitou ao Empreiteiro as seguintes correções/melhorias ao documento: • Descrição da formulação da calda e inclusão dos valores espetáveis dos ensaios que serão realizados; • Informação sobre a natureza, qualidade e origem dos constituintes; • Dosagem de cada constituinte expressa em peso, com as tolerâncias admissíveis;	EMP	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	• Ordem de introdução dos constituintes no misturador. O Plano de Medição e Monitorização deve ser revisto e adaptado para as diversas fases de utilização de caldas, bem como, no entender da Fiscalização, deve ser redefinida a periodicidade das amostragens descritas no procedimento. (06/06/2023) Regista-se a execução de caldas de cimento para preenchimento de vazios no tardoz da projeção de betão nos dias 31/05, 01/06 e 02/06. A Fiscalização verificou durante a realização dos ensaios das caldas, o não preenchimento de fichas de ensaios por parte do Empreiteiro o que reforça a necessidade da revisão do procedimento. A FISC solicitou ao EMP que tenha em atenção os pressupostos previstos na normalização em vigor para os ensaios de exsudação. Informou ainda que não de opõe à execução de provetes cúbicos de 100 mm de aresta, no entanto, deve ser recolhida amostra de provete para ensaio à compressão conforme previsto na NP EN 445/2008. Aguardam-se os resultados laboratoriais dos provetes (cubos) feitos no dia 01/06/2023.		
4.6.	(30/05/2023) O Empreiteiro enviou o PAM 06 – Sistema de pregagens. O material está aprovado. Deve o Empreiteiro proceder ao arquivo dos ficheiros para efeitos de compilação técnica.	FISC	
4.7.	Fichas de Execução para as pregagens (23/05/2023) A Fiscalização alertou para o envio célere das fichas de execução para as pregagens, visto ser uma atividade iminente. (06/06/2023) Foi rececionado o procedimento solicitado encontrando-se em análise pela FISC/PROJ.	EMP	
5.	**Assuntos Técnicos da Obra:**		
5.1.	Plano de Monitorização para execução dos trabalhos (30/05/2023) A Fiscalização solicitou o envio dos últimos relatórios de instrumentação até ao momento não enviados. Adicionalmente a Fiscalização solicitou que os alvos existentes no talude do Ascensor	EMP	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	sejam expostos, pois foram cobertos com a primeira camada de betão projetado, dando continuidade a instrumentação do talude. (06/06/2023) A Fiscalização voltou a solicitar o envio dos relatórios de instrumentação em falta e alertou para a necessidade de realização de monitorização na presente semana tendo em conta o início das atividades de furação para execução de pregagens. O Empreiteiro informou que irá tentar efetuar estas medições até ao início da próxima semana.		
5.2.	(03/05/2023) Os ficheiros DWG Xref foram enviados para o Projetista por email de 02/05/2023. Aguarda-se a análise e os ajustes pela equipa de projeto, avaliando se as peças desenhadas serão as convenientes, tanto na estrutura metálica, como na estereotomia do pavimento em calçada. A Fiscalização reforçou a importância dos ajustes das peças desenhadas, uma vez que em fase de projeto faltou essa coordenação entre diferentes especialidades e referências topográficas, de forma a permitir a preparação dos trabalhos em tempo útil pelo Empreiteiro. (06/06/2023) Mantem-se.	PROJ	
5.3.	Fracturação do maciço do talude do Ascensor (03/05/2023) A Fiscalização solicitou ao Projetista por email de 27/04/2023 a atualização das peças do projeto, a saber: <u>5.3.1 Solução Estrutural do Projeto</u> A Fiscalização solicitou ao Projetista a apresentação das Peças Desenhadas de alteração do projeto, necessárias à respetiva correção e adequação do mesmo e à integral e correta caracterização dos trabalhos previstos na Empreitada. Designadamente, nesta fase, todas as peças desenhadas referentes a estabilização da envolvente da Plataforma do Ascensor: Peças Desenhadas 2017-41.D04 à 2017-41.D19, incluindo todos os pormenores de execução oriundos dos esclarecimentos e alterações ao Projeto.	EMP/PROJ	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	Adicionalmente, no entender da Fiscalização, devem ser apresentados pelo Projetista, todos os Mapas de Quantidades relativos a trabalhos suprimidos e complementares que não foram previstos em projeto. (23/05/2023) O Projetista informou que as peças desenhadas atualizadas serão enviadas até o final da próxima semana (semana 22). (30/05/2023) Aguardam-se os desenhos de implantação atualizados até o final da presente semana, conforme compromisso do Projetista. (06/06/2023) A Fiscalização acusou a receção de parte dos desenhos atualizados: Peças Desenhadas 2017-41.D11.1 e 2017-41.D11.2. Em falta as peças desenhadas referentes a estabilização da envolvente da Plataforma do Ascensor referentes à atualização dos perfis transversais do talude conforme levantamento efetuado pelo Empreiteiro. O Projetista informou que irá remeter as peças desenhadas em falta até ao final da próxima semana. 5.3.3 Reforço temporário do Muro M1 no topo da arriba do Ascensor (23/05/2023) O Empreiteiro apresentou por email de 22/05/2023, proposta alternativa para fixação da estrutura metálica de reforço ao Muro M1, através de bucha química. O Projetista aprovou a solução na presente reunião de obra. (06/06/2023) Aguarda-se a fixação da estrutura metálica de reforço ao Muro M1, através de bucha química. 5.3.4 Definição da malha de pregagens (23/05/2023) Após questão do Empreiteiro, o Projetista informou que irá apresentar pormenor construtivo com a localização das pregagens no talude do Ascensor tendo em consideração a instalação de rede junto ao talude (e não sobre a estrutura de contenção). (30/05/2023) O Projetista enviou por email de 30/05/2023 a resposta ao Pedido de Esclarecimento n.º 6, referente a definição das pregagens:		

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	• Enviados dois novos desenhos D20 e D21, com a localização das intervenções a realizar e com os comprimentos das pregagens de 2, 3 e 4 metros; • Definiu-se a posição da rede metálica; • Substituiu-se a rede metálica na área entre montantes por betão projetado com fibras com 8+2 cm de espessura; • Dispensado pelo Projetista a realização de ensaios prévios para pregagens. Após uma análise preliminar, o Empreiteiro informou que a definição do Projetista irá implicar numa nova mobilização para betão projetado com fibras, não prevista anteriormente. Contudo, o Empreiteiro informou que irá analisar devidamente as novas peças desenhadas e remeterá por escrito os respetivos comentários. (06/06/2023) Após análise aos desenhos D20 e D21, o Empreiteiro questionou o Projetista sobre a possibilidade de substituir a malha AQ50 por uma malha AQ30. Questionou também sobre a implantação das pregagens junto ao muro M1. O Projetista indicou a possibilidade de substituição da malha AQ50 por duas malhas AQ30 e, em relação às pregagens junto ao muro M1 foi dado parecer favorável. A Fiscalização solicitou ao Empreiteiro que proceda à identificação das pregagens previstas em projeto.		
5.4.	(23/05/2023) O Empreiteiro apresentou por email de 22/05/2023 os seguintes Pedidos de Esclarecimento que foram remetidos para análise e parecer do Projetista: • PDI 03 – Definições da viga de fixação da guarda periférica sobre os WC existentes na zona do "Sítio"; (06/06/2023) Mantem-se.	PROJ	
5.5.	(16/05/2023) Regista-se que a execução de caracterização do solo por Georadar na zona do "Sítio" foi realizada em 15/05/2023. (30/05/2023) O Dono de Obra informou que no relatório de caracterização do solo por georadar não foi detetada cavidade até a	DO	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	profundidade de 3,5 m. Será agendada uma nova reunião com os representantes da Confraria da Nazaré e movimentos cívicos. (06/06/2023) O Dono de obra informa que está em estudo a realização de uma nova sondagem através da resistividade elétrica do solo na zona do "Sítio".		
5.6.	Duna de Proteção (30/05/2023) Após questão da Fiscalização sobre a elevada inclinação do talude entre a vala de retenção de blocos e a arriba, o Projetista solicitou o levantamento da cota da crista do referido talude para atualização da peça desenhada, dado que o material ali existente é uma mistura de areia e rochas previamente depositadas. O Empreiteiro informou que irá providenciar o levantamento das cotas solicitadas. (06/06/2023) A Fiscalização aguarda a realização do levantamento das cotas solicitadas na semana anterior. O Empreiteiro indica que irá fornecer este levantamento até à próxima reunião.	EMP	
6.	**Planeamento/Situação Física:**		
6.1	(23/05/2023) Foi realizado pela Fiscalização em conjunto com o Empreiteiro um exercício simplificado de planeamento, para encontrar uma previsão para a conclusão dos trabalhos na plataforma superior do Ascensor considerando todas as soluções aprovadas face à fracturação não prevista neste talude. Caso não ocorra mais nenhum imprevisto e/ou atraso prevê-se que o Ascensor poderá entrar em funcionamento a partir de 21/09/2023, data de conclusão da instalação da rede dinâmica. Contudo, ainda decorrerá o trabalho de drenagem, que se prevê concluir em 03/10/2023. O Sr. Vereador Orlando Rodrigues, confrontado com a nova calendarização, manifestou a sua preocupação, uma vez que esta recalendarização contraria o princípio de abertura do Ascensor antes da época balnear – condição essencial para aceitação do Município da calendarização inicial. Esta reabertura é essencial para a sustentabilidade financeira dos Serviços Municipalizados da Nazaré, que, caso não ocorra,	TODOS	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	provocará perdas financeiras superiores a um milhão de euros; é, também, um enorme constrangimento logístico, já que o transporte alternativo não assegurará o serviço de forma eficaz; e, finalmente, uma paragem do Ascensor até final de setembro, terá um enorme impacto económico na economia local. Transmitiu, também, que, apesar de não representar a totalidade do Executivo Municipal, considera que este irá atuar de todas as formas, que considerar as mais adequadas, de forma a contrariar os constrangimentos, acima descritos. (30/05/2023) O Dono de Obra reiterou os pontos abaixo, anteriormente descritos em atas de reunião, que originaram os atrasos verificados até ao momento na Empreitada, tanto na frente de obra do Ascensor como na zona do denominado "Sítio": • Dificuldades não previstas na montagem do estaleiro social, nomeadamente na disponibilização de ligações de águas, esgotos, e de eletricidade, face a necessidade de autorização da Confraria da N.ª Sr.ª da Nazaré; • Dificuldades na definição do local de colocação do equipamento de elevação na Plataforma Superior do Ascensor, a saber: O Empreiteiro foi instruído pelo Município da Nazaré a realizar contactos com o proprietário de um terreno particular anexo a Plataforma Superior do Ascensor, para instalação do equipamento de elevação, que não resultaram em acordo, e finalmente opção pela colocação de um equipamento de elevação de menor dimensão e capacidade. O equipamento acabou por ficar colocado na zona junto ao miradouro, tendo havido inicialmente alguns problemas de coordenação com a proximidade de esplanada de restaurante existente. • Após remoção da rede metálica existente e desmatação da vegetação do talude, observou-se que o Muro guarda-corpos designado por Muro M1, apresentava graves fissuras e consequentemente instabilidade. Assim, foi necessário interromper os trabalhos para definição da solução de reforço temporário pelo Projetista, orçamentação pelo Empreiteiro e autorização do Dono de Obra, antes de começar quaisquer trabalhos no talude;		

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	• Após remoção da rede metálica existente e desmatação da vegetação do talude, observou-se o estado altamente fissurado do talude do Ascensor, não havendo garantias de segurança para execução dos trabalhos. Foi então solicitado pelo Projetista um novo levantamento por varrimento laser 3D ao talude do Ascensor, para melhor caracterização do talude, avaliação dos pressupostos de projeto e correção da implantação da estrutura. Assim, os trabalhos foram interrompidos para realização do referido levantamento pelo Empreiteiro, tratamento dos dados e emissão de novas peças desenhadas atualizadas pelo Projetista. Adicionalmente, e face a instabilidade do talude acima referida, nomeadamente na zona do designado Muro M2, o projetista apresentou especificação técnica para a utilização de betão projetado. No entanto, como todo o talude revelava instabilidade, foi opinião do Dono de Obra, do Empreiteiro e da Fiscalização que, face à necessidade de manutenção de condições de segurança na execução dos trabalhos, se deveria aplicar betão projetado em toda a área intervencionada no talude do Ascensor, em substituição do preenchimento de cavidades com pedra argamassada. Por esse motivo, foi necessário que o projetista elaborasse as especificações técnicas correspondentes. De seguida, foi necessário que o Empreiteiro apresentasse proposta e se procedesse à subsequente apreciação e análise por parte da equipa de coordenação da empreitada, necessariamente enquadrando juridicamente estes trabalhos complementares. E finalmente os trabalhos complementares foram apresentados à APA, para aprovação. • A aprovação dos trabalhos complementares pelo Dono de Obra, nos termos do artigo 371.º do CCP, e com os fundamentos elencados no n.º 2 do artigo 370.º do CCP, careceu de um processo de consulta jurídica interna da APA, originando atrasos no início da execução dos trabalhos complementares.		

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite

- A frente de trabalho da zona do denominado "Sítio" não foi até ao momento iniciada pois no dia 10 de abril de 2023, os trabalhos na referida frente de trabalho 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.

  Em sequência desse facto a APA, I.P., procedeu ao processo de contratação e então efetuou um levantamento com Georadar no local, com vista a confirmar a existência da citada gruta, bem como, a sua correta implantação.

  O Dono de Obra informou que o resultado do levantamento de georadar revelou que não foi detetada qualquer cavidade (gruta) até à profundidade de 3,5m, sendo que eventuais cavidades, a existirem, podem estar preenchidas com o mesmo material da envolvente. Aguardam-se desenvolvimentos por parte do Dono de Obra em conjunto com os especialistas da Confraria da Nazaré e movimentos cívicos.

Após a apresentação de justificações para os atrasos na obra, como a indefinição de localização de estaleiros; eventual conflito com espaço comercial no miradouro do Ascensor e uma maior complexidade de execução dos trabalhos, já que o talude apresentaria condicionantes mais complexas que o inicialmente previsto. Em resposta a este argumentário, o vereador Orlando Rodrigues não considerou procedentes nenhuma destas alegações, uma vez que os estaleiros foram soluções encontradas pelo Executivo Municipal, que durante todos este processo tem sido totalmente cooperante, inclusive cedendo não só espaço público, como instalações próprias para que os constrangimentos, em espaço público, não fossem ainda maiores do que já são. Em relação à obra em si, transmitiu que - apesar de não ser

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	técnico na área – considera que a principal questão, que terá promovido atrasos na execução desta frente de obra, só se devem a inadequação do projeto, em relação à efetiva situação do talude, à data do início de obra – como, aliás foi transmitido pelo empreiteiro, apenas seis dias depois do início de obra. Mais transmitiu que os ajustes aos constrangimentos técnicos demoraram a ser validados pela equipa projetista, o que originou evidentes atrasos no processo. (06/06/2023) No seguimento do registado na passada reunião de obra, o Projetista, informou que tem colaborado ativamente neste Projeto prestando a devida assistência técnica e esclarecimentos de projeto, tendo inclusive efetuado revisão de peças desenhadas cuja atualização estaria enquadrada numa assistência técnica especial. No seguimento do abordado nas reuniões anteriores e sobre as razões dos atrasos na frente de trabalhos do talude do ascensor ficou claro que as condições de estabilidade, nomeadamente nas proximidades do muro identificado como M2 nas Notas Técnicas realizadas, não seriam correspondentes com as condições supostas. Tendo em conta a necessidade de garantir as necessárias condições de segurança para realização dos trabalhos, foi entendimento de todos os intervenientes a necessidade de medidas de estabilização mais robustas, tendo sido desenvolvida no âmbito da Empreitada uma solução com betão projetado e injeções de calda que originaram trabalhos complementares cujos trâmites de aprovação foram os mais céleres possíveis pelo Dono de Obra. Deve ainda ser referido que as linhas principais do projeto para estabilização do talude do ascensor foram mantidas. O Vereador Orlando Rodrigues, conforme já anteriormente tinha referido sobre o planeamento da Empreitada, voltou a reforçar para os impactos que a paragem do ascensor representa para o Município da Nazaré, nomeadamente o financiamento dos serviços pela receita que o equipamento normalmente gera, na mobilidade da população e na economia local do Sítio.		
6.2	(30/05/2023) No seguimento do ponto anterior e sobre a execução de trabalhos no Ascensor em continuo até outubro de 2023, foi solicitado	EMP	

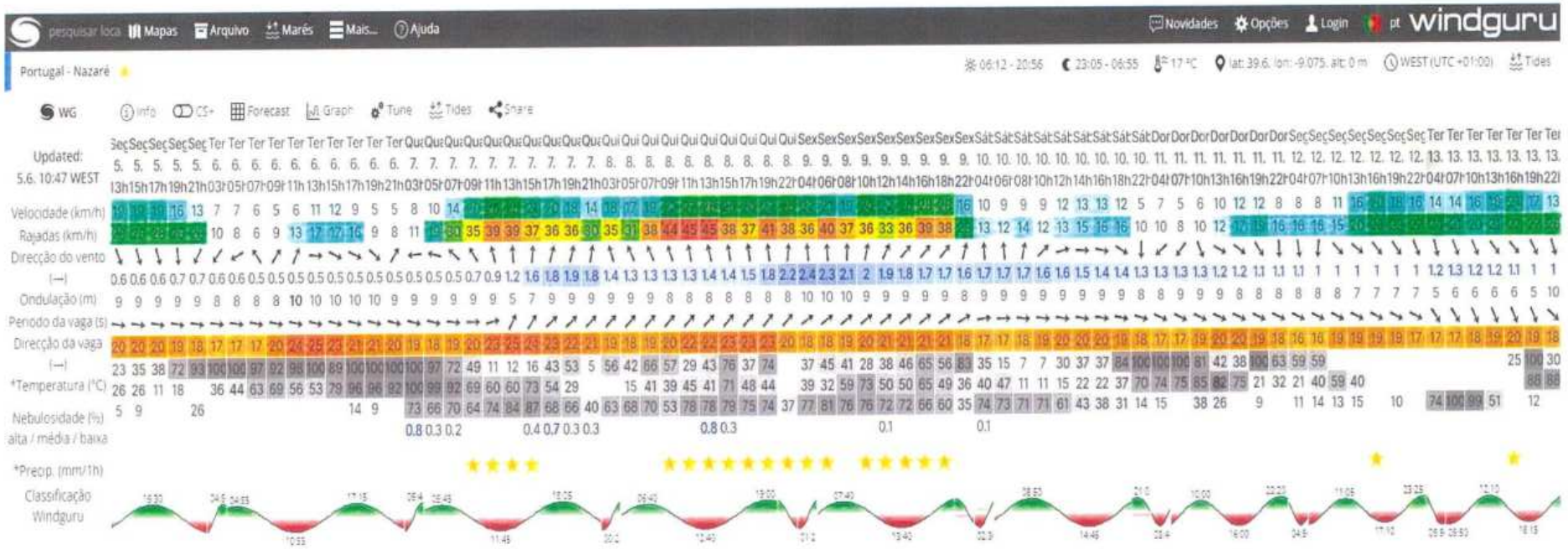
Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	pelo Vereador Orlando Rodrigues que seja ponderada a suspensão desta frente entre meados de junho 2023 até início de outubro de 2023. De acordo com o exercício simplificado de planeamento, para encontrar uma previsão para a conclusão dos trabalhos na plataforma superior do Ascensor, prevê-se que o início da atividade de injeção de caldas de cimento no preenchimento de fraturas seja iniciado em 31/05/2023 e concluído em 02/06/2023. O Empreiteiro confirmou a execução conforme planeamento. Entre os dias 05/06/2023 e 09/06/2023, está prevista a realização das furações e pregagens no talude. O Empreiteiro não confirmou a execução conforme planeamento, tendo informado que o prazo de entrega do material é de cerca de 10 dias. Adicionalmente, o Empreiteiro informou da necessidade de substituir o equipamento de elevação atualmente mobilizado no Ascensor, por outro equipamento com maior capacidade de carga (auto grua). Após questão do Dono de Obra, o Empreiteiro esclareceu que a realização de furações sem introdução do varão e posterior selagem, poderá ocorrer o fechamento dos furos, obrigando a nova furação no futuro, aquando da realização das pregagens. O Dono de Obra solicitou ao Empreiteiro a realização de uma análise ao Plano de Trabalhos, considerando a hipótese de interromper os trabalhos no talude do Ascensor durante o período de verão, permitindo a abertura do equipamento ao público em condições de segurança, sendo retomados os trabalhos no início do mês de outubro de 2023. (06/06/2023) No seguimento do registado no ponto anterior e tendo em consideração os atrasos registados na frente de obra do talude do Ascensor, foi remetida informação da Câmara Municipal da Nazaré para a APA a solicitar a suspensão de trabalhos nesta frente no período correspondente aos meses de Julho, Agosto e Setembro de 2023 podendo os trabalhos retomar em Outubro de 2023. No seguimento desta informação o Dono de Obra apresentou algumas reservas relativamente à possibilidade de, com essa limitação de prazos, haver perigo de perda de financiamento tento em conta as datas de		

Nº	Assuntos	Acão	Data Limite
	fecho fundo comunitário que comparticipa a Empreitada. Nesse sentido a Fiscalização apresentou os seguintes dados: 1. Os trabalhos em falta correspondem sensivelmente entre 30 a 40 dias úteis de acordo com estimativas efetuadas após apuramento dos trabalhos complementares já formalizados; 2. Esta estimativa em causa tem poucas folgas e apresenta rendimentos que poderão não ser cumpridos tendo em conta as limitações físicas desta frente para mobilização de meios; 3. Os trabalhos a iniciar em outubro de 2023 ficarão mais sujeitos a ações climatéricas adversas que poderão representar mais atrasos. Foi ainda esclarecido pelo Projetista que de acordo com as peças desenhadas atualizadas de projeto deve estar completa a 3ª fase de projeto dessa frente para os trabalhos serem suspensos. No seguimento desta análise o Dono de Obra informou o representante do Município da Nazaré que irão analisar e responder à comunicação remetida e solicitou ao Empreiteiro a apresentação do Plano de Trabalhos atualizado com a maior brevidade possível.		
6.3	(06/06/2023) Regista-se que relativamente ao prazo de execução dos trabalhos, estão decorridos 132 dias, resultando em cerca de 55% do prazo contratual. Quanto a execução dos trabalhos, regista-se cerca de 23% de execução financeira. Esta percentagem continua muito afetada pela paralisação dos trabalhos no denominado "Sítio" pelas razões expostas no ponto 6.1 desta ata, os quais representam 52,7 % do valor contratual.	TODOS	
6.4	(06/06/2023) O Empreiteiro informou que irá desenvolver os seguintes trabalhos até à próxima reunião: • Furações, injeções, selagens e pregagens; • Barbacãs e drenos.	EMP	
7.	**Assuntos de Âmbito Contratual:**		
7.1	(06/06/2023) Será agendada uma reunião na semana 24 para debater a lista de Erros e Omissões.	PROJ	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
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: • 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. A Fiscalização enviou para o Dono de Obra por email em 08/05/2023, o Parecer favorável aos referidos trabalhos complementares. 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. 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 competente, no caso do membro do governo responsável da área setorial, tão brevemente quanto possível. (06/06/2023) O Dono de obra informou que o processo se encontra em processamento administrativo.	DO/EMP	
7.3	(06/06/2023) A Fiscalização informou que foi rececionado o cálculo de revisão de preços encontra-se a ser analisado e verificado pela Fiscalização.	FISC	
8.	**Reclamações:**		
8.1	Nada a referir.		

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

apa agência portuguesa do ambiente



Anexo 1 – Previsão Meteorológica semana 23 de 2023

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

apa agência portuguesa do ambiente

ATA DE REUNIÃO nº 20

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

Assunto: Coordenação de Obra

Data: 14-06-2023

Presentes:

	Empresa	Nome	Rubrica
Dono de Obra (DO)	**Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.**		
		Eduardo Sousa Costa	
		Antonio Rodrigues (Via Teams)	
	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.**		
		Fernando Lopes	
		Pedro Araújo	
		Izidro Alves	

Distribuição:

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

Ata redigida por:
Izidro Alves

Trabalho: 22.087

ANEXOS:

Anexo 1 – Previsão Meteorológica semana 24 de 2023
Anexo 2 – Controlo documental de empresas
Anexo 3 – Controlo documental de trabalhadores
Anexo 4 – Controlo documental de equipamentos

Nº	Assuntos	Acão	Data Limite
	1. Assuntos Diversos:		
1.1.	A próxima reunião de coordenação de obra será realizada no dia 20/06/2023 às 15:00h, no estaleiro social.	TODOS	
1.2.	(14/06/2023) A Fiscalização enviou para o Empreiteiro por email de 07/06/2023 as instruções para a aplicação das placas de sinalização de perigo de instabilidade da arriba, a serem instaladas junto a Duna de Proteção. Foi definido que as placas de sinalização serão enterradas, no mínimo, 1,30 m. Aguarda-se instalação pelo Empreiteiro.	EMP	
	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 (14/06/2023) Aguarda-se informação sobre o fornecimento de energia elétrica pela Confraria da Nazaré. A CSO solicitou que o contentor de sanitários seja desimpedido de materiais de construção, bem como, seja disponibilizada uma cabine sanitária exclusiva para o uso feminino.	EMP	
2.3.	O resumo atualizado do controlo documental da Empreitada é apresentado nos mapas em anexo. (14/06/2023) 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.	EMP	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	O Empreiteiro informou que as não conformidades detetadas nos relatórios de inspeção dos conjuntos de inspeção (Auto grua + BL02 e Auto grua + BL09), serão corrigidas no período definido no relatório.		
2.4.	Desenvolvimento do PSS <u>PTRE 11 – Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude</u> (14/06/2023) O Empreiteiro enviou PTRE 11 - Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude por email de 05/06/2023. O documento encontra-se em análise pela CSO.	CSO	
2.5.	Limites de velocidade do vento na Empreitada (14/06/2023) A previsão climatérica para a semana 24 foi incluída no Anexo 1 da Ata de Reunião.	EMP	
2.6.	(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. (14/06/2023) Mantem-se.	EMP/CMN	
2.7.	(14/06/2023) 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	
3.	**Expropriações, Servidões e Arqueologia:**		
3.1.	Nada a referir.		
4.	**Qualidade e Ambiente:**		
4.1.	Modelos de Controlo Ambiental da Empreitada (05/04/2023) O modelo de Relatório Mensal de Ambiente proposto pelo Empreiteiro foi aprovado pela CSO por email de 30/03/2023. Adicionalmente a CSO enviou os modelos de controlo ambiental para	CSO	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	implementação na Empreitada, ou em alternativa, autorizou a utilização de modelos próprios do Empreiteiro. 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. (14/06/2023) Mantem-se.		
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. (14/06/2023) Mantem-se.	EMP	
4.3.	Procedimento de qualidade caldas de cimento (14/06/2023) A Fiscalização reforçou a comunicação enviada para o Empreiteiro, por email de 31/05/2023, com as correções e melhorias solicitadas ao procedimento de qualidade das caldas de cimento: • Descrição da formulação da calda e inclusão dos valores espetáveis dos ensaios que serão realizados; • Informação sobre a natureza, qualidade e origem dos constituintes; • Dosagem de cada constituinte expressa em peso, com as tolerâncias admissíveis; • Ordem de introdução dos constituintes no misturador. O Plano de Medição e Monitorização deve ser revisto e adaptado para as diversas fases de utilização de caldas, bem como, no entender da Fiscalização, deve ser redefinida a periodicidade das amostragens descritas no procedimento. A Fiscalização reforçou ainda que durante a realização dos ensaios das caldas, não está a ser realizado o preenchimento de fichas de ensaios por parte do Empreiteiro. Deve o Empreiteiro apresentar os relatórios de todos os ensaios de controlo de qualidade efetuados na Empreitada.	EMP	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	Relativamente ao ensaio de exsudação, o Empreiteiro informou que está em processo de aquisição dos utensílios conforme NP EN 445/2008, tendo se verificado falta de material junto aos fornecedores. Aguardam-se os resultados laboratoriais dos provetes (cubos) feitos no dia 01/06/2023.		
4.4.	Procedimento de qualidade pregagens (14/06/2023) Após análise do Projetista ao procedimento de trabalhos PT 03 – Pregagens, solicitou-se que seja feito o registo nas fichas de execução de pregagens, do tipo de terreno atravessado durante os trabalhos de furação (i.e., solo, rocha decomposta, rocha de baixa resistência, média resistência...). O Empreiteiro informou que está a ser feito o registo do tipo de terreno atravessado.	EMP	
4.5.	Procedimento de qualidade betão projetado (14/06/2023) A Fiscalização reforçou que estão pendentes as seguintes correções ao documento: • Correção do critério de aceitação para o ensaio de resistência a compressão do betão projetado - 2ª camada: a resistência à compressão depende da dimensão do carote extraído, conforme disposto na NP EN 12504-1. • Correção do valor da amostragem da recolha de cubos para ensaio à compressão do betão – 1ª e 2ª camadas: conforme disposto na NP EN 13670, 1 amostra a cada 50 m3, com o mínimo de uma amostra por dia de betonagem.	EMP	
5.	**Assuntos Técnicos da Obra:**		
5.1.	Plano de Monitorização para execução dos trabalhos (14/06/2023) A Fiscalização alertou que o último relatório de monitorização do talude do Ascensor enviado pelo Empreiteiro foi o relatório L03, datado de 02/05/2023. Assim, a Fiscalização reforçou para a necessidade do envio dos relatórios de monitorização, principalmente durante os trabalhos de furação do talude.	EMP	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	O Empreiteiro informou que a monitorização tem sido efetuada e que irá encaminhar os relatórios em falta. O Empreiteiro informou ainda que foi observada movimentação do Muro denominado M1 e alertou para o desenvolvimento de uma solução de reforço definitiva. Adicionalmente a Fiscalização voltou a solicitar que os alvos existentes no talude do Ascensor sejam expostos, pois foram cobertos com a primeira camada de betão projetado, dando assim continuidade a instrumentação do talude.		
5.2.	Georreferenciação e confirmação das peças desenhadas do "Sítio" (03/05/2023) Os ficheiros DWG Xref foram enviados para o Projetista por email de 02/05/2023. Aguarda-se a análise e os ajustes pela equipa de projeto, avaliando se as peças desenhadas serão as convenientes, tanto na estrutura metálica, como na estereotomia do pavimento em calçada. A Fiscalização reforçou a importância dos ajustes das peças desenhadas, uma vez que em fase de projeto faltou essa coordenação entre diferentes especialidades e referências topográficas, de forma a permitir a preparação dos trabalhos em tempo útil pelo Empreiteiro. (14/06/2023) Mantem-se.	PROJ	
5.3.	Fracturação do maciço do talude do Ascensor <u>5.3.1 Solução Estrutural do Projeto</u> (14/06/2023) O Projetista enviou por email de 13/06/2023 as seguintes peças desenhadas atualizadas: • 2017-41.D11.1-02; • 2017-41.D11.2-02; • 2017-41.D13-02; • 2017-41.D14-02; • 2017-41.D15-02; • 2017-41.D16-02; • 2017-41.D20-01; • 2017-41.D21-01. No entender da Fiscalização, devem ser apresentados pelo Projetista, todos os Mapas de Quantidades relativos a trabalhos suprimidos e	EMP/PROJ	

Nº	Assuntos	Acão	Data Limite

complementares que não foram previstos em projeto, bem como, os pormenores de execução oriundos dos esclarecimentos e alterações ao Projeto.

O Empreiteiro irá analisar com rigor as peças desenhadas atualizadas e apresentará eventuais comentários e questões através do modelo de pedido de esclarecimento.

5.3.2 Reforço temporário do Muro M1 no topo da arriba do Ascensor

(14/06/2023) O Empreiteiro informou que realizará a fixação da estrutura metálica de reforço ao Muro M1, através de bucha química, até o final da próxima semana (Semana 25).

5.3.3 Definição da malha de pregagens

(14/06/2023) A identificação individual das pregagens foi enviada pelo Empreiteiro por email de 09/06/2023. Foi definido que as pregagens adicionais incluídas pelo Projetista nos desenhos 2017-41.D20-01 e 2017-41.D21-01, serão identificadas como A100 e B100.

Após questão do Empreiteiro, a Fiscalização confirmou que a substituição da malha AQ50 por duas malhas AQ30 foi aprovada pelo Projetista.

5.3.4 Saneamento do talude do Ascensor

(14/06/2023) A Fiscalização enviou para o Empreiteiro por email de 12/06/2023 a comunicação do Projetista sobre a necessidade de remoção do material solto existente no talude.

A execução do saneamento das zonas do talude em solo ou rocha decomposta foi adiada para fase posterior, conforme proposta do Empreiteiro, por questões de segurança do talude, tendo se optado pela projeção de betão e execução das pregagens, como medida de segurança preliminar.

Nº	Assuntos	Acão	Data Limite
	A Fiscalização é da opinião que todo o material solto ainda remanescente no talude deve ser removido antes da próxima fase de projeção de betão. O Empreiteiro informou que irá avaliar o assunto no local e informará sobre a estratégia adotada para o saneamento do talude em solo ou rocha decomposta. 5.3.5 Comprimento efetivo das pregagens (14/06/2023) A Fiscalização enviou para o Empreiteiro por email de 14/06/2023 a resposta do Projetista sobre o comprimento efetivo das pregagens. De acordo com o Projetista, os comprimentos definidos no projeto dizem respeito ao comprimento de furação/selagem do varão, pelo que não contemplam a parcela referente à fixação da pregagem à rede. Existe, no entanto, para o projeto em questão, uma tolerância de 20cm, para contemplar situações em que a que a rede possa não ficar na face do maciço (associada à irregularidade do mesmo). Assim, deverá garantir-se sempre que possível o comprimento de projeto e caso se anteveja que o comprimento necessário para fixar a rede seja superior a 20 cm então deverão usar-se varões com um comprimento superior.		
5.4.	(23/05/2023) O Empreiteiro apresentou por email de 22/05/2023 os seguintes Pedidos de Esclarecimento que foram remetidos para análise e parecer do Projetista: • PDI 03 – Definições da viga de fixação da guarda periférica sobre os WC existentes na zona do "Sítio"; (14/06/2023) Enviada resposta do Projetista para o Empreiteiro por email de 07/06/2023.		Concluído
5.5.	(16/05/2023) Regista-se que a execução de caracterização do solo por Georadar na zona do "Sítio" foi realizada em 15/05/2023. (30/05/2023) O Dono de Obra informou que no relatório de caracterização do solo por georadar não foi detetada cavidade até a	DO	

Nº	Assuntos	Acão	Data Limite
	profundidade de 3,5 m. Será agendada uma nova reunião com os representantes da Confraria da Nazaré e movimentos cívicos. (06/06/2023) O Dono de obra informa que está em estudo a realização de uma nova sondagem através da resistividade elétrica do solo na zona do "Sítio". (14/06/2023) Mantem-se.		
5.6.	Duna de Proteção (30/05/2023) Após questão da Fiscalização sobre a elevada inclinação do talude entre a vala de retenção de blocos e a arriba, o Projetista solicitou o levantamento da cota da crista do referido talude para atualização da peça desenhada, dado que o material ali existente é uma mistura de areia e rochas previamente depositadas. O Empreiteiro informou que irá providenciar o levantamento das cotas solicitadas. (06/06/2023) A Fiscalização aguarda a realização do levantamento das cotas solicitadas na semana anterior. O Empreiteiro indica que irá fornecer este levantamento até à próxima reunião. (14/06/2023) A Fiscalização aguarda a realização do levantamento das cotas solicitadas. A Fiscalização reforçou que está em falta a instalação dos fechamentos das aberturas existentes entre New Jerseys.	EMP	
6.	**Planeamento/Situação Física:**		
6.1	(23/05/2023) Foi realizado pela Fiscalização em conjunto com o Empreiteiro um exercício simplificado de planeamento, para encontrar uma previsão para a conclusão dos trabalhos na plataforma superior do Ascensor considerando todas as soluções aprovadas face à fracturação não prevista neste talude. Caso não ocorra mais nenhum imprevisto e/ou atraso prevê-se que o Ascensor poderá entrar em funcionamento a partir de 21/09/2023, data de conclusão da instalação da rede dinâmica. Contudo, ainda decorrerá o trabalho de drenagem, que se prevê concluir em 03/10/2023.	TODOS	

Nº	Assuntos	Acão	Data Limite
	O Sr. Vereador Orlando Rodrigues, confrontado com a nova calendarização, manifestou a sua preocupação, uma vez que esta recalendarização contraria o princípio de abertura do Ascensor antes da época balnear – condição essencial para aceitação do Município da calendarização inicial. Esta reabertura é essencial para a sustentabilidade financeira dos Serviços Municipalizados da Nazaré, que, caso não ocorra, provocará perdas financeiras superiores a um milhão de euros; é, também, um enorme constrangimento logístico, já que o transporte alternativo não assegurará o serviço de forma eficaz; e, finalmente, uma paragem do Ascensor até final de setembro, terá um enorme impacto económico na economia local. Transmitiu, também, que, apesar de não representar a totalidade do Executivo Municipal, considera que este irá atuar de todas as formas, que considerar as mais adequadas, de forma a contrariar os constrangimentos, acima descritos. (30/05/2023) O Dono de Obra reiterou os pontos abaixo, anteriormente descritos em atas de reunião, que originaram os atrasos verificados até ao momento na Empreitada, tanto na frente de obra do Ascensor como na zona do denominado "Sítio": • Dificuldades não previstas na montagem do estaleiro social, nomeadamente na disponibilização de ligações de águas, esgotos, e de eletricidade, face a necessidade de autorização da Confraria da N.ª Sr.ª da Nazaré; • Dificuldades na definição do local de colocação do equipamento de elevação na Plataforma Superior do Ascensor, a saber: O Empreiteiro foi instruído pelo Município da Nazaré a realizar contactos com o proprietário de um terreno particular anexo a Plataforma Superior do Ascensor, para instalação do equipamento de elevação, que não resultaram em acordo, e finalmente opção pela colocação de um equipamento de elevação de menor dimensão e capacidade. O equipamento acabou por ficar colocado na zona junto ao miradouro, tendo havido inicialmente alguns problemas de coordenação com a proximidade de esplanada de restaurante existente. • Após remoção da rede metálica existente e desmatação da vegetação do talude, observou-se que o Muro guarda-corpos		

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	designado por Muro M1, apresentava graves fissuras e consequentemente instabilidade. Assim, foi necessário interromper os trabalhos para definição da solução de reforço temporário pelo Projetista, orçamentação pelo Empreiteiro e autorização do Dono de Obra, antes de começar quaisquer trabalhos no talude; • Após remoção da rede metálica existente e desmatação da vegetação do talude, observou-se o estado altamente fissurado do talude do Ascensor, não havendo garantias de segurança para execução dos trabalhos. Foi então solicitado pelo Projetista um novo levantamento por varrimento laser 3D ao talude do Ascensor, para melhor caracterização do talude, avaliação dos pressupostos de projeto e correção da implantação da estrutura. Assim, os trabalhos foram interrompidos para realização do referido levantamento pelo Empreiteiro, tratamento dos dados e emissão de novas peças desenhadas atualizadas pelo Projetista. Adicionalmente, e face a instabilidade do talude acima referida, nomeadamente na zona do designado Muro M2, o projetista apresentou especificação técnica para a utilização de betão projetado. No entanto, como todo o talude revelava instabilidade, foi opinião do Dono de Obra, do Empreiteiro e da Fiscalização que, face à necessidade de manutenção de condições de segurança na execução dos trabalhos, se deveria aplicar betão projetado em toda a área intervencionada no talude do Ascensor, em substituição do preenchimento de cavidades com pedra argamassada. Por esse motivo, foi necessário que o projetista elaborasse as especificações técnicas correspondentes. De seguida, foi necessário que o Empreiteiro apresentasse proposta e se procedesse à subsequente apreciação e análise por parte da equipa de coordenação da empreitada, necessariamente enquadrando juridicamente estes trabalhos complementares.		

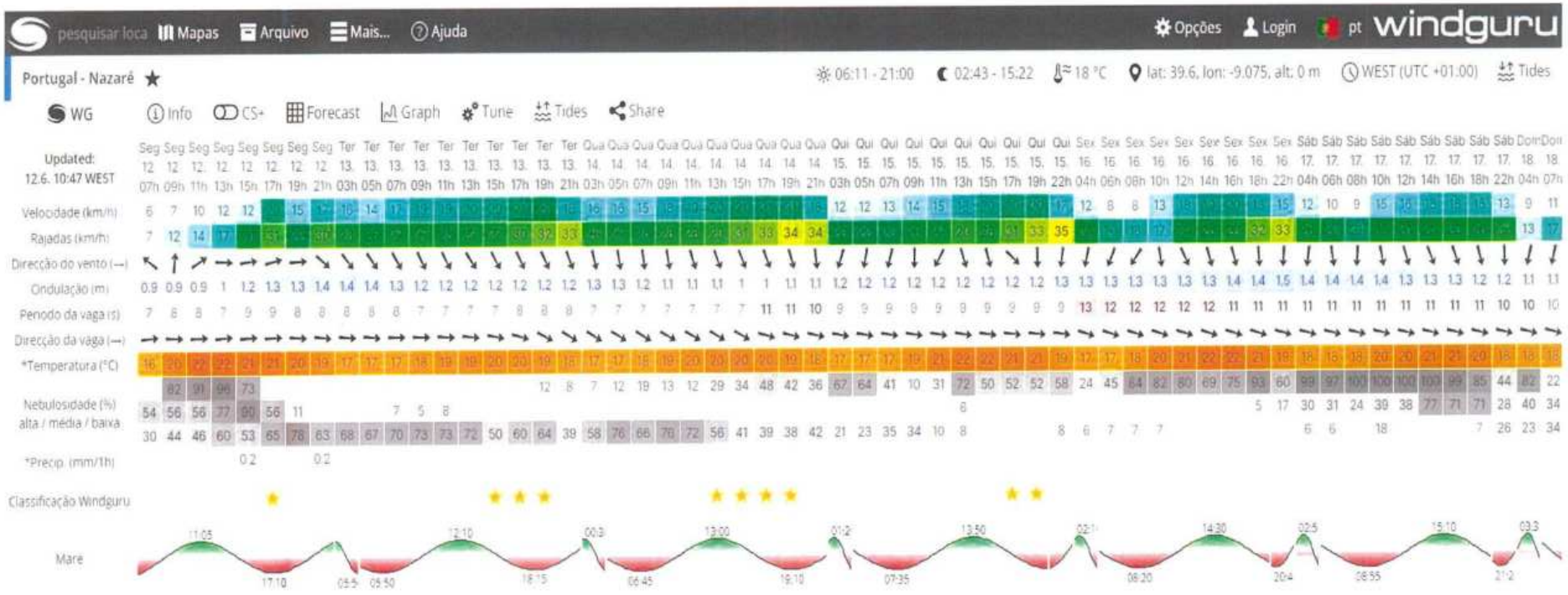
Nº	Assuntos	Acão	Data Limite
	E finalmente os trabalhos complementares foram apresentados à APA, para aprovação. • A aprovação dos trabalhos complementares pelo Dono de Obra, nos termos do artigo 371.º do CCP, e com os fundamentos elencados no n.º 2 do artigo 370.º do CCP, careceu de um processo de consulta jurídica interna da APA, originando atrasos no início da execução dos trabalhos complementares. • A frente de trabalho da zona do denominado "Sítio" não foi até ao momento iniciada pois no dia 10 de abril de 2023, os trabalhos na referida frente de trabalho 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. Em sequência desse facto a APA, I.P., procedeu ao processo de contratação e então efetuou um levantamento com Georadar no local, com vista a confirmar a existência da citada gruta, bem como, a sua correta implantação. O Dono de Obra informou que o resultado do levantamento de georadar revelou que não foi detetada qualquer cavidade (gruta) até à profundidade de 3,5m, sendo que eventuais cavidades, a existirem, podem estar preenchidas com o mesmo material da envolvente. Aguardam-se desenvolvimentos por parte do Dono de Obra em conjunto com os especialistas da Confraria da Nazaré e movimentos cívicos. Após a apresentação de justificações para os atrasos na obra, como a indefinição de localização de estaleiros; eventual conflito com espaço comercial no miradouro do Ascensor e uma maior complexidade de execução dos trabalhos, já que o talude apresentaria condicionantes mais complexas que o inicialmente previsto. Em resposta a este		

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	argumentário, o vereador Orlando Rodrigues não considerou procedentes nenhuma destas alegações, uma vez que os estaleiros foram soluções encontradas pelo Executivo Municipal, que durante todos este processo tem sido totalmente cooperante, inclusive cedendo não só espaço público, como instalações próprias para que os constrangimentos, em espaço público, não fossem ainda maiores do que já são. Em relação à obra em si, transmitiu que - apesar de não ser técnico na área – considera que a principal questão, que terá promovido atrasos na execução desta frente de obra, só se devem a inadequação do projeto, em relação à efetiva situação do talude, à data do início de obra – como, aliás foi transmitido pelo empreiteiro, apenas seis dias depois do início de obra. Mais transmitiu que os ajustes aos constrangimentos técnicos demoraram a ser validados pela equipa projetista, o que originou evidentes atrasos no processo. (06/06/2023) No seguimento do registado na passada reunião de obra, o Projetista, informou que tem colaborado ativamente neste Projeto prestando a devida assistência técnica e esclarecimentos de projeto, tendo inclusive efetuado revisão de peças desenhadas cuja atualização estaria enquadrada numa assistência técnica especial. No seguimento do abordado nas reuniões anteriores e sobre as razões dos atrasos na frente de trabalhos do talude do ascensor ficou claro que as condições de estabilidade, nomeadamente nas proximidades do muro identificado como M2 nas Notas Técnicas realizadas, não seriam correspondentes com as condições supostas. Tendo em conta a necessidade de garantir as necessárias condições de segurança para realização dos trabalhos, foi entendimento de todos os intervenientes a necessidade de medidas de estabilização mais robustas, tendo sido desenvolvida no âmbito da Empreitada uma solução com betão projetado e injeções de calda que originaram trabalhos complementares cujos trâmites de aprovação foram os mais céleres possíveis pelo Dono de Obra. Deve ainda ser referido que as linhas principais do projeto para estabilização do talude do ascensor foram mantidas. O Vereador Orlando Rodrigues, conforme já anteriormente tinha referido sobre o planeamento da Empreitada, voltou a reforçar para os impactos que a paragem do ascensor representa para o Município da		

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	Nazaré, nomeadamente o financiamento dos serviços pela receita que o equipamento normalmente gera, na mobilidade da população e na economia local do Sítio. (14/06/2023) Mantem-se.		
6.2	(06/06/2023) No seguimento do registado no ponto anterior e tendo em consideração os atrasos registados na frente de obra do talude do Ascensor, foi remetida informação da Câmara Municipal da Nazaré para a APA, a solicitar a suspensão de trabalhos nesta frente no período correspondente aos meses de Julho, Agosto e Setembro de 2023 podendo os trabalhos retomar em Outubro de 2023. No seguimento desta informação o Dono de Obra apresentou algumas reservas relativamente à possibilidade de, com essa limitação de prazos, haver perigo de perda de financiamento tento em conta as datas de fecho fundo comunitário que comparticipa a Empreitada. Nesse sentido a Fiscalização apresentou os seguintes dados: 1. Os trabalhos em falta correspondem sensivelmente entre 30 a 40 dias úteis de acordo com estimativas efetuadas após apuramento dos trabalhos complementares já formalizados; 2. Esta estimativa em causa tem poucas folgas e apresenta rendimentos que poderão não ser cumpridos tendo em conta as limitações físicas desta frente para mobilização de meios; 3. Os trabalhos a iniciar em outubro de 2023 ficarão mais sujeitos a ações climatéricas adversas que poderão representar mais atrasos. Foi ainda esclarecido pelo Projetista que de acordo com as peças desenhadas atualizadas de projeto deve estar completa a 3ª fase de projeto dessa frente para os trabalhos serem suspensos. No seguimento desta análise o Dono de Obra informou o representante do Município da Nazaré que irão analisar e responder à comunicação remetida e solicitou ao Empreiteiro a apresentação do Plano de Trabalhos atualizado com a maior brevidade possível. (14/06/2023) A Fiscalização e o Dono de obra reforçaram junto ao Empreiteiro, o caráter de urgência no envio do Plano de Trabalhos	EMP	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	atualizado, de forma a permitir a elaboração de uma resposta fundamentada à solicitação de paragem dos trabalhos, enviada pelo Município da Nazaré. O Empreiteiro confirmou que o Plano de Trabalhos atualizado será enviado na próxima sexta-feira 16/06/2023.		
6.3	(14/06/2023) Regista-se que relativamente ao prazo de execução dos trabalhos, estão decorridos 140 dias, resultando em cerca de 58% do prazo contratual. Quanto a execução dos trabalhos, regista-se cerca de 23% de execução financeira. Esta percentagem continua muito afetada pela paralisação dos trabalhos no denominado "Sítio" pelas razões expostas no ponto 6.1 desta ata, os quais representam 52,7 % do valor contratual.	TODOS	
6.4	(14/06/2023) O Empreiteiro informou que irá desenvolver os seguintes trabalhos até à próxima reunião: • Furações, injeções, selagens e pregagens; • Barbacãs e drenos.	EMP	
	7. Assuntos de Âmbito Contratual:		
7.1	(14/06/2023) Foi agendada pela Fiscalização uma reunião presencial em 20/06/2023, às 10:30h, para debater a lista de Erros e Omissões.	TODOS	
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: • 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. A Fiscalização enviou para o Dono de Obra por email em 08/05/2023, o Parecer favorável aos referidos trabalhos complementares. 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,	DO/EMP	

Nº	Assuntos	Acão	Data Limite
	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. 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 competente, no caso do membro do governo responsável da área setorial, tão brevemente quanto possível. (06/06/2023) O Dono de obra informou que o processo se encontra em processamento administrativo. (14/06/2023) Mantem-se.		
7.3	(06/06/2023) A Fiscalização informou que foi rececionado o cálculo de revisão de preços encontra-se a ser analisado e verificado pela Fiscalização. (14/06/2023) Aguarda-se resposta do Empreiteiro às questões apresentadas pela Fiscalização por email de 07/06/2023.	EMP	
8.	**Reclamações:**		
8.1	Nada a referir.		



Anexo 1 – Previsão Meteorológica semana 24 de 2023

ANEXO 2

Controlo de documentação de Empresas em obra

FUTURE ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

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

Empresas atualmente em obra

DATA 14/06/2023

Nome da Empresas	Atividade	Data de Entrada em Obra	Morada	Certificado de Atividade (INCI)		Numero 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
										Declaração de Não dívida												
				Nº	Validade					Data	Validade	Data	Validade	Data	Companhia	Nº Apólice	Atividade Coberta	Validade	Companhia	Nº Apólice	Validade	
ANCORPOR - GEOTECNIA E FUNDACOES, LDA	Empreiteiro Geral	25/01/2023	URB CASAL PINHEIRO LT 3 PQ INDUSTRIAL PINHEIROS PARK CARREGADO 2580-481 CARREGADO	54308 - PUB	OK	507564090	OK	OK	NA	18/09/2023	18/09/2023	27/03/2023	27/06/2023	abr/23	TRANQUILIDADE (Premio Variável)	0005343374	OBRAS ESPECIALIZADAS CONSTRUÇÃO	30/06/2023	TRANQUILIDADE	6005564	29/06/2023	
VHPH - EMPRESA DE TRABALHO TEMPORÁRIO, S.A	Cedência de Mão de Obra (Manobrador e Servente)	27/02/2023	Praceta Padre Sena de Freitas, nº 46, 48 e 52, Maximinos, 4700-239 Braga	673 - Trabalho Temporário	OK (EMP enviou parecer jurídico)	507686547	OK	OK	OK (EE será representante em estaleiro)	23/03/2023	23/07/2023	20/03/2023	20/06/2023	abr/23	TRANQUILIDADE (Premio Variável)	0003419726	EMPRESAS DE TRABALHO TEMPORÁRIO	30/06/2023	TRANQUILIDADE (Declaração 0000186400 Válidade 31/12/2023)	6005564	29/06/2023	
GRUPO VENDAP S.A.	Fornecimento e operação de auto grua	05/06/2023	ESTRADA NACIONAL 118, KM 22, VIL FIGUEIRAS, PORTO ALTO, 2135-116 SAMORA CORREIA	NA (Confirmado pelo IMPIC)	OK (EMP enviou declaração ANAGRE) de 2010)	508660685	Nota de encomenda	OK	OK	06/03/2023	06/07/2023	11/04/2023	11/07/2023	abr/23	FIDELIDADE (Premio Variável)	AT23550953	ALUGUER DE EQUIPAMENTOS, MONTAGEM COM OU SEM OPERADOR	01/07/2023	FIDELIDADE	RC23005755	01/07/2023	

Controlo Documental Empresas

ANEXO 3

Controlo de documentação de trabalhadores em obra

FUTURE ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

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.

Trabalhadores atualmente em obra

DATA: 14/06/2023

Nome	Empresa	Cat. profissional	Estrangeiro			Contrato	Documentos						Seguro	Formação	Observações
				Visto	Validade		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	
José Maria Barroso Machado	Ancorpor	Encarregado	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	17/06/2023	OK	OK	28/02/2023	
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	59Q9Q8640	04/02/2026		NA	OK	OK	APTO	14/02/2025	OK	OK	14/03/2023	Certiicado Trabalho em Altura: Taludes, Evacuação e Resgate
Aucires Soares da Gama	Ancorpor	Servente	GUINÉ	5K7933L52	26/01/2024		NA	OK	OK	APTO	15/06/2023	OK	OK	NÃO	Estará afeto aos trabalhos de furação. 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

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

EMPREITADA: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" 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 Empresas	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	Bailéu 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	01/07/2023	Equipamento Novo	500 H	DECL CE	Faltam condições particulares do Seguro
Ancorpor - Geotecnia e Fundações, Lda	Bailéu 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.º23_CRT_7038_810.01** Certificado de bom funcionamento datado de 03/08/2022.
Ancorpor - Geotecnia e Fundações, Lda	Central de caldas Atlas Copco CEMAG 802E	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	01/07/2023	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**

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

apa agência portuguesa do ambiente

ATA DE REUNIÃO nº 21

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

Assunto: Coordenação de Obra

Data: 20-06-2023

Presentes:

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

Distribuição:

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

Ata redigida por:
Izidro Alves/Pedro Araújo

Trabalho. 22.087

ANEXOS:

Anexo 1 – Previsão Meteorológica semana 25 de 2023
Anexo 2 – Controlo documental de empresas
Anexo 3 – Controlo documental de trabalhadores
Anexo 4 – Controlo documental de equipamentos

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
1.	**Assuntos Diversos:**		
1.1.	A próxima reunião de coordenação de obra será realizada no dia 27/06/2023 às 15:00h, no estaleiro social.	TODOS	
1.2.	(14/06/2023) A Fiscalização enviou para o Empreiteiro por email de 07/06/2023 as instruções para a aplicação das placas de sinalização de perigo de instabilidade da arriba, a serem instaladas junto a Duna de Proteção. Foi definido que as placas de sinalização serão enterradas, no mínimo, 1,30 m. Aguarda-se instalação pelo Empreiteiro. (20/06/2023) Foi acordado entre o Dono de Obra e o Município da Nazaré, que o Empreiteiro proceda à remoção da rede laranja, de delimitação da Duna de Proteção a partir de amanhã. O Empreiteiro informou que aguarda orçamento para a aquisição dos prumos de madeira para fixação das placas de sinalização de perigo.	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.	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 (14/06/2023) Aguarda-se informação sobre o fornecimento de energia elétrica pela Confraria da Nazaré. A CSO solicitou que o contentor de sanitários seja desimpedido de materiais de construção, bem como, seja disponibilizada uma cabine sanitária exclusiva para o uso feminino.	EMP	

Nº	Assuntos	Acão	Data Limite
	(20/06/2023) Mantem-se.		
2.3.	O resumo atualizado do controlo documental da Empreitada é apresentado nos mapas em anexo. (14/06/2023) 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. O Empreiteiro informou que as não conformidades detetadas nos relatórios de inspeção dos conjuntos de elevação (Auto grua + BL02 e Auto grua + BL09), serão corrigidas no período definido no relatório. (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.	EMP	
2.4.	Desenvolvimento do PSS <u>PTRE 11 – Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude</u> (14/06/2023) O Empreiteiro enviou PTRE 11 - Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude por email de 05/06/2023. O documento encontra-se em análise pela CSO. (20/06/2023) O PTRE 11 – Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do talude foi validado pela CSO. Aguarda-se aprovação do Dono de Obra. <u>PTRE 8 - Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios Rev.03</u> (20/06/2023) A Revisão 3 ao PTRE 8, com a inclusão da colocação de rede eletrossoldada no pano do talude do Ascensor e inserção da auto grua como equipamento de elevação, foi validada pela CSO. Aguarda-se a aprovação do Dono de Obra.	DO	
2.5.	Limites de velocidade do vento na Empreitada	EMP	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	(20/06/2023) A previsão climatérica para a semana 25 foi incluída no Anexo 1 da Ata de Reunião.		
2.6.	(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. (20/06/2023) Mantem-se. Pede-se ainda que seja recolocada a manta de proteção do carril, que neste momento se encontra deslocada.	EMP/CMN	
2.7.	(20/06/2023) 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. 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. O Dono de Obra informou que irá analisar internamente.	DO	
2.8.	(20/06/2023) O Empreiteiro informou que na segunda-feira 19/06/2023 assistiu à queda de um maciço rochoso que se soltou da arriba na zona imediatamente abaixo do bico da memória e que o mesmo ficou contido na zona da vala da Duna de Proteção. Após solicitação do Dono de Obra, a Fiscalização irá enviar evidência fotográfica via email.	FISC	
3.	**Expropriações, Servidões e Arqueologia:**		
3.1.	Nada a referir.		
4.	**Qualidade e Ambiente:**		
4.1.	Modelos de Controlo Ambiental da Empreitada (05/04/2023) O modelo de Relatório Mensal de Ambiente proposto pelo Empreiteiro foi aprovado pela CSO por email de 30/03/2023. Adicionalmente a CSO enviou os modelos de controlo ambiental para	CSO	

Nº	Assuntos	Acão	Data Limite
	implementação na Empreitada, ou em alternativa, autorizou a utilização de modelos próprios do Empreiteiro. 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. (20/06/2023) Mantem-se.		
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. (20/06/2023) Mantem-se.	EMP	
4.3.	Procedimento de qualidade caldas de cimento (14/06/2023) A Fiscalização reforçou a comunicação enviada para o Empreiteiro, por email de 31/05/2023, com as correções e melhorias solicitadas ao procedimento de qualidade das caldas de cimento: • Descrição da formulação da calda e inclusão dos valores espetáveis dos ensaios que serão realizados; • Informação sobre a natureza, qualidade e origem dos constituintes; • Dosagem de cada constituinte expressa em peso, com as tolerâncias admissíveis; • Ordem de introdução dos constituintes no misturador. O Plano de Medição e Monitorização deve ser revisto e adaptado para as diversas fases de utilização de caldas, bem como, no entender da Fiscalização, deve ser redefinida a periodicidade das amostragens descritas no procedimento. A Fiscalização reforçou ainda que durante a realização dos ensaios das caldas, não está a ser realizado o preenchimento de fichas de ensaios por parte do Empreiteiro. Deve o Empreiteiro apresentar os relatórios de todos os ensaios de controlo de qualidade efetuados na Empreitada.	EMP	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	Relativamente ao ensaio de exsudação, o Empreiteiro informou que está em processo de aquisição dos utensílios conforme NP EN 445/2008, tendo se verificado falta de material junto aos fornecedores. Aguardam-se os resultados laboratoriais dos provetes (cubos) feitos no dia 01/06/2023. (20/06/2023) A Fiscalização aguarda a receção dos resultados laboratoriais dos provetes de calda de cimento (cubos) feitos no dia 01/06/2023 e posteriormente do dia 16/06/2023. A Fiscalização voltou a reforçar que durante a realização dos ensaios das caldas realizados até a presente data, não foram realizados o preenchimento de fichas de ensaios por parte do Empreiteiro. Deve o Empreiteiro apresentar os relatórios de todos os ensaios de controlo de qualidade efetuados na Empreitada. Os equipamentos para os ensaios de exsudação apresentados em obra, não correspondem ao exigido nas normas NP EN 445/2008. O Empreiteiro voltou a informar que está em processo de aquisição dos utensílios, tendo se verificado falta de material junto aos fornecedores. Foi ainda reforçado que até ao momento todos os ensaios de exsudação realizados não estão em conformidade, tendo sido inclusive verificada a evaporação da água por erro de execução. Quanto ao ensaio de fluidez, ainda que sendo garantidos os valores máximos definidos na NP EN 445/2008, tem se verificado uma variação grande em amassaduras consecutivas.		
4.4.	Procedimento de qualidade betão projetado (14/06/2023) A Fiscalização reforçou que estão pendentes as seguintes correções ao documento: • Correção do critério de aceitação para o ensaio de resistência a compressão do betão projetado - 2ª camada: a resistência à compressão depende da dimensão do carote extraído, conforme disposto na NP EN 12504-1. • Correção do valor da amostragem da recolha de cubos para ensaio à compressão do betão – 1ª e 2ª camadas: conforme	EMP	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	disposto na NP EN 13670, 1 amostra a cada 50 m3, com o mínimo de uma amostra por dia de betonagem. (20/06/2023) A Fiscalização aguarda os resultados laboratoriais dos ensaios de absorção de energia a serem realizados esta semana.		
4.5.	(20/06/2023) O Empreiteiro enviou por email de 19/06/2023, os seguintes pedidos de aprovação de material: • PAM 09 – Drenos e barbacãs; • PAM 10 – Rede eletrossoldada AQ30. Os documentos encontram-se em análise pela Fiscalização.	FISC	
5.	**Assuntos Técnicos da Obra:**		
5.1.	Plano de Monitorização para execução dos trabalhos (20/06/2023) Após analise dos relatórios de monitorização L03 ao L06, enviados pelo Empreiteiro em 14/06/2023, o Projetista definiu as seguintes regras para monitorização dos trabalhos na zona da envolvente do Ascensor: • A inspeção no talude do Ascensor passa a ser visual, com periodicidade semanal. Assim, serão descartados os alvos AT17 ao AT24, previamente cobertos durante a realização da primeira camada de betão projetado. • A medição dos alvos posicionados na parte superior dos edifícios AT1, AT3, AT5, AT7, AT9, AT11, AT13 e AT15 passa a uma periodicidade quinzenal. • Substituição dos alvos na parte inferior dos edifícios AT2, AT4, AT6, AT8, AT10 e AT12 por inclinómetros e medição dos mesmos com periodicidade quinzenal. • Reposição do alvo AT14 e inclusão de dois novos alvos na face interior do muro de guarda, com periodicidade de medição semanal.	EMP	
5.2.	Georreferenciação e confirmação das peças desenhadas do "Sítio" (03/05/2023) Os ficheiros DWG Xref foram enviados para o Projetista por email de 02/05/2023. Aguarda-se a análise e os ajustes pela equipa de	PROJ	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	projeto, avaliando se as peças desenhadas serão as convenientes, tanto na estrutura metálica, como na estereotomia do pavimento em calçada. A Fiscalização reforçou a importância dos ajustes das peças desenhadas, uma vez que em fase de projeto faltou essa coordenação entre diferentes especialidades e referências topográficas, de forma a permitir a preparação dos trabalhos em tempo útil pelo Empreiteiro. (20/06/2023) Após questão da Fiscalização sobre a importância dos ajustes atempados das peças desenhadas, o Dono de obra indicou que, apenas após a realização da nova sondagem através da resistividade elétrica e posterior reunião com os representantes da Confraria da Nazaré e movimentos cívicos, será indicado pelo Dono de Obra ao Projetista, que proceda a atualização das peças desenhadas.		
5.3.	Fracturação do maciço do talude do Ascensor <u>5.3.1 Solução Estrutural do Projeto</u> (14/06/2023) O Projetista enviou por email de 13/06/2023 as seguintes peças desenhadas atualizadas: • 2017-41.D11.1-02; • 2017-41.D11.2-02; • 2017-41.D13-02; • 2017-41.D14-02; • 2017-41.D15-02; • 2017-41.D16-02; • 2017-41.D20-01; • 2017-41.D21-01. No entender da Fiscalização, devem ser apresentados pelo Projetista, todos os Mapas de Quantidades relativos a trabalhos suprimidos e complementares que não foram previstos em projeto, bem como, os pormenores de execução oriundos dos esclarecimentos e alterações ao Projeto. O Empreiteiro irá analisar com rigor as peças desenhadas atualizadas e apresentará eventuais comentários e questões através do modelo de pedido de esclarecimento.	EMP/PROJ	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	(20/06/2023) Após analisar as peças desenhadas atualizadas, a Fiscalização enviou o para o Projetista por email de 19/06/2023, o Pedido de Esclarecimento PRMN 12 - geodrenos e barbacãs, com as seguintes questões: • Definição da posição e disposição dos geodrenos e barbacãs, inclusive na zona de argamassagem de estratos brandos definida no desenho D20-01; • Correção do Ponto 2 do descrito na Intervenção Tipo 2: conforme definido na reunião de obra realizada em 06/06/2023, foi aprovado pelo Projetista a substituição de uma malha AQ50 por duas malhas AQ30. O Projetista informou que ainda esta semana irá enviar as peças desenhadas atualizadas. <u>5.3.2 Reforço temporário do Muro M1 no topo da arriba do Ascensor</u> (14/06/2023) O Empreiteiro informou que realizará a fixação da estrutura metálica de reforço ao Muro M1, através de bucha química, até o final da próxima semana (Semana 25). (20/06/2023) O Empreiteiro informou que concluiu os trabalhos de reforço do muro M1. <u>5.3.4 Saneamento do talude do Ascensor</u> (14/06/2023) A Fiscalização enviou para o Empreiteiro por email de 12/06/2023 a comunicação do Projetista sobre a necessidade de remoção do material solto existente no talude. A execução do saneamento das zonas do talude em solo ou rocha decomposta foi adiada para fase posterior, conforme proposta do Empreiteiro, por questões de segurança do talude, tendo se optado pela projeção de betão e execução das pregagens, como medida de segurança preliminar.		

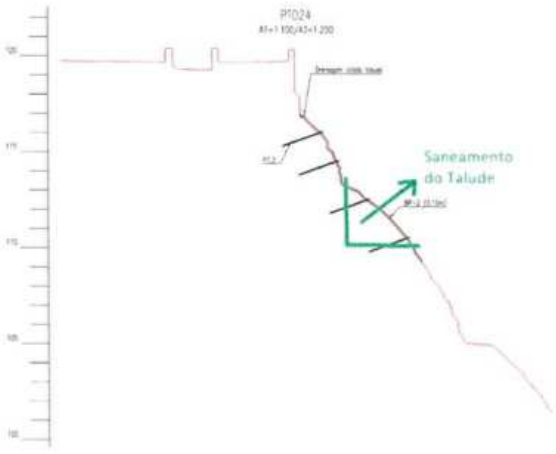
Nº	Assuntos	Ação	Data Limite

A Fiscalização é da opinião que todo o material solto ainda remanescente no talude deve ser removido antes da próxima fase de projeção de betão.

O Empreiteiro informou que irá avaliar o assunto no local e informará sobre a estratégia adotada para o saneamento do talude em solo ou rocha decomposta.

(20/06/2023) O Projetista, após visita ao local, indicou que a zona do talude em questão deve ser saneada em forma de cunha, conforme esquiço abaixo:





5.4. (16/05/2023) Regista-se que a execução de caracterização do solo por Georadar na zona do "Sítio" foi realizada em 15/05/2023. — DO

(30/05/2023) 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. Será agendada uma nova reunião com os representantes da Confraria da Nazaré e movimentos cívicos.

(06/06/2023) O Dono de obra informa que está em estudo a realização de uma nova sondagem através da resistividade elétrica do solo na zona do "Sítio".

(20/06/2023) Mantem-se.

5.5. Duna de Proteção — EMP

(30/05/2023) Após questão da Fiscalização sobre a elevada inclinação do talude entre a vala de retenção de blocos e a arriba, o Projetista solicitou o levantamento da cota da crista do referido talude para

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	atualização da peça desenhada, dado que o material ali existente é uma mistura de areia e rochas previamente depositadas. O Empreiteiro informou que irá providenciar o levantamento das cotas solicitadas. (06/06/2023) A Fiscalização aguarda a realização do levantamento das cotas solicitadas na semana anterior. O Empreiteiro indica que irá fornecer este levantamento até à próxima reunião. (14/06/2023) A Fiscalização aguarda a realização do levantamento das cotas solicitadas. A Fiscalização reforçou que está em falta a instalação dos fechamentos das aberturas existentes entre New Jerseys. (20/06/2023) O Empreiteiro informa que realizou este levantamento topográfico na segunda-feira e que o vai enviar esta semana.		
	6. Planeamento/Situação Física:		
6.1	(14/06/2023) A Fiscalização e o Dono de obra reforçaram junto ao Empreiteiro, o caráter de urgência no envio do Plano de Trabalhos atualizado, de forma a permitir a elaboração de uma resposta fundamentada à solicitação de paragem dos trabalhos, enviada pelo Município da Nazaré. O Empreiteiro confirmou que o Plano de Trabalhos atualizado será enviado na próxima sexta-feira 16/06/2023. (20/06/2023) O Empreiteiro enviou o Plano de Trabalhos atualizado por email de 19/06/2023. Aguarda-se o envio do ficheiro MS Project pelo Empreiteiro. No Plano de Trabalhos atualizado verifica-se a paragem da frente de obra do ascensor no dia 14/07/2023 e a sua retoma no dia 18/09/2023, com a conclusão dos trabalhos nesta frente em 15/12/2023. A Fiscalização irá emitir um Parecer com a análise do Plano de Trabalhos atualizado. Após questão do Empreiteiro, o Dono de Obra confirmou que será realizada a interrupção da frente de obra do ascensor assim que se verificar, conforme o esclarecido pelo Projetista, que de acordo com as	EMP/FISC	

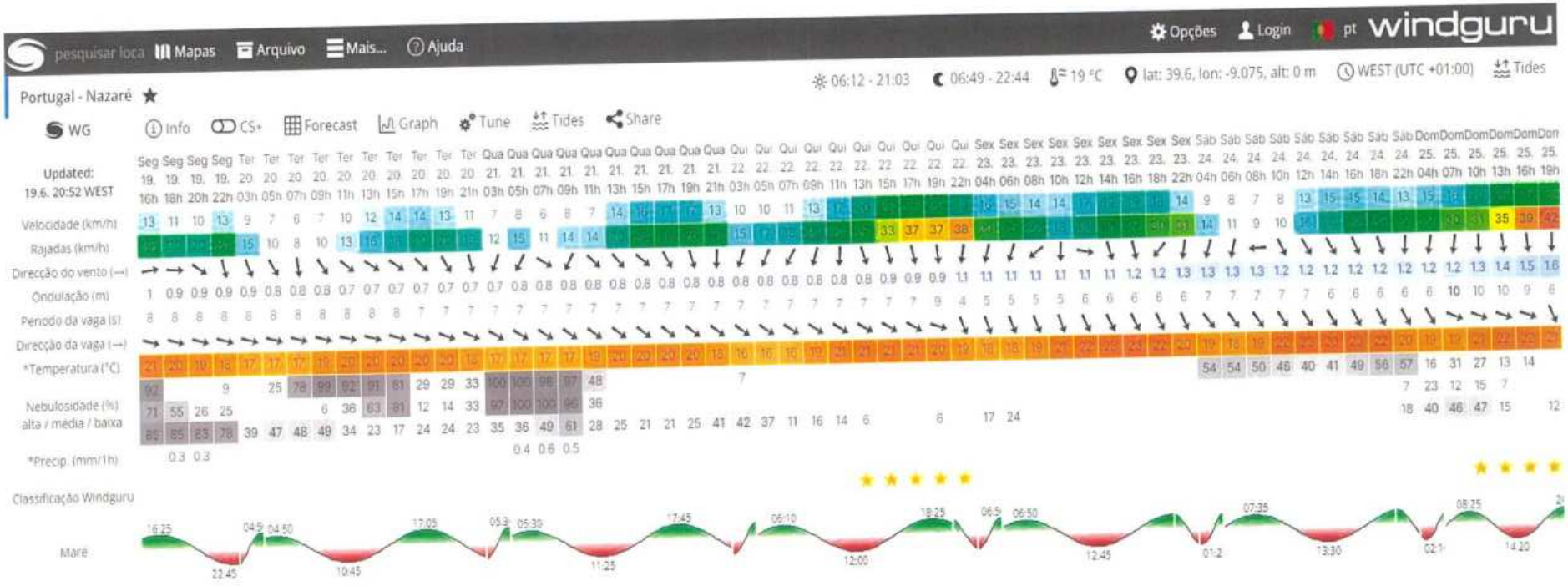
Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	peças desenhadas atualizadas de projeto, deve estar completada a 3ª fase de projeto dessa frente para os trabalhos serem suspensos. A Fiscalização é da opinião que no Auto de Suspensão deve constar a informação de que as condições de segurança do talude do Ascensor, aquando da conclusão da 3ª fase do faseamento definido pelo Projetista, são superiores as condições de segurança existentes antes do início dos trabalhos, pelo que, no período de suspensão, poderá ser utilizado o ascensor devendo, no entanto, ser garantida a execução de todas as fases de projeto após a suspensão.		
6.2	(20/06/2023) Regista-se que relativamente ao prazo de execução dos trabalhos, estão decorridos 146 dias, resultando em cerca de 60% do prazo contratual. Quanto a execução dos trabalhos, regista-se cerca de 23% de execução financeira. Esta percentagem continua muito afetada pela paralisação dos trabalhos no denominado "Sítio" pelas razões expostas no ponto 6.1 desta ata, os quais representam 52,7 % do valor contratual.	TODOS	
6.3	(20/06/2023) O Empreiteiro informou que irá desenvolver os seguintes trabalhos até à próxima reunião: • Furações, injeções, selagens e pregagens; • Saneamento do talude; • Barbacãs e drenos.	EMP	
	7. Assuntos de Âmbito Contratual:		
7.1	(14/06/2023) Foi agendada pela Fiscalização uma reunião presencial em 20/06/2023, às 10:30h, para debater a lista de Erros e Omissões. (20/06/2023) Foi realizada uma reunião na manhã do dia 20/06/2023, aguarda-se esclarecimentos por parte do Empreiteiro em relação aos pontos: • Erros: Ponto 11.7 (Execução de pregagens f 25 mm, A500NR, incluindo furação, selagem com argamassa e septo de betão armado).; • Omissões: Ponto 17 (Instrumentação), tendo em consideração as definições do Projetista descritas no Ponto 5.1 desta ata.	TODOS	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	Os restantes pontos foram acordados por todas as partes e serão objeto de uma comunicação por parte do Dono de obra.		
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: • 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. A Fiscalização enviou para o Dono de Obra por email em 08/05/2023, o Parecer favorável aos referidos trabalhos complementares. 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. 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 competente, no caso do membro do governo responsável da área setorial, tão brevemente quanto possível. (06/06/2023) O Dono de obra informou que o processo se encontra em processamento administrativo. (20/06/2023) Mantem-se.	DO/EMP	
7.3	(06/06/2023) A Fiscalização informou que foi rececionado o cálculo de revisão de preços encontra-se a ser analisado e verificado pela Fiscalização. (14/06/2023) Aguarda-se resposta do Empreiteiro às questões apresentadas pela Fiscalização por email de 07/06/2023. (20/06/2023) Mantem-se.	EMP	

Nº	Assuntos	Acão	Data Limite
	8. Reclamações:		
8.1	Nada a referir.		

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

apa agência portuguesa do ambiente



Anexo 1 – Previsão Meteorológica semana 25 de 2023

ANEXO 2

Controlo de documentação de Empresas em obra

FUTURE ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

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

Empresas atualmente em obra

DATA: 20/06/2023

Nome da Empresas	Atividade	Data de Entrada em Obra	Morada	Certificado de Atividade (INCI)		Numero 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
										Declaração de Não divida												
				Nº	Validade					Data	Validade	Data	Validade	Data	Companhia	Nº Apólice	Atividade Coberta	Validade	Companhia	Nº Apólice	Validade	
ANCORPOR - GEOTECNIA E FUNDACOES, LDA	Empreiteiro Geral	25/01/2023	URB CASAL PINHEIRO LT 3 PQ INDUSTRIAL PINHEIROS PARK CARREGADO 2580-461 CARREGADO	54308 - PUB	OK	507564090	OK	OK	NA	18/05/2023	18/09/2023	27/03/2023	27/06/2023	abr/23	TRANQUILIDADE (Premio Variável)	0005343374	OBRAS ESPECIALIZADAS CONSTRUÇÃO	30/06/2023	TRANQUILIDADE	6005564	29/06/2023	
VHPH - EMPRESA DE TRABALHO TEMPORÁRIO, S.A.	Cedência de Mão de Obra (Manobrador e Serviente)	27/02/2023	Praceta Padre Sena de Freitas, nº 46, 48 e 52, Maximinos, 4700-339 Braga	673 - Trabalho Temporário	OK (EMP enviou parecer jurídico)	507656547	OK	OK	OK (EE será representanto em estaleiro)	23/03/2023	23/07/2023	20/03/2023	20/06/2023	abr/23	TRANQUILIDADE (Premio Variável)	0003419726	EMPRESAS DE TRABALHO TEMPORÁRIO	30/06/2023	TRANQUILIDADE (Declaração 0000186406 Válidade 31/12/2023)	6005564	29/06/2023	
GRUPO VENDAP S.A.	Fornecimento e operação de auto grua	05/06/2023	ESTRADA NACIONAL 118, KM 22, VIL FIGUEIRAS, PORTO ALTO, 2135-116 SAMORA CORREIA	NA (Cofirmado pelo IMPIC)	OK (EMP enviou declaração ANAGREI de 2016)	508669685	Nota de encomnda	OK	OK	08/03/2023	08/07/2023	11/04/2023	11/07/2023	abr/23	FIDELIDADE (Premio Variável)	AT23550953	ALUGUER DE EQUIPAMENTOS, MONTAGEM, COM OU SEM OPERADOR	01/07/2023	FIDELIDADE	RC23905755	01/07/2023	

Anexo 4

Controlo de documentação de equipamentos em obra

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

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 Empresas	Marca / Modelo	N.º de Série / Matrícula	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	Bailéu 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/F5S	PEE2685697	2023	OK	EN	OK	PT	31/03/2023	FIDELIDADE	RC23905755	01/07/2023	Equipamento Novo	500 H	DECL CE	Faltam condições particulares do Seguro
Ancorpor - Geotecnia e Fundações, Lda	Bailéu 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.º23_CRT_7038_810.01** Certificado de bom funcionamento datado de 03/08/2022.
Ancorpor - Geotecnia e Fundações, Lda	Central de caldas Atlas Copco CEMAG 802E	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	01/07/2023	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**

ANEXO 3

Controlo de documentação de trabalhadores em obra

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

EMPREITADA: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" 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.

Trabalhadores atualmente em obra

DATA: 20/06/2023

Nome	Empresa	Cat. profissional	Estrangeiro			Contrato	Documentos						Seguro	Formação	Observações
				Visto	Validade		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	
Luis 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	
José Maria Barroso Machado	Ancorpor	Encarregado	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	**17/06/2023**	OK	OK	28/02/2023	
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	59Q9Q8640	04/02/2026		NA	OK	OK	APTO	14/02/2025	OK	OK	14/03/2023	Certiicado Trabalho em Altura: Taludes, Evacuação e Resgate
Aucires Soares da Gama	Ancorpor	Servente	GUINÉ	5K7933L52	26/01/2024		NA	OK	OK	APTO	**15/06/2023**	OK	OK	NÃO	Estará afeto aos trabalhos de furação. 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	

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

apa agência portuguesa do ambiente

ATA DE REUNIÃO nº 22

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

Assunto: Coordenação de Obra

Data: 27-06-2023

Presentes:

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

Distribuição:

Arquivo Geral	
Dono de Obra	X
Projetista	X
Fiscalização	X
Empreiteiro	X
Município da Nazaré	X
.....	

Ata redigida por:
Izidro Alves/Pedro Araújo

Trabalho. 22.087

ANEXOS:

Anexo 1 – Previsão Meteorológica semana 26 de 2023
Anexo 2 – Controlo documental de empresas
Anexo 3 – Controlo documental de trabalhadores
Anexo 4 – Controlo documental de equipamentos

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	1. Assuntos Diversos:		
1.1.	A próxima reunião de coordenação de obra será realizada no dia 04/07/2023 às 15:00h, no estaleiro social.	TODOS	
1.2.	(27/06/2023) Regista-se que a rede laranja de delimitação da Duna de Proteção foi removida na semana passada, conforme solicitação do Dono de Obra. O Empreiteiro informou que previsão de entrega e instalação dos prumos de madeira para fixação das placas de sinalização de perigo é de 2 semanas (semana 28).	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. (27/06/2023) Mantem-se.	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 (27/06/2023) Aguarda-se informação sobre o fornecimento de energia elétrica pela Confraria da Nazaré. Regista-se que o contentor de sanitários foi desimpedido de materiais de construção e foi disponibilizada uma cabine sanitária exclusiva para o uso feminino. 2.2.2 Estaleiro do Ascensor (27/06/2023) O Empreiteiro enviou por email de 27/06/2023, a revisão 4 do Projeto de Estaleiro, com a extensão provisória da vedação do	EMP	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	estaleiro localizado na frente de obra do Ascensor. O documento encontra-se em análise pela CSO.		
2.3.	O resumo atualizado do controlo documental da Empreitada é apresentado nos mapas em anexo. (14/06/2023) 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. O Empreiteiro informou que as não conformidades detetadas nos relatórios de inspeção dos conjuntos de elevação (Auto grua + BL02 e Auto grua + BL09), serão corrigidas no período definido no relatório. (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.	EMP	
2.4.	Desenvolvimento do PSS <u>PTRE 11 – Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude</u> (14/06/2023) O Empreiteiro enviou PTRE 11 - Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do Talude por email de 05/06/2023. O documento encontra-se em análise pela CSO. (20/06/2023) O PTRE 11 – Aplicação de Redes e Cabos de Estabilização no Pano do talude foi validado pela CSO. Aguarda-se aprovação do Dono de Obra. (27/06/2023) O PTRE 11 foi aprovado pelo Dono de Obra por despacho do Sr. Vice-Presidente da APA, I.P. datado de 26/06/2023. <u>PTRE 8 - Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios Rev.03</u> (20/06/2023) A Revisão 3 ao PTRE 8, com a inclusão da colocação de rede eletrossoldada no pano do talude do Ascensor e inserção da auto	DO	

Nº	Assuntos	Acão	Data Limite
	grua como equipamento de elevação, foi validada pela CSO. Aguarda-se a aprovação do Dono de Obra. (27/06/2023) O PTRE 8_Rev3 foi aprovado pelo Dono de Obra por despacho do Sr. Vice-Presidente da APA, I.P. datado de 26/06/2023.		
2.5.	Limites de velocidade do vento na Empreitada (27/06/2023) A previsão climatérica para a semana 26 foi incluída no Anexo 1 da Ata de Reunião. A Fiscalização alerta para a previsão de rajadas de vento acima dos 40km/h nos próximos 3 dias.	EMP	
2.6.	(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. (27/06/2023) Mantem-se.	EMP/CMN	
2.7.	(20/06/2023) 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. 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. O Dono de Obra informou que irá analisar internamente. (27/06/2023) Mantem-se.	DO	
	3. Expropriações, Servidões e Arqueologia:		
3.1.	Nada a referir.		
	4. Qualidade e Ambiente:		

Nº	Assuntos	Acão	Data Limite
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. (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.	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. (27/06/2023) Mantem-se.	EMP	
4.3.	Procedimento de qualidade caldas de cimento (20/06/2023) A Fiscalização aguarda a receção dos resultados laboratoriais dos provetes de calda de cimento (cubos) feitos no dia 01/06/2023 e posteriormente do dia 16/06/2023. A Fiscalização voltou a reforçar que durante a realização dos ensaios das caldas realizados até a presente data, não foram realizados o preenchimento de fichas de ensaios por parte do Empreiteiro. Deve o Empreiteiro apresentar os relatórios de todos os ensaios de controlo de qualidade efetuados na Empreitada. Os equipamentos para os ensaios de exsudação apresentados em obra, não correspondem ao exigido nas normas NP EN 445/2008. O Empreiteiro voltou a informar que está em processo de aquisição dos utensílios, tendo se verificado falta de material junto aos fornecedores. Foi ainda reforçado que até ao momento todos os ensaios de exsudação realizados não estão em conformidade, tendo sido inclusive verificada a evaporação da água por erro de execução. Quanto ao ensaio de fluidez, ainda que sendo garantidos os valores máximos definidos na NP EN 445/2008, tem se verificado uma variação grande em amassaduras consecutivas.	EMP	

Nº	Assuntos	Acão	Data Limite
	(27/06/2023) Foi recebida pela Fiscalização a atualização do procedimento de qualidade das caldas de cimento com as correções e melhorias solicitadas. O Empreiteiro enviou por email de 21/06/2023 os relatórios dos ensaios à compressão dos provetes recolhidos no dia 01/06/2023. A Fiscalização voltou a reforçar que durante a realização dos ensaios das caldas realizados até a presente data, não foram realizados o preenchimento de fichas de ensaios por parte do Empreiteiro. Deve o Empreiteiro apresentar os relatórios de todos os ensaios de controlo de qualidade efetuados na Empreitada.		
4.4.	Procedimento de qualidade betão projetado (14/06/2023) A Fiscalização reforçou que estão pendentes as seguintes correções ao documento: • Correção do critério de aceitação para o ensaio de resistência a compressão do betão projetado - 2ª camada: a resistência à compressão depende da dimensão do carote extraído, conforme disposto na NP EN 12504-1. • Correção do valor da amostragem da recolha de cubos para ensaio à compressão do betão – 1ª e 2ª camadas: conforme disposto na NP EN 13670, 1 amostra a cada 50 m3, com o mínimo de uma amostra por dia de betonagem. (27/06/2023) O Empreiteiro enviou por email de 26/06/2023 a correção do Procedimento de qualidade betão projetado. A Fiscalização aguarda o envio por parte do Empreiteiro dos resultados laboratoriais dos ensaios de absorção de energia.	EMP	
4.5.	(20/06/2023) O Empreiteiro enviou por email de 19/06/2023, os seguintes pedidos de aprovação de material: • PAM 09 – Drenos e barbacãs; • PAM 10 – Rede eletrossoldada AQ30. (27/06/2023) Os pedidos de aprovação de material foram aprovados pela FISC por email em 21/06/2023.	EMP	
5.	**Assuntos Técnicos da Obra:**		

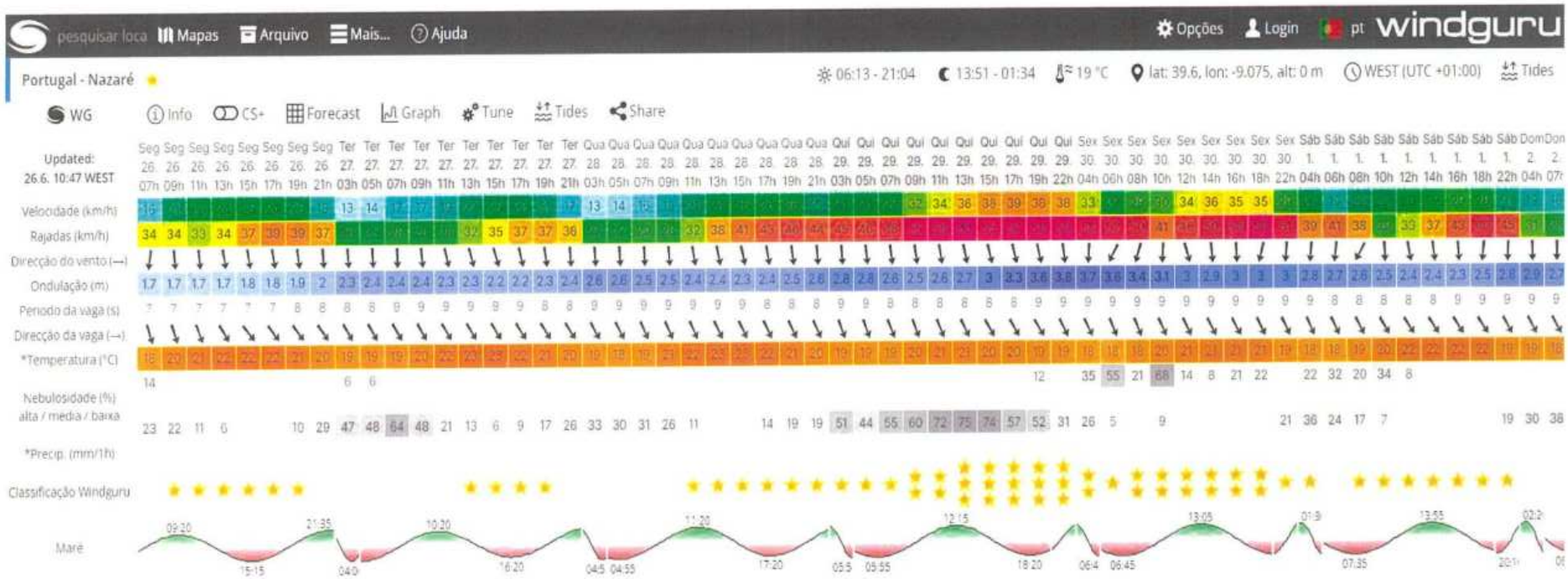
Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
5.1.	Plano de Monitorização para execução dos trabalhos (20/06/2023) Após analise dos relatórios de monitorização L03 ao L06, enviados pelo Empreiteiro em 14/06/2023, o Projetista definiu as seguintes regras para monitorização dos trabalhos na zona da envolvente do Ascensor: • A inspeção no talude do Ascensor passa a ser visual, com periodicidade semanal. Assim, serão descartados os alvos AT17 ao AT24, previamente cobertos durante a realização da primeira camada de betão projetado. • A medição dos alvos posicionados na parte superior dos edifícios AT1, AT3, AT5, AT7, AT9, AT11, AT13 e AT15 passa a uma periodicidade quinzenal. • Substituição dos alvos na parte inferior dos edifícios AT2, AT4, AT6, AT8, AT10 e AT12 por clinómetros e medição dos mesmos com periodicidade quinzenal. • Reposição do alvo AT14 e inclusão de dois novos alvos na face interior do muro de guarda, com periodicidade de medição semanal. (27/06/2023) Conforme definido na reunião anterior foram aplicados os 2 novos alvos no muro M1 e foi reposto o alvo AT14. Após receção do relatório L07 foi indicado pelo Projetista que se verificavam valores de alerta para a rotação, tendo por esse motivo sido solicitados os clinómetros em substituição dos alvos AT2, AT4, AT6, AT8, AT10 e AT12. O Empreiteiro esclareceu que o cálculo dos valores de rotação estava a ser executada de forma incorreta e que, procedendo às correções necessárias, não se verificavam níveis de alerta. A Fiscalização solicitou ao Empreiteiro o envio de esclarecimentos adicionais por escrito sobre o assunto, bem como, o envio dos relatórios já executados corrigidos.	EMP	
5.2.	Fracturação do maciço do talude do Ascensor <u>5.2.1 Solução Estrutural do Projeto</u>	EMP/PROJ	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	(20/06/2023) Após analisar as peças desenhadas atualizadas, a Fiscalização enviou o para o Projetista por email de 19/06/2023, o Pedido de Esclarecimento PRMN 12 - geodrenos e barbacãs, com as seguintes questões: • Definição da posição e disposição dos geodrenos e barbacãs, inclusive na zona de argamassagem de estratos brandos definida no desenho D20-01; • Correção do Ponto 2 do descrito na Intervenção Tipo 2: conforme definido na reunião de obra realizada em 06/06/2023, foi aprovado pelo Projetista a substituição de uma malha AQ50 por duas malhas AQ30. (27/06/2023) O Projetista remeteu as peças desenhadas atualizadas em esclarecimento ao Pedido de Esclarecimentos PRMN 12 em 21/06/2023.		
5.3.	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.	EMP	
6.	**Planeamento/Situação Física:**		
6.1	(20/06/2023) O Empreiteiro enviou o Plano de Trabalhos atualizado por email de 19/06/2023. Aguarda-se o envio do ficheiro MS Project pelo Empreiteiro. No Plano de Trabalhos atualizado verifica-se a paragem da frente de obra do ascensor no dia 14/07/2023 e a sua retoma no dia 18/09/2023, com a conclusão dos trabalhos nesta frente em 15/12/2023. A Fiscalização irá emitir um Parecer com a análise do Plano de Trabalhos atualizado. Após questão do Empreiteiro, o Dono de Obra confirmou que será realizada a interrupção da frente de obra do ascensor assim que se verificar, conforme o esclarecido pelo Projetista, que de acordo com as peças desenhadas atualizadas de projeto, deve estar completada a 3ª fase de projeto dessa frente para os trabalhos serem suspensos.	EMP/FISC	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	A Fiscalização é da opinião que no Auto de Suspensão deve constar a informação de que as condições de segurança do talude do Ascensor, aquando da conclusão da 3ª fase do faseamento definido pelo Projetista, são superiores as condições de segurança existentes antes do início dos trabalhos, pelo que, no período de suspensão, poderá ser utilizado o ascensor devendo, no entanto, ser garantida a execução de todas as fases de projeto após a suspensão. (27/06/2023) A Fiscalização enviou ao Dono de Obra por email de 22/06/2023, um parecer sobre o plano de trabalhos atualizado. 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.		
6.2	(27/06/2023) Regista-se que relativamente ao prazo de execução dos trabalhos, estão decorridos 153 dias, resultando em cerca de 64% do prazo contratual. Quanto a execução dos trabalhos, regista-se cerca de 23% de execução financeira. <u>Andamento dos trabalhos – Ascensor:</u> Relativamente ao andamento dos trabalhos, verifica-se que houve uma antecipação de 2 dias no início da instalação da rede eletrossoldada. Verifica-se ainda a antecipação da atividade de saneamento na zona inferior ao Muro M2. Prevê-se que até o final desta semana estejam concluídos todos os trabalhos que envolvam furação no talude do Ascensor, bem como o posicionamento da rede eletrossoldada. <u>Andamento dos trabalhos – Sítio:</u> (27/06/2023) Frente de obra suspensa. O Dono de Obra informou, que está em curso o processo para adjudicação e realização da nova	TODOS	

Nº	Assuntos	Ação	Data Limite
	sondagem, através da resistividade elétrica do solo na zona do "Sítio", com uma profundidade até 13m, estima-se que a mesma seja realizada dentro de 3 semanas.		
6.3	(27/06/2023) O Empreiteiro informou que irá desenvolver os seguintes trabalhos até à próxima reunião: • Furações; • Aplicação da rede eletrossoldada e projeção de betão contra o talude; • Barbacãs e drenos.	EMP	
	7. Assuntos de Âmbito Contratual:		
7.1	(20/06/2023) Foi realizada uma reunião na manhã do dia 20/06/2023, aguarda-se esclarecimentos por parte do Empreiteiro em relação aos pontos: • Erros: Ponto 11.7 (Execução de pregagens f 25 mm, A500NR, incluindo furação, selagem com argamassa e septo de betão armado).; • Omissões: Ponto 17 (Instrumentação), tendo em consideração as definições do Projetista descritas no Ponto 5.1 desta ata. Os restantes pontos foram acordados por todas as partes e serão objeto de uma comunicação por parte do Dono de obra. (27/06/2023) O Empreiteiro apresentou novos esclarecimentos sobre os pontos 11.7 e 17, os mesmos serão analisados pela Fiscalização esta semana.	TODOS	
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: • 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.	DO/EMP	

Nº	Assuntos	Acão	Data Limite
	A Fiscalização enviou para o Dono de Obra por email em 08/05/2023, o Parecer favorável aos referidos trabalhos complementares. 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. 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 competente, no caso do membro do governo responsável da área setorial, tão brevemente quanto possível. (06/06/2023) O Dono de obra informou que o processo se encontra em processamento administrativo. (27/06/2023) Mantem-se.		
7.3	(06/06/2023) A Fiscalização informou que foi rececionado o cálculo de revisão de preços encontra-se a ser analisado e verificado pela Fiscalização. (14/06/2023) Aguarda-se resposta do Empreiteiro às questões apresentadas pela Fiscalização por email de 07/06/2023. (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.	EMP	
8.	**Reclamações:**		
8.1	Nada a referir.		



Anexo 1 – Previsão Meteorológica semana 26 de 2023

ANEXO 2

Controlo de documentação de Empresas em obra

FUTURE ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

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: Accorpor, Geotecnia e Fundações, Lda.

Empresas atualmente em obra

DATA: 28/06/2023

Nome da Empresas	Atividade	Data de Entrada em Obra	Morada	Certificado de Atividade (INCI)		Numero 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
										Declaração de Não dívida												
				Nº	Validade					Data	Validade	Data	Validade	Data	Companhia	Nº Apólice	Atividade Coberta	Validade	Companhia	Nº Apólice	Validade	
ANCORPOR - GEOTECNIA E FUNDACOES, LDA	Empreiteiro Geral	25/01/2023	URB CASAL PINHEIRO LT 3 PQ INDUSTRIAL PINHEIROS PARK CARREGADO 2580-461 CARREGADO	54308 - PUB	OK	507564090	OK	OK	NA	18/05/2023	18/09/2023	28/06/2023	28/09/2023	mai/23	TRANQUILIDADE (Premio Variável)	0005343374	OBRAS ESPECIALIZADAS CONSTRUÇÃO	30/06/2023	TRANQUILIDADE	6005564	29/06/2023	
VHPH - EMPRESA DE TRABALHO TEMPORÁRIO, S.A.	Cedência de Mão de Obra (Manobrador e Servente)	27/02/2023	Praceta Padre Sena de Freitas, nº 46, 48 e 52, Maximinos, 4700-239 Braga	673 - Trabalho Temporário	OK (EMP enviou parecer jurídico)	507656547	OK	OK	OK (EE será representante em estaleiro)	23/03/2023	23/07/2023	20/06/2023	20/09/2023	mai/23	TRANQUILIDADE (Premio Variável)	0003419726	EMPRESAS DE TRABALHO TEMPORÁRIO	30/06/2023	TRANQUILIDADE (Declaração 000016409. Válidade 31/12/2023)	6005564	29/06/2023	
GRUPO VENDAP S A	Fornecimento e operação de auto grua	05/06/2023	ESTRADA NACIONAL 118, KM 22, VIL FIGUEIRAS, PORTO ALTO, 2135-116 SAMORA CORREIA	NA (Cofirmado pelo IMPIC)	OK (EMP enviou 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)	AT23550953	ALUGUER DE EQUIPAMENTOS MONTAGEM COM OU SEM OPERADOR	01/07/2023	FIDELIDADE	RC23005755	01/07/2023	

Controlo Documental Empresas

ANEXO 3

Controlo de documentação de trabalhadores em obra

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

EMPREITADA: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" 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.

Trabalhadores atualmente em obra

DATA: 27/06/2023

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	
Luis 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	
José Maria Barroso Machado	Ancorpor	Encarregado	NÃO	NA	NA		OK	OK	OK	APTO	**17/06/2023**	OK	OK	28/02/2023	
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	59Q9Q8640	04/02/2026		NA	OK	OK	APTO	14/02/2025	OK	OK	14/03/2023	Certiicado Trabalho em Altura: Taludes, Evacuação e Resgate
Aucires Soares da Gama	Ancorpor	Servente	GUINÉ	5K7933LS2	26/01/2024		NA	OK	OK	APTO	**15/06/2023**	OK	OK	NÃO	Estará afeto aos trabalhos de furação. 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

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

EMPREITADA: Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré, na Zona do "Sitio" 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 Empresas	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	Bailéu 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/FSS	PEE2685697	2023	OK	EN	OK	PT	31/03/2023	FIDELIDADE	RC23905755	01/07/2023	Equipamento Novo	500 H	DECL CE	Faltam condições particulares do Seguro
Ancorpor - Geotecnia e Fundações, Lda	Bailéu 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.º23_CRT_7038_810.01** Certificado de bom funcionamento datado de 03/08/2022.
Ancorpor - Geotecnia e Fundações, Lda	Central de caldas Atlas Copco CEMAG 802E	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	01/07/2023	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**

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 05 – junho de 2023

Nº Trabalho/ Proposta: 22.087

Data: 30/06/2023

Cofinanciado por:

apa

POSEUR

PORTUGAL 2020

UNIÃO EUROPEIA

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

Histórico do Documento

Revisão	Descrição	Editado	Verificado	Autorizado	Data
01	Relatório Mensal de Coordenação de Segurança e Ambiente em Obra junho 23	IA	IA/AO	AO	30-06-2023

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

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001
BUREAU VERITAS Certification

MARCA DE QUALIDADE
GESTOR GERAL EMPREENDIMENTOS CONSTRUÇÃO

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

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 4
8. REUNIÕES NO ÂMBITO DA CSO 4
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 ***junho*** 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. 101 até pág. 149)

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

- ✓ Saneamento do talude na zona da base do Muro M2;
- ✓ Monitorização dos alvos topográficos conforme plano de monitorização;
- ✓ Conclusão do reforço temporário do Muro M1, no topo do talude do Ascensor.
- ✓ Execução das pregagens, barbacãs e geodrenos no talude do Ascensor;
- ✓ Aplicação de calda de cimento na razão (A/C=0.45) no preenchimento de fraturas e vazios.
- ✓ Execução de pregagens flexíveis;
- ✓ Instalação de rede eletrossoldada AQ 30 no talude.

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:

- Aguarda-se informação sobre 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 Fiscalização enviou para o Empreiteiro por email de 07/06/2023 as instruções para a aplicação das placas de sinalização de perigo de instabilidade da arriba, a serem instaladas junto a Duna de Proteção. Foi definido na Reunião de Obra n.º 20 que as placas de sinalização serão enterradas, no mínimo, 1,30 m.
  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.
- Foi acordado entre o Dono de Obra e o Município da Nazaré na Reunião de Obra n.º 21, que o Empreiteiro proceda à remoção da rede laranja, de delimitação da Duna de Proteção a partir de 21/06/2023.
- 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.
- O Empreiteiro informou que as evidências das correções efetuadas às não conformidades detetadas nos relatórios de inspeção dos conjuntos de inspeção (Auto grua + BL02 e Auto grua + BL09), foram enviadas para a empresa certificadora. Aguarda-se a atualização do relatório de inspeção dos conjuntos de elevação.

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 especifica 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 **junho** realizaram-se **01** 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 Previa 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 19 – 06/06/2023;
- ✓ Ata n.º 20 – 14/06/2023;
- ✓ Ata n.º 21 – 20/06/2023;
- ✓ Ata n.º 22 – 27/06/2023;

9. INCIDENTES E/OU ACIDENTES DE TRABALHO

No período a que se refere este relatório não se registaram acidentes de trabalho.

10. PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA

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 (em análise);

- ✓ 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 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 e PTRE 07_0246- Execução de Ancoragens na Escarpa, 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. Aguarda-se aprovação do Dono de Obra.

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. 147 e 149, 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. 101 até pág. 149.

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

ANEXO A

Relatório de Segurança e Ambiente da Entidade Executante

RELATÓRIOS MENSAIS 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.100
Relatório Mensal de Ambiente	Pág.101 até Pág.149

RELATÓRIO MENSAL SEGURANÇA Junho 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	03/07/2023	03/07/2023	03/07/2023		

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO 3

2. ATIVIDADES REALIZADAS 3

3. DESENVOLVIMENTOS/ADITAMENTO AO PSS 3

4. ATIVIDADES DE SEGURANÇA DESENVOLVIDAS 5

4.1 ACTIVIDADES DA SEGURANÇA 5
4.2 AUDITORIAS 5
4.3 FORMAÇÃO/SENSIBILIZAÇÃO 5
4.4 EMERGÊNCIA 7
4.5 ELABORAÇÃO E/OU ATUALIZAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO DE SEGURANÇA 8
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 10
4.5.6 Visitas 10
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 JULHO DE 2023 11

6.1) Inspeções 11
6.2) Auditorias Internas 11
6.3) Formação e Informação 11
6.4) Emergência 11
6.5) Elaboração de Documentação de Segurança 12
6.6) Plano de Trabalhos Mensal 12
6.7) Cronograma de Mão-de-obra 12
6.8) Cronograma de Mensal de Equipamento 13
6.9) Lista de Empresa e Trabalhadores Independentes 13

7. ANEXOS 14

1. INTRODUÇÃO

Durante o mês de Junho 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.

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.01 – 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).

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	01	22/03/2023	20/03/2023

Documento/ Código	Descrição	Revisão	Validação	Aprovação
	Estaleiro			
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 - Desmatação, 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
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

Documento/ Código	Descrição	Revisão	Validação	Aprovação
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 junho 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.

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 junho 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	1	9	2	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 – Desmatação, Limpeza e Remoção de Redes da Escarpa.	0	2	0	6
PTRE 08 – Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	0	2	0	12
PTRE 10 – Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação	2	2	12	12
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).	2	8	5	16
PS-E01 Cabos Aço, Correntes de Aço e Ganchos	1	11	2	27
PS-E02 Cintas	1	11	2	27
PS-E12 Escadas de Mão	0	3	0	8
PS-E13 Ferramentas Manuais	1	10	2	20
PS-E15 Ferramentas Elétricas	1	10	2	20
PS-E09 Multifunções	0	2	0	2
IMP15_18_01 Verificação de Arnês	1	3	1	7
Movimentação Manual de Cargas	1	13	2	33
Movimentação Mecânica de Cargas	2	11	12	30
Regras Gerais de Segurança	1	10	2	20
Prevenção do Consumo de Álcool	1	10	2	20
Plano de contingência do COVID 19	1	10	2	20
Regras de Utilização e Limpeza de Instalações Socias e Frente de Obra	1	10	2	20
Ponto de Encontros –Plano de Emergência	1	10	2	25
SDS – Sensibilização Diária de Segurança	20	56	115	159

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

Subempreiteiro	Designação da Ação/ Conteúdos	N.º Ações		N.º Participantes	
		Mês	Acum.	Mês	Acum.
VHPH	Acolhimento em obra (regras gerais de segurança, plano de emergência da obra, condicionalismos locais)	0	2	0	4
VHPH	PTRE 01- Montagem e Desmontagem de Estaleiro	0	1	0	3
VHPH	PTRE 04 – Execução de Duna de Defesa contra Queda de Blocos	0	1	0	2
VHPH	PTRE 05 - Montagem de Sistema de Linhas de Vida para Suspensão de Alpinistas.	0	1	0	3
VHPH	PTRE 06 - Desmatação, Limpeza e Remoção de Redes da Escarpa.	0	1	0	3
VHPH	PTRE 08 – Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	1	3	2	6
VHPH	PTRE 10 – Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação				
VHPH	Reforço de sobre a obrigatoriedade de uso de EPI´S em obra.	0	1	0	2
Vendap	Acolhimento em obra (regras gerais de segurança, plano de emergência da obra, condicionalismos locais)	1	1	1	1
Vendap	PTRE 08 – Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	1	1	1	1
Vendap	PTRE 10 – Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação	1	1	1	1
Vendap	Obrigatoriedade de uso de EPI´S em obra.	1	1	1	1
Vendap	Plano de Emergência	1	1	1	1
Vendap	Movimentação Mecânica de Cargas	1	1	1	1

4.4 EMERGÊNCIA

Durante o mês de junho 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
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 junho de 2023 não se realizou nenhuma campanha de controlo de alcoolémia.

Testes Aleatórios

Regulamento Entidade Executante		Outros Regulamentos	
Mês	**Acum.**	**Mês**	**Acum.**
Maio – 9 testes	9	0	0
Junho – 0 testes	0	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 junho 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	-	-	-	-
Total Acumulado	0	-	-	-	-

5.SINISTRALIDADE LABORAL

5.1 Registo de Incidentes / Acidentes no Mês

Durante o mês a que respeita o presente relatório, não se verificou qualquer ocorrência de 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
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

5.3 Índices de Sinistralidade

Ver anexo 7 do presente documento.

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

6.1) Inspeções

a) Serão realizadas inspeções diárias às frentes de obra, sendo registadas nos IPAR_RMP (Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos _ Registo de Monitorização e Prevenção), específico para cada atividade.

b) Serão realizados relatórios de visita á obra pelos responsáveis da equipa de obra, durante as visitais as frente de trabalho.

c) Serão realizados registos de verificação aos equipamentos que se encontram em obra, assim como, aos novos equipamentos que deem entrada em obra.

6.2) Auditorias Internas

Não aplicável.

6.3) Formação e Informação

Será cumprido o plano de formação e informação aprovado no DPSS da empreitada, nomeadamente:

- Formação de acolhimento a novos trabalhadores;
- Formação específica sobre plano de emergência a todos os trabalhadores;
- Formação específica para cada atividade (PTRE) aos trabalhadores afetos às mesmas.
- Sensibilização diária de segurança;
- Sempre que se verifique a necessidade, será reforçada a formação e informação aos trabalhadores, sobre temas relevantes relacionados com as boas práticas e cumprimento das regras de segurança e medidas preventivas, para o desenvolvimento das atividades.

6.4) Emergência

Realização de ações de formação especifica, sobre plano de emergência.

6.5) Elaboração de Documentação de Segurança

- Realização de PTRE´S, necessário para a execução da empreitada;
- Relatórios de visita à frente de obra;
- Relatório mensal de segurança.
- Registos de verificação de equipamentos em obra;
- Registo e controlo documental de empresas, trabalhadores e equipamentos em obra.

6.6) Plano de Trabalhos Mensal

Plano de Trabalhos Mensal - Mês de Julho de 2023	
Atividades Previstas	**PTRE´s**
1. Montagem de Sistema de Linhas de Vida para Suspensão de Alpinistas, na Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor	PTRE 05 – Montagem de Sistema de Linhas de Vida para Suspensão de Alpinistas. (Validado)
2. Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude, na Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor	PTRE08 Ver.02 – Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude. (Validado)
3. Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude.	PTRE10 – Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação. (Validado)
4. Aplicação de Cabos e Redes de Estabilização no Pano do Talude.	PTRE11 - Aplicação de Redes e Cabos no Pano do Talude. (Validado)

6.7) Cronograma de Mão-de-obra

Cronograma de Mão-de-obra - Mês Julho de 2023	
Atividades Previstas	**Categorias**
1. Montagem de Sistema de Linhas de Vida para Suspensão de Alpinistas, na Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor	1 Encarregado, 1 Manobradores, 1 Alpinista, 2 Serventes
2. Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude, na Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor	1 Encarregado,3 Manobradores,2 Serventes
3. Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude.	1 Encarregado,2 Manobradores, 3 Serventes

Cronograma de Mão-de-obra - Mês Julho de 2023	
4. Aplicação de Cabos e Redes de Estabilização no Pano do Talude.	1 Encarregado 1 Manobradores, 2 Serventes, 2 alpinistas

6.8) Cronograma de Mensal de Equipamento

Equipamentos Previstos - Mês de Julho 2023
- 1 Empilhador Multifunções ou Auto Grua
- Viaturas e transporte de materiais;
-1 Bailéu de elevação de pessoas;
-1 Equipamento de Furação;
- 1 Compressor;
- 2 Gerador;
- 1 Bomba de projetar betão;
- 1 Central de injeção de caldas;
- 1 Martelos perfuradores rotativos;
- Ferramenta elétricas diversas;
- Ferramentas manuais diversas.

6.9) Lista de Empresa e Trabalhadores Independentes

Empresas e Trabalhadores Independentes Previstos- Mês de Julho de 2023	
Designação	**Atividades a Executar**
1. Ancorpor – Geotécnica e Fundações, Lda	- Continuação da Montagem de Sistema de Linhas de Vida para Suspensão de Alpinistas, na Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor - Execução de Betão Projetado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude, na Zona Envolvente da Plataforma Superior do Ascensor. - Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude. - Aplicação de Rede e Cabos de Estabilização no Pano do Talude.
2. VHPH – Empresa de Trabalho Temporário, S.A.	- Apoio às atividades a executar pela entidade executante Ancorpor - Geotécnica e Fundações, Lda.
3. Vendap	- Aluguer de equipamentos de elevação (Auto Grua)

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).

Anexo 1 – Registo Fotográfico



Foto 1 – Trabalhados de execução de furação de pregagens no pano do talude



Foto 2 – Trabalhados de execução de furação de pregagens no pano do talude



Foto 3 – Trabalhos de execução de furação de pregagens no pano do talude



Foto 4 – Trabalhos de aplicação de rede malhasol no pano do talude



Foto 5 – Trabalhos de aplicação de rede malhasol no pano do talude



Foto 6 – Execução de furação de drenos do pano do talude



Foto 7 – Execução de furação de drenos do pano do talude

Anexo 2 – Registo de Empresas e Trabalhadores Independentes

03/07/2023

ANCORPOR

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

				Seguro AT		Seguro RC						
Empresa	**Alvará**	**NIF**	**Horário de trabalho**	**Apólice**	**Validade**	**Apólice**	**Validade**	**Folha de remunerações**	**Não dívida SS Validade**	**Não dívida Finanças Validade**	**Data de saída de obra**	**Data reentrada**
Ancorpor - Geotécnia e Fundações Lda	54308 - PUB	507564090	8-12H e 13-17H	AT0005343374	31/07/2023	RC0006005564	29/09/2023	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	07/07/2023	11/07/2023		

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/ residencia						
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				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	59Q9Q8640 Validade 04/02/2026	Sim	14/03/2023				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 Cirne	Encarregado	04/05/2022	Sim	22/02/2024	08091398	03/08/2031	N.A.	11332147855	Portuguesa	N.A.	N.A.	24/03/2023				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				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			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.	09/06/203	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				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				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				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				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				Vendap

Anexo 4 – Registo e Controlo de Equipamentos

ANCORPOR

Mapa de Controlo de Equipamentos

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

03/07/2023

					CONTROLO DOCUMENTAL								CONTROLO MANUTENÇÃO				
Ref.ª Int.	Marca	Nº Série	Ano Fabrico	Designação do Equipamento	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 Saida 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 MRT 1840 EASY	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 TREUIL 3 TON	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	903091	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 GPW60I/FS5	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 Trasnporte de Cargas (Ancorpor)	A.S.Marques GBA 500lt	C034-23	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	8101475	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	K60994	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	HMKH3340T0H13323913	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	5350V12780	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	550183	2023	Bomba de Projeção 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	2975	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 Injeção de Caldas (Ancorpor)	Atlas Copco CEMAG 802E	CRG093121691.2	1993	Central de Fabricação e Injeção 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	
Bailéu BL02 (Ancorpor)	Metalsintra MS2860	620524	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	
Gerador G60.56 (J.Ruela)	Ferbo FE66 D-S	232251	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	
Compressosr C307 (Vendap)	Kaeser M250	1069	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	02/05/2023	
Auto Grua GR252 (Vendap)	Liebherr LTM 1030-2.1.	80361	2015	Auto Grua 30Ton	Sim (Val.07/01/2014)	Sim	Sim	Sim	Sim	105dB	107dB	Sim (Val.01/06/2024)	07/01/2023 Camião 3108h Grua 5030h	Camião 4108h Grua 6030h	Sim	05/06/2023	
Bomba de Projetar Betão (Gruzim)	Turbosol Beton Master D	520372	2019	Bomba de Projeção 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	

Anexo 5 – Índices de Sinistralidade Laboral

ANCORPOR

Registo de acidentes e indices de sinistralidade

Estabilização das Arribas da Nazaré

Inicio	fevereiro 23	Fim	setembro 23

DATA		Nº MÉDIO TRABALHADORES	HORAS TRABALHADAS		Nº de ACIDENTES						Nº DIAS PERDIDOS		INDICES					
					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														

Técnico de Segurança: Paulo Madeira **03/07/2023** **Diretor Obra: Rogério Martins**

Anexo 6 – Registo de Acidentes de Trabalho

Anexo 7 - Registos de Formação

390

ANCORPOR

FOLHA DE PRESENÇAS E SUMÁRIO

IDENTIFICAÇÃO DA FORMAÇÃO
Designação: Formação Específica – PTRE 10 Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação (Plataforma Superior do Ascensor)
Local: BZOB/0246 Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré
Data: 05/06/2023

Sessão nº:	29	**Duração:**	20 min

Sumário

- Divulgação e comunicação do PTRE10 – Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação

- Avaliação de riscos e medidas preventivas a implementar para execução dos trabalhos, conforme o previsto no PTRE10 – Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação;

- 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	Paulo Medeiros
Assinatura	

Participantes		Assinatura	Função	Empresa
Número	Nome			
	Fernando Duraes		Encarregado	ANCORPOR
	Jonathan Oliveira de Paiva		Servente	ANCORPOR
	Rui Gomes da Costa		Montador	ANCORPOR
	Wemerson Conceição Alves		Servente	VHPH
	Ricardo Gomes de Passos		Servente	VHPH
	Jorge Godinho		Montador Cim	VENDAP

ANCOR	REGISTO DE ACÇÃO DE FORMAÇÃO	N.º:	30
		PÁGINA:	1/1

391

OBRA Nº:	BZOB/0246 - Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré
DESIGNAÇÃO:	Formação de Acolhimento em Obra

TEMAS ABORDADOS/CONTEÚDOS

Segurança

- Cumprimento das Normas Básicas de Segurança em obra.
- Medidas de proteção Coletiva(EPC's) e Individual (EPI's).
- Arrumação e Limpeza da Obra.
- Equipamentos de Apoio ao Trabalho.
- Actuação em caso de anomalias verificadas.
- Utilização de máquinas, equipamentos com ordem expressa do encarregado presente em obra.
- Importância da utilização dos avisos sonoros de marcha atrás e avisos luminosos rotativos de presença (pirilampo) nos equipamentos.
- Impedimento de entrada de pessoas estranhas à obra.
- Trabalhos em obra em simultâneo, com atividades a decorrerem fora do âmbito dos trabalhos desenvolvidos pela ANCORPOR.
- Movimentação mecânica de cargas.
- Movimentação manual de cargas.
- Procedimento como atuar em caso de acidente.
- Explicação da Identificação de Perigos e Analise de Riscos, e dos documentos associados, (Procedimento para trabalhos com Riscos Especiais- PTRE, Plano de Monitorização e Prevenção- PMP e Registo de Monitorização e Prevenção-RMP).
- Executar as tarefas de acordo com os Procedimentos de Segurança definidos para a obra.

Qualidade

- Executar as tarefas de acordo com os Procedimentos de trabalho definidos para a obra;
- Em caso de dúvida sobre a forma de execução do trabalho falar com o encarregado/ diretor de obra/.
- Realizar as verificações e preencher os registos definidos nos procedimentos de trabalho;
- Na receção de materiais para incorporar na obra verificar se o material corresponde ao pedido de compra e se é entregue com a documentação obrigatória.

Ambiente

- Promover a separação de resíduos colocando-os nos locais identificados em obra;
- As substâncias perigosas (liquidas) devem ser transportadas para a frente de obra em recipientes estaques, identificados. Se houver riscos de derrame colocar em bacia de retenção ou plástico que garantia a impermeabilização do solo;
- Cumprir o estipulado nas Fichas de Prevenção Ambiental.

OS CONTEÚDOS REFERENCIADOS FORAM ENTREGUES AOS PARTICIPANTES

DECLARAÇÃO

Declaro que recebi a acção de formação com os conteúdos acima mencionados e que devo solicitar ao meu superior hierárquico todos os esclarecimentos necessários bem como participar as anomalias de que tenha conhecimento.

NOME	CATEGORIA	ASSINATURA	DATA
Susana de Gama	Cad./Marinheiro	Susana S da Gama	05/06/2023
Monica Godinho	Gruista		05/06/2023
			__/__/__

Formação ministrada por			
Nome	Paulo Ferreira	Função	Téc. Segurança
Rubrica e data		05/06/2023	
Duração		25 min.	

342

FOLHA DE PRESENÇAS E SUMÁRIO

IDENTIFICAÇÃO DA FORMAÇÃO
Designação: Formação Específica – PTRE 10 Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação (Plataforma Superior do Ascensor)
Local: BZOB/0246 Empreitada de Estabilização das Arribas da Nazaré
Data: 15/06/2023

Sessão nº:	31	**Duração:**	25 min.

Sumário
- Divulgação e comunicação do PTRE10 – Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação
- Avaliação de riscos e medidas preventivas a implementar para execução dos trabalhos, conforme o previsto no PTRE10 – Execução de Pregagens e Drenos no Pano do Talude com Equipamento de Furação Suspenso por Equipamento de Elevação;
- 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	Rui Coelho
Assinatura	

Participantes		Assinatura	Função	Empresa
Número	Nome			
	Fernando Dias		Encarregado	ANCORPOR
	Jonathan Queiroz de Pinho		Servente	ANCORPOR
	Hélder da Costa		Servente	ANCORPOR
	Wanderson Carvalho Alves		Servente	VAPH
	Rui André Ramos de Jesus		Servente	VAPH
	Jorge Coelho		Guarda	VENDAP

295/296 - MAIO 1 junho

01/06 - 297

02/06 - 298

ANCORPOR

SDS - SENSIBILIZAÇÃO DIÁRIA DE SEGURANÇA

Encarregado/Líder da Equipa : Paulo Medeiros Obra : BZOB/ 0246 - Estab. dos Alunos da Matas

Local: - Matas - Fruta Abenen Semana de 29/05/2023 a 02/06/2023

Nome dos Participantes	Seg.	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab	Assinatura
Fernando Amaro		P	P	P	P		
Paulo Jorge Mendes Rodrigues		P	P	P	P		
Jonathan Alberto de Barbosa		P	P	P	P		
Wemerson Cabral Alves		P	P	P	P		Wemerson C. Alves
Rui Conceição		P	P	P	P		Rui Conceição

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

Temas Abordados	
Segunda	Não se realizou.
Terça	1, 3
Quarta	6, 14
Quinta	4, 13
Sexta	17, 22, 24
Sábado	

Assinatura do Encarregado / Líder da Equipa

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

393
394
395

ANCORPOR

SDS - SENSIBILIZAÇÃO DIÁRIA DE SEGURANÇA

Encarregado/Líder da Equipa : Paulo Rodrigues Obra : BZOB/0246 - Estabilização Margens da MOTA-RE

Local: Frente do Asfalto Semana de 05/06/2023 a 09/06/2023

Nome dos Participantes	Seg.	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab	Assinatura
Fernando Dinis	P	P	P	-	-	-	
Jonathan Queiroz da Paixão	P	P	P	-	-	-	
Lucas do Coms	P	P	P	-	-	-	
Wemerson Carvalho A/Vas	P	P	P	-	-	-	Wemerson C. Alves
Rui André Correia da Conceição	P	P	P	-	-	-	Rui Conceição
Jorge Godinho	P	P	P	-	-	-	

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

Temas Abordados	
Segunda	1, 2, 4, 3
Terça	6, 8
Quarta	11, 13
Quinta	Feriado
Sexta	Não se realizou
Sábado	Não se realizou

Assinatura do Encarregado / Líder da Equipa

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

(VERSO DO FORMULARIO SDS)

346
347
348
349

ANCORPOR

SDS - SENSIBILIZAÇÃO DIÁRIA DE SEGURANÇA

Encarregado/Líder da Equipa : Paulo Martins Obra : BZOB/ 0246 - Est. dos Arribas da Local: Talude do Ascensor Semana de 12/06/2023 a 16/06/2023 Matacães

Nome dos Participantes	Seg.	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab	Assinatura
Fernando Duarte	-	P	P	P	P		
Jonathan Alberto de Brito	-	P	P	P	P		
Luciano da Gama	-	P	P	P	P		
Wemerson Casal Vaz Alves	-	P	P	P	P		WEMERSON C. ALVES
Rui André Correia de Barros	-	P	P	P	P		Rui Conceição
Jorge Cardinho	-	P	P	P	P		

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

Temas Abordados	
Segunda	Não se realizou
Terça	1, 2
Quarta	4, 11
Quinta	13, 14
Sexta	4, 6
Sábado	

Assinatura do Encarregado / Líder da Equipa

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

(VERSO DO FORMULARIO SDS)

400
401
402
403

ANCORPOR

SDS - SENSIBILIZAÇÃO DIÁRIA DE SEGURANÇA

Encarregado/Líder da Equipa : Fernando Dantas Obra : BZOB/0246 - Est. dos Anjos da Natureza

Local: Talude do Ascensor Semana de 19/06/2023 a 23/06/2023

Nome dos Participantes	Seg.	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab	Assinatura
Anjos Gama	P	P	P		P		Anjos
JONATHAN Queixão	P	P	P		P		
Wemerson Alves	P	P	P		P		Wemerson K. Alves
Rui Conceição	P	P	P		P		Rui Conceição
Jorge Godinho	P	P	P		P		

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

Temas Abordados	
Segunda	1, 2, 3
Terça	4, 5, 6
Quarta	9, 10, 11
Quinta	Não se aplica
Sexta	16, 20, 21
Sábado	

Assinatura do Encarregado / Líder da Equipa

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

(VERSO DO FORMULARIO SDS)

404 407
405 408
406

ANCORPOR

SDS - SENSIBILIZAÇÃO DIÁRIA DE SEGURANÇA

Encarregado/Líder da Equipa : Paulo Madeira Obra : BZOB/0256 - Est. da Anitas de Matré

Local: Falde do Ascom Semana de 26/06/2023 a 30/06/2023

Nome dos Participantes	Seg.	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab	Assinatura
Fernando Duarte	P	P	P	P	P		
Andres da Gama	P	P	P	P	P		
Jonathan Paixão	P	P	P	A	P		
Wenderson Alves	P	P	P	P	P		
Rui da Conceição	P	P	P	P	P		
Jorge Godinho	P	P	P	P	P		

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

Temas Abordados	
Segunda	1, 2, 3
Terça	4, 5, 6
Quarta	11
Quinta	13, 16
Sexta	4, 5
Sábado	

Assinatura do Encarregado / Líder da Equipa

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 instrucções 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 segª 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 instrucções 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, distracções 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 de 29/05/2023 a 02/06/2023

ANCORPOR	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	IPAR_RMP 08_0246 Rev.01
	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Geral	–	–	Vários	Vários	3	3	9	Utilizar os EPIs aplicáveis.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N			C	P	C	02/06/23						
								Assegurar a existencia de extintor de pó químico ABC (6kg) no local de execução dos trabalhos.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N			P	P	C							
								Garantir a iluminação suficiente no local de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N			P	P	C							
								Formação/ informação aos trabalhadores sobre os riscos/ perigos/ medidas de preveção a implementar no âmbito da atividade que estão a desenvolver.					antes do inicio dos trabalhos	documental/ Téc. Segurança	S			P	C	C							
								Manter o local de trabalho limpo e organizado.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N			P	P	C							
								Executar as atividade de acordo com o planeado evitando a sobreposição de tarefas incompatíveis.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S			P	P	C							
								Qualquer anomalia verificada num equipamento deve ser comunicada ao encarregado e o equipamento imobilizado.					diária com registo diário	Visual/ Manobrador	S			P	P	P							
				Vários	4	5	20	Todos os trabalhos só pdem 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		antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S			P	P	C							
								Deve existir uma comunicação frequente e atempada ao inicio dos trabalhos, entre todas as entidades envolvidadas na gestão dos condicionalismos existentes, nomedamente: - Equipa de gestão do funcionamento do ascensor, da C.M. da Nazaré; - Fiscalização de obra / CSO / respresentante do dono de obra; - Entidade executante.					antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S			P	P	C	02/06/23						
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 08_0246 Rev.01	antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S			P	P	C							
								Execução de trabalhos com interdição de circulação do ascensor e corte de tensão na linhas elétricas.					antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S			P	P	C							
				Atroplamento	4	5	20	Garantir a interdição de circulação do ascensor.	4	2	8	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	antes do inicio dos trabalhos	C.M. da Nazaré	S			P	P	C							
								Os trabalhadores só poderão posicionar-se e circular pelo interior da zonas definidas para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S			P	P	C							
								Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S			P	P	C							

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 29/05/2023 a 04/06/2023

ANCORPOR	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	IPAR_RMP 08_0246 Rev.01
	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Execução de Trabalhos com Utilização de Plataforma de Elevação de Pessoas Suspensa por Empilhador Multifunções	Betão Pedra	Multifunções Bailéu 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	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	antes do inicio dos trabalhos	Documental Direção de obra	S												
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado na plataforma elevatória nos pontos específicos certificados para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S												
								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												
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no palataforma elevatória com o manobrador.					diária com registo diário	Encarregado	N												
				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	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N												
								Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N												
								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												
								Antes do início dos trabalhos deve ser verificado o nivelamento do equipamento de elevação.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N												
								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												
								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												
								Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local.					diária com registo diário	Enarregado/ Manobrador	N												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana de 29/05/2023 a 04/06/2023

ANCORPOR	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	IPAR_RMP 08_0246 Rev.01
	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Execução deTrabalhos com Utilização de Plataforma de Elevação de Pessoas Suspensa por Empilhador Multifunções	Betão Pedra	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	Antes de iniciar os trabalhos, o manobrador deve verificar o correto funcionamento de todos os órgãos de segurança.	4	1	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Manobrador	S													
								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.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	S													
								Para a movimentação de cargas é necessário que esta seja devidamente suspensa pelos pontos existentes para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N													
								O manobrador do equipamento deverá atender aos seguintes aspectos: - Não deverá efectuar movimentos que exijam a passagem da tança 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.					diária com registo diário	Visual/ Manobrador	N													
								Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos (linhas aéreas, por exemplo).					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	S													
								Utilizar os equipamentos de acordo com as instruções do fabricante e não retirar as proteções ou dispositivos de segurança.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N													
								Realizar uma inspeção visual a todos os elementos, antes do início de quaisquer operações de elevação de cargas.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N													
								É expressamente proibida a utilização de cintas/corretes danificadas.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N													
								Deverão ser retiradas de serviço todas as lingas que apresentem sinais de corrosão, fissuras, desgastes ou deformação da sua geometria.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N													
								É proibida a utilização de ganchos sem patilhas de segurança, e em mau estado de conservação.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N													
								É expressamente proibido movimentar qualquer tipo de carga com um só ponto de suspensão.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N													

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

ANCORPOR	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	IPAR_RMP 08_0246 Rev.01
	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Execução de Trabalhos com Utilização de Plataforma de Elevação de Pessoas Suspensa por Empilhador Multifunções	Betão Pedra	Multifunções Bailéu de Elevação de Pessoas Compressor Bomba de Projetar 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	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Não é permitido a movimentação mecânica de cargas em condições climatéricas adversas que possam colocar em risco pessoas ou equipamentos (ventos superiores a 40km, chuva intensa, e ou nevoeiro cerrado).					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N												
								O conjuto de elevação de pessoas composto pela equipamento de elevação (empilhador multifunções) mais plataforma de elevação de pessoas, só pode ser utilizado após emissão de um certificado de conformidade emitido por organismo notificado.					antes do início dos trabalhos	Documental/ Direção de obra	N												
			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	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								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												
								Verificar antes do início dos trabalhos, todos os acessórios de elevação.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N												
								Não levantar uma carga mal lingada, mal acondicionada ou mal aglomerada para movimentação					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								Nunca elevar cargas compridas com apenas uma lingada					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								Adequar o acessório de elevação à carga a elevar (cintas, correntes, ...).					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N												
								Verificar antes dos início dos trabalhos a existência de materiais/rochas soltas ou desprendidas nos panos dos taludes. Caso existam deve ser efectudo o seu saneamento de forma controlada.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S												
								Aquando da utilização de mais que uma plataforma de elevação de pessoas em simultanêo, as mesma nunca deverão trabalhar no mesmo alinhamento vertical.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												

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

Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 29/05/2023 a 02/06/2023

ANCORPOR

Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude | IPAR_RMP 08_0246 Rev.01

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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Projeção de Betão	Betão	Multifunções Balêu de Elevação de Pessoas Compressor Bomba de Projetar	Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Garantir a arrumação do local e trabalho.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do balêu 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 inicio dos trabalhos	Documental/ Direção de obra	S												
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado no balêu, nos pontos específicos "acreditados" para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S												
								Durante a movimentação de balêu pelo equipamento de elevação (empilhador multifunção), o posto de comando desta deve ser ocupado em permanência.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S												
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no balêu com o manobrador do equipamento de elevação					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			Operações com ar comprimido	Projeção de objetos/particulas	3	3	9	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	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Verificar o estado das mangueiras.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								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	N												
								Manter as mangueiras desdobradas para evitar seccionamento de ar.					diária com registo diário	Documental/ Direção de obra	N												
								O dispositivo de escape do ar deverá ser mantido operacional e não deverá ser alterado.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								A mangueira de transporte de betão deverá possuir engate rápido compatível com a ligação do equipamento.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 29/05/2023 a 02/06/2023

ANCORPOR	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	IPAR_RMP 08_0246 Rev.01
	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Projeção de Betão	Betão	Multifunções Bailéu de Elevação de Pessoas Compressor Bomba de Projetar	Utilização de equipamento	Rutura e projeção de elementos de orgãos mecânicos	3	2	6	Verificar a utilização de Óculos de Proteção	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Verificar equipamento em particular os sistemas de segurança e mangueiras hidráulicas.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
				Corte Entalamento	2	3	6	Garantir a manutenção periódica do equipamento.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Os trabalhadores que efetuam a projeção de betão devem usar luvas de proteção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Conservar as mãos, braços, e a roupa afastada das peças móveis.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
				Atropelamento Colapso do equipamento Colisão	5	4	20	Garantir o correto funcionamento do avisos sonoros de marcha trás, dos camiões de transporte de betão.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Garantir no local a presença do número estritamente necessário de trabalhadores para a realização de trabalhos.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								O trabalhadores que circulam apeados, devem faze-lo de modo a sejam visíveis para o condutores/manobradores dos equipamentos.					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.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			Existência de obstáculos	Queda ao mesmo nível Queda de objetos	3	2	6	Antes do início dos trabalhos o equipamento deve estar devidamente estabilizado e nivelado.	2	1	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								As zonas de circulação devem encontrar-se devidamente delimitadas, sinalizadas e desimpedidas.					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.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Garantir a arrumação do local e trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			Exposição ao ruido	Lesões auditivas	2	2	4	Utilização de protetores auriculares, tipo abafadores.	2	1	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana - 24/05/2023 a 02/06/2023

ANCORPOR	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	IPAR_RMP 08_0246 Rev.01
	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor (C- Conforme, NC- Não Conforme) 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização (C- Conforme, NC-Não Conforme) 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Projeção de Betão	Betão	Multifunções Balêu de Elevação de Pessoas Compressor Bomba de Projetar	Manuseamento de elementos metálicos	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 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Os trabalhadores envolvidos na realização das atividades devem usar luvas de proteção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
				Esmagamento	2	3	6	Conservar as mãos, braços e a roupa afastada das peças móveis.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Antes do início dos trabalhos o equipamento deve estar devidamente estabilizado.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			Contacto com cimento	Dermatoses	2	3	6	Garantir a utilização de permanente de luvas de nitrilo.	1	2	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
				Lesões oculares	2	3	6	Garantir a utilização de óculos de proteção ou viseira de proteção.	1	2	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
				Afeções respiratórias	2	3	6	Garantir a utilização permanente de máscaras filtrantes.	1	2	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	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.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			Operação com equipamento	Eletrização	3	2	6	A carcaça metálica do equipamento deverá estar ligada à terra.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			Manuseamento de ferramentas manuais	Lesões musculares e das articulações Sobre esforços ou posturas inadequadas	2	2	4	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	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Manusear as ferramentas de forma correta, e em bom estado de conservação.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			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	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 29/05/08 a 02/06/08

ANCORPOR	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	IPAR_RMP 08_0246 Rev.01
	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Projeção de Betão	Betão	Multifunções Balleu de Elevação de Pessoas Compressor Bomba de Projetar	Falta de manutenção do equipamentos	Explosão	4	2	8	Garantir a manutenção e conservação adequadas de acordo com as especificações do fabricante.	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
				Exposição a ruído	3	3	9	Vigiar a sonoridade e vibrações na cabina.	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	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	Vigiar a sonoridade e vibrações na cabina.	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Utilização de EPI´s obrigatórios					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			Posturas erradas	Esforço físico	4	2	8	Os trabalhadores devem adoptar postura adequadas posicionar-se corretamente.	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Não efetuar esforços excessivos, e movimentos errados.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	Pedra Argamassa	Equipamento de Alpinismo Multifunções Balleu 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.01	antes do início dos trabalhos	Visual/ Dir. de obra/Enc./Téc.Segurança	S												
								Execução de trabalhos com interdição de circulação do ascensor e corte de tensão na linhas elétricas.					antes do início dos trabalhos	Visual/ Dir. de obra/Enc./Téc.Segurança	S												
				Atroplamento	4	5	20	Garantir a interdição de circulação do ascensor.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	antes do início dos trabalhos	Visual/ Dir. de obra/Enc./Téc.Segurança	S												
								Os trabalhadores só poderão posicionar-se e circular pelo interior das zonas definidas para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S												
								Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S												

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

Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 29/05/2023 a 02/06/2023

ANCORPOR	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	IPAR_RMP 08_0246 Rev.01
	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	Pedra Argamassa	Equipamento de Alpinismo Multifunções Balléu de Elevação de Pessoas Ferramentas Manuais	Queda de materias	Cortes	3	2	6	Os trabalhadores devem se encontrar devidamente equipados.	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S													
								O perímetro de segurança deve ser delimitado e sinalizado.					antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado	S													
			Projeção de materiais	Amputamento/ Cortes	4	4	16	Utilização d EPI´s necessários.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	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	16	Deverá ser criado, sinalizado e ou delimitado um perimêtro de segurança na base do talude, para evitar a presença trabalhadores e ou pessoas estranhas á obra, na área envolvente ao saneamento de blocos/solos soltos, e onde poderão ocorrer queda de materiais.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado	S													
			Trabalhos em altura	Queda em altura	4	4	16	Utilização de arnês de segurança preso á linha de vida, cumprindo o estipulado nas boas praticas de alpinismo.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S													
								Existência sempre de um trabalhador no topo do talude a apoiar toda a operação realizada pelos alpinistas					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													
			Circulação em planos irregulares	Queda ao mesmo nivel	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	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													
			Operações com equipamento	Eletrização	3	2	6	Garantir a manutenção e conservação adequada de acordo com as especificações do fabricante.	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	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													
				Exposição a ruído	3	3	9	Garantir a manutenção e conservação adequada de acordo com as especificações do fabricante.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	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	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													
								Utilização de EPI´s obrigatórios (utilização de luvas antivibratórias)					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 29/05/2023 a 02/06/2023

ANCORPOR	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	IPAR_RMP 08_0246 Rev.01
	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	Pedra Argamassa	Equipamento de Alpinismo Multifunções Balléu de Elevação de Pessoas Ferramentas Manuais	Posturas erradas	Esforço físico	4	2	8	Adotar posturas corretas e ergonómicas na realização dos trabalhos.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Rotatividade de trabalhadores na realização dos trabalhos.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
Fabricação de Calda de Cimento e Injeção de Caldas	Calda de Cimento	Empilhador Multifunções Balléu 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	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N						01/06/2023						
				Lesões oculares	2	3	6	Garantir a utilização de óculos de proteção.	1	2	2		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
				Afeções respiratórias	2	3	6	Garantir a utilização permanente de máscaras filtrantes.	1	2	2		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			Utilização de equipamento	Rutura e projeção de elementos de orgãos mecânicos	3	2	6	Verificar equipamento em particular os sistemas de segurança e mangueiras hidráulicas.	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N						04/06/2023						
			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	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N						02/06/2023						
			Operação com equipamento	Eletrização	3	2	6	A carcaça metálica do equipamento deverá estar ligada à terra.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
					3	2	6	Garantir o bom o estado das cablagens elétricas do equipamento	1	1	2		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			Manuseamento de ferramentas manuais	Lesões musculares e das articulações Sobre esforços ou posturas inadequadas	2	2	4	Manusear as ferramentas de forma correta, e em bom estado de conservação.	1	2	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N						04/06/2023						
			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	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N						04/06/2023						
								As zonas de circulação devem encontrar-se devidamente delimitadas, sinalizadas e desimpedidas.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 29/05/2023 a 02/06/2023

ANCORPOR	Atividade - Execução de Betão Projectado e Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	IPAR_RMP 08_0246 Rev.01
	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Fabricação de Calda de Cimento e Injeção de Caldas	Calda de Cimento	Empilhador Multifunções Balde de Elevação de Pessoas Central de Injeção de Caldas	Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Garantir a arrumação do local e trabalho.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N			C	C	C								
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do balde 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 inicio dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc.Segurança	S			C	C	C	02/06/23						
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado no balde, nos pontos específicos "acreditados" para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S			C	C	C								
								Durante a movimentação de balde pelo equipamento de elevação, o posto de comando deve estar ocupado em permanência.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S			C	C	C								
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no balde com o manobrador do equipamento de elevação.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N			C	C	C								
			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	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N			C	C	C	02/06/23						
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 08_0246 Rev.01	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N			C	C	C								
			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			C	C	C								
			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			C	C	C	02/06/23						
								Utilizar o equipamento de protecção individual adequado: luvas para acção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N			C	C	C								
								Deverá ser verificado antes do inicio dos trabalhos, se a linha de vida se encontra montada de acordo com o projeto da mesma.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado	S			C	C	C								

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana de 05-06-2023 a 09-06-2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Geral	-	-	Vários	Vários	3	3	9	Utilizar os EPIs aplicáveis.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	C	/	/	C	09/06/2023						
								Assegurar a existencia de extintor de pó químico ABC (6kg) no local de execução dos trabalhos.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	C	/	/	C							
								Garantir a iluminação suficiente no local de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	C	/	/	C							
								Formação/ informação aos trabalhadores sobre os riscos/ perigos/ medidas de preveção a implementar no âmbito da atividade que estão a desenvolver.					antes do inicio dos trabalhos	documental/ Téc. Segurança	S	/	C	/	/	C							
								Manter o local de trabalho limpo e organizado.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	/	C	/	/	C							
								Executar as atividade de acordo com o planeado evitando a sobreposição de tarefas incompativeis.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	/	C	/	/	C							
								Qualquer anomalia verificada num equipamento deve ser comunicada ao encarregado e o equipamento imobilizado.					diária com registo diário	Visual/ Manobrador	S	/	C	/	/	C							
				Vários	4	5	20	Todos os trabalhos só pdem 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		antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S	/	C	/	/	C	09/06/2023						
								Deve existir uma comunicação frequente e atempada ao inicio dos trabalhos, entre todas as entidades envolvidadas na gestão dos condicionalismos existentes, nomedamente: - Equipa de gestão do funcionamento do ascensor, da C.M. da Nazaré; - Fiscalização de obra / CSO / respresentante do dono de obra; - Entidade executante.					antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S	/	C	/	/	C							
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	/	/	C	09/06/2023						
								Execução de trabalhos com interdição de circulação do ascensor e corte de tensão na linhas elétricas.					antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S	/	C	/	/	C							
				Atroplamento	4	5	20	Garantir a interdição de circulação do ascensor.	4	2	8	PSS; PTRE 10_0246	antes do início dos trabalhos	C.M. da Nazaré	S	/	C	/	/	C	09/06/2023						
								Os trabalhadores só poderão posicionar-se e circular pelo interior da zonas definidas para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	/	C	/	/	C							
								Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	/	C	/	/	C							

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 05/06/2023 a 09/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
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 Balleu 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	4	PSS; PTRE 10_0246	antes do inicio dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc.Segurança	S	✓	C	✓	✓	P	05/06/23						
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado na plataforma elevatória nos pontos específicos certificados para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	✓	P	✓	✓	D							
								Durante a movimentação da plataforma de elevação pelo equipamento de elevação, o posto de comando desta deve ser ocupado em permanência.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	✓	R	✓	✓	P							
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no palataforma elevatória com o manobrador do equipamento de elevação.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	✓	C	✓	✓	C							
				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 equipameno de elevação de cargas.	3	1	3	PSS; PTRE 10_0246	antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado	S	✓	C	✓	✓	C	09/06/23						
								Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	✓	C	✓	✓	C							
								O equipamento de elevação deve ser instalado em zona o mais plana possível,e ser devidamente nivelado antes de começar a operar.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	✓	C	✓	✓	D							
								Antes de iniciar os trabalhos, o manobrador deve verificar o correto funcionamento de todos os órgãos de segurança.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	✓	C	✓	✓	C							
								Durante a realização dos trabalhos, o manobrador deve respeitar todos os avisos e diagramas de segurança do equipamento.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	✓	C	✓	✓	C							
								Colocar peças de madeira (Ex. Sulipas/Barrotes de madeira), com resistência adequada, nos estabilizadores do equipamento de elevação, de forma a distribuir as cargas do equipamento.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	✓	C	✓	✓	C							
								Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	✓	D	✓	/	F							

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

Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 05/06/2023 - 04/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
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 Baileu 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	Antes de iniciar os trabalhos, o manobrador deve verificar o correto funcionamento de todos os órgãos de segurança.	4	1	4	PSS; PTRE 10_0246	antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S													
								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.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S													
								Para a movimentação de cargas é necessário que esta seja devidamente suspensa pelos pontos existentes para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S													
								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.					diária com registo diário	Visual/ Manobrador	S													
								Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos (linhas aéreas, por exemplo).					diária com registo diário	Visual/ Manobrador	N													
								Utilizar os equipamentos de acordo com as instruções do fabricante e não retirar as proteções ou dispositivos de segurança.					diária com registo diário	Visual/ Manobrador	N													
								Realizar uma inspeção visual a todos os elementos, antes do início de quaisquer operações de elevação de cargas.					diária com registo diário	Visual/ Manobrador	N													
								É expressamente proibida a utilização de cintas/cordetes danificadas.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S													
								Deverão ser retiradas de serviço todas as lingas que apresentem sinais de corrosão, fissuras, desgastes ou deformação da sua geometria.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S													
								É proibida a utilização de ganchos sem patilhas de segurança, e em mau estado de conservação.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S													
								É expressamente proibido movimentar qualquer tipo de carga com um só ponto de suspensão.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S													

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 05/06/2023 a 09/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
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 Baileu 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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								Não é permitido a movimentação mecânica de cargas em condições climatéricas adversas que possam colocar em risco pessoas ou equipamentos (vntos superiores a 40km, Chuva intensa, e ou nevoeiro cerrado).					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
								O conjuto de elevação de pessoas composto pelo equipamento de elevação (empilhador multifunções ou auto grua) mais plataforma de elevação de pessoas, só pode ser autilizado após emisão de um certificado de conformidade emitido por organismo notificado.					antes do inicio dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc.Segurança	S												
			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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								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/ Manobrador	N												
								Os alpinistas que apoiam a tarefa, não poderão posicionar-se abaixo do local de intervenção, devendo estar alinhados com a plataforma de elevação .					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
								Verificar antes do inicio dos trabalhos, todos os acessórios de elevação.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								Não levantar uma carga mal lingada, mal acondicionada ou mal aglomerada para movimentação					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								Nunca elevar cargas compridas com apenas uma lingada					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								Adequar o acessório de elevação á carga a elevar (cintas, correntes, ...).					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								Verificar antes dos inicio dos trabalhos a existência de materiais/rochas soltas ou desprendidas nos panos dos taludes. Caso existam deve ser efectudo o seu saneamento de forma controlada.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
								Aquando da utilização de mais que uma plataforma de elevação de pessoas em simultanéo, as mesma nunca deverão trabalhar no mesmo alinhamento vertical.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												

Semana 05/06/2023 a 09/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Furação	–	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balêu 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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	✓	C	✓	✓	C	06/06/23						
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do balêu 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	✓	C	✓	✓	C							
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado no balêu, nos pontos especificos "acreditados" para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S	✓	C	✓	✓	C							
								Durante a movimentação de balêu, o posto de comando do equipamento de elevação deve ser ocupado em permanência.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	✓	C	✓	✓	C	06/06/23						
			Execução de trabalhos em altura	Queda em altura				Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no balêu com o manobrador do equipamento.				PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	✓	C	✓	✓	C	06/06/23						
			Operações com ar comprimido	Projeção de objetos	3	3	9	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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	✓	C	✓	✓	C							
								Verificar o estado das mangueiras.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	✓	C	✓	✓	C							
								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	✓	C	✓	✓	C							
								Manter as mangueiras desdobradas para evitar seccionamento de ar.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	✓	C	✓	✓	C	09/06/2023						
								O dispositivo de escape do ar deverá ser mantido operacional e não deverá ser alterado.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	✓	C	✓	✓	C							
								A mangueira de transporte de ar deverá possuir engate rápido compatível com a ligação do equipamento.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	✓	C	✓	✓	C							
								Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	✓	C	✓	✓	C							

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 05/06/2023 a 09/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme / NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme / NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Furação	-	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balêu de Elevação de Pessoas Compressor Equipamento de Furação	Operações com ar comprimido	Projeção de objetos	3	3	9	Prever a coloacação de telas de proteação 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	/	C	/	/	B							
			Utilização de equipamento	Rutura e projeção de elementos de orgãos mecânicos	3	2	6	Verificar a utilização de Óculos de Proteção	3	1	3		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	C	/	/	B							
								Verificar equipamento em particular os sistemas de segurança e mangueiras hidráulicas.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	C	/	/	C							
				Corte Entalamento	2	3	6	Garantir a manutenção periódica do equipamento.	2	2	4		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	C	/	/	C							
								Os trabalhadores que apoiam a colocação do trado devem usar luvas de proteção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	D	/	/	B							
								Conservar as mãos, braços e a roupa afastada das peças móveis.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	C	/	/	B							
			Utilização de equipamento	Esmagamento	3	3	9	Proibir a orientação manual da ferramenta de perfuração no começo da furação.	2	2	4		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	C	/	/	B							
				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 baileu).	2	2	4		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	C	/	/	B							
								O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	B	/	/	C							
			Existência de obstáculos	Queda ao mesmo nível Queda de objetos	3	2	6	Antes do inicio dos trabalhos o equipamento deve estar devidamente estabilizado.	2	1	2	PSS; PTRE 10_0246	antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/	S	C	B	/	/	B							
								As zonas de circulação devem encontrar-se devidamente delimitadas, sinalizadas e desimpedidas.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	/	B	/	/	B							
								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	/	B	/	/	B							
								Garantir a arrumação do local e trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	B	/	/	B							
			Exposição ao ruído	Lesões auditivas	2	2	4	Utilização de protetores auriculares, tipo abafadores.	2	1	2	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	B	C	/	B							

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 05/06/23 a 09/06/23

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Furação	-	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balleu de Elevação de Pessoas Compressor Equipamento de Furação	Exposição a poeiras	Afeções respiratórias	3	2	6	Utilização de Máscara de Proteção com filtros				PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
								Sempre que o terreno/ rocha a perfurar exponha 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	4		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	3	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			Operações na proximidade de obstáculos aéreos ou enterrados	Eletrização Contacto com infraestruturas enterradas	5	2	10	Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos (linhas aéreas, por exemplo).	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
								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.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
Colocação de Armaduras (Pregagens)	Varões de Aço	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balleu 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.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
								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.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do balleu relativamente aos esforços a que será sujeito.					antes do início dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc.Segurança	S												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 05/06/23 a 09/06/23

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Colocação de Armaduras (Pregagens)	Varões de Aço	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balêu de Elevação de Pessoas	Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado no baléu, nos pontos especificos certificados para o efeito.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S					P	09/06/2023						
								Durante a movimentação de baléu pelo equipamento de elevação, o posto de comando deste estar ocupado em permanência.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N					P							
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no baléu com o manobrador.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N					P							
			Manuseamento de elementos metálicos	Lesões Cortes	3	3	9	Uso de luvas de proteção mecâniica.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N					P	09/06/23						
			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					P							
								Os trabalhadores que apoiam a colocação da armadura devem usar luvas de proteção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N					P							
				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					P							
								O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N					P							
Fabricação de Calda de Cimento, Selagem de Pregagens	Calda de Cimento	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balêu 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	2	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N					P							
				Lesões oculares	2	3	6	Garantir a utilização de óculos de proteção.	1	2	2		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N					P							
				Afeções respiratórias	2	3	6	Garantir a utilização permanente de máscaras filtrantes.	1	2	2		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N					P							
			Utilização de equipamento	Rutura e projeção de elementos de orgãos mecânicos	3	2	6	Verificar equipamento em particular os sistemas de segurança e mangueiras hidráulicas.	3	1	3	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N					P							

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 05/06/24 a 09/06/24

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Fabricação de Calda de Cimento, Selagem de Pregagens	Calda de Cimento	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balde 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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			Operação com equipamento	Eletrização	3	2	6	A carcaça metálica do equipamento deverá estar ligada à terra.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
					3	2	6	Garantir o bom o estado das cablagens elétricas do equipamento	1	1	2		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			Manuseamento de ferramentas manuais	Lesões musculares e das articulações Sobre esforços ou posturas inadequadas	2	2	4	Manusear as ferramentas de forma correta, e em bom estado de conservação.	1	2	2	PSS PTRE 10_0246	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	2	PSS PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
								As zonas de circulação devem encontrar-se devidamente delimitadas, sinalizadas e desimpedidas.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Garantir a arrumação do local e trabalho.	2	2	4	PSS PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do balde 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												
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado no balde, nos pontos específicos "acreditados" para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S												
								Durante a movimentação de balde pelo equipamento de elevação, o posto de comando deve estar ocupado em permanência.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no balde com o manobrador do equipamento de elevação.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

09/06/23

Jemm 05/06/23

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Fabricação de Calda de Cimento, Selagem de Pregagens	Calda de Cimento	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balde 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	4	PSS PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
Instalação de Drenos	Tubos Dreno	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balde 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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do balde relativamente aos esforços a que será sujeito.					antes do início dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc.Segurança	S												
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado no balde, 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 balde pelo equipamento de elevação, o posto de comando deste estar ocupado em permanência.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0247	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no balde com o manobrador.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			Manuseamento de elementos cortantes	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												
			Utilização de equipamentos e ferramentas	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												
								Os trabalhadores que apoiam a colocação dos tubos drenos devem usar luvas de proteção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 05/06/2023 - 09/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Instalação de Drenos	Tubos Dreno	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Bailéu de Elevação de Pessoas	Utilização de equipamentos e ferramentas	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												
								O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
Montagem de Cordas de Alpinismo	Pontos para amarração de cordas New Jersey´s de Betão	Cordas e acessórios de técnicas de alpinismo	Operações com superficies 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												
			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												
			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												
								Utilizar o equipamento de protecção individual adequado: luvas para acção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Deverá ser verificado antes do inicio dos trabalhos, se a linha de vida se encontra montada de acordo com o projeto da mesma.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado	S												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 12/06/2023 a 16/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Geral	–	–	Vários	Vários	3	3	9	Utilizar os EPIs aplicáveis.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N						16/6/2023						
								Assegurar a existencia de extintor de pó químico ABC (6kg) no local de execução dos trabalhos.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Garantir a iluminação suficiente no local de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Formação/ informação aos trabalhadores sobre os riscos/ perigos/ medidas de preveção a implementar no âmbito da atividade que estão a desenvolver.					antes do inicio dos trabalhos	documental/ Téc. Segurança	S												
								Manter o local de trabalho limpo e organizado.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Executar as atividade de acordo com o planeado evitando a sobreposição de tarefas incompatíveis.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S												
								Qualquer anomalia verificada num equipamento deve ser comunicada ao encarregado e o equipamento imobilizado.					diária com registo diário	Visual/ Manobrador	S												
				Vários	4	5	20	Todos os trabalhos só pdem ser executados com o ascensor de transporte de pessoas fora de serviço, e com corte de tensão nas linhas elètricas de alimentação do ascensor.	4	2	8		antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S												
								Deve existir uma comunicação frequente e atempada ao inicio dos trabalhos, entre todas as entidades envolvidadas na gestão dos condicionalismos existentes, nomedamente: - Equipa de gestão do funcionamento do ascensor, da C.M. da Nazaré; - Fiscalização de obra / CSO / respresentante do dono de obra; - Entidade executante.					antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S						16/6/2023						
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						16/6/2023						
								Execução de trabalhos com interdição de circulação do ascensor e corte de tensão na linhas elétricas.					antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S												
				Atroplamento	4	5	20	Garantir a interdição de circulação do ascensor.	4	2	8	PSS; PTRE 10_0246	antes do inicio dos trabalhos	C.M. da Nazaré	S						16/6/2023						
								Os trabalhadores só poderão posicionar-se e circular pelo interior da zonas definidas para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S												
								Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S												

Semana 12/06/2023 a 16/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
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 Bailéu 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	4	PSS; PTRE 10_0246	antes do início dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc.Segurança	S												
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado na plataforma elevatória nos pontos específicos certificados para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S												
								Durante a movimentação da plataforma de elevação pelo equipamento de elevação, o posto de comando desta deve ser ocupado em permanência					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no palataforma elevatória com o manobrador do equipamento de elevação.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
				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 equipameno de elevação de cargas.	3	1	3	PSS; PTRE 10_0246	antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado	S												
								Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos.					antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
								O equipamento de elevação deve ser instalado em zona o mais plana possível,e ser devidamente nivelado antes de começar a operar.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
								Antes de iniciar os trabalhos, o manobrador deve verificar o correto funcionamento de todos os órgãos de segurança.					antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
								Durante a realização dos trabalhos, o manobrador deve respeitar todos os avisos e diagramas de segurança do equipamento.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
								Colocar peças de madeira (Ex. Sulipas/Barrotes de madeira), com resistência adequada, nos estabilizadores do equipamento de elevação, de forma a distribuir as cargas do equipamento.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
								Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local.					antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 12/06/2023 a 16/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
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 Baileu 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	Antes de iniciar os trabalhos, o manobrador deve verificar o correto funcionamento de todos os órgãos de segurança.	4	1	4	PSS; PTRE 10_0246	antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S													
								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.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S													
								Para a movimentação de cargas é necessário que esta seja devidamente suspensa pelos pontos existentes para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S													
								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.					diária com registo diário	Visual/ Manobrador	S													
								Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos (linhas aéreas, por exemplo).					diária com registo diário	Visual/ Manobrador	N						11/6/2023						
								Utilizar os equipamentos de acordo com as instruções do fabricante e não retirar as proteções ou dispositivos de segurança.					diária com registo diário	Visual/ Manobrador	N												
								Realizar uma inspeção visual a todos os elementos, antes do início de quaisquer operações de elevação de cargas.					diária com registo diário	Visual/ Manobrador	N												
								É expressamente proibida a utilização de cintas/corretes danificadas.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
								Deverão ser retiradas de serviço todas as lingas que apresentem sinais de corrosão, fissuras, desgastes ou deformação da sua geometria.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
								É proibida a utilização de ganchos sem patilhas de segurança, e em mau estado de conservação.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
								É expressamente proibido movimentar qualquer tipo de carga com um só ponto de suspensão.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												

Semana 12/06/2023 a 16/06/2023

ANCORPOR

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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
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 Bailéu 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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C	C	C	C	C	16/06/2023						
								Não é permitido a movimentação mecânica de cargas em condições climatéricas adversas que possam colocar em risco pessoas ou equipamentos (vntos superiores a 40km, Chuva intensa, e ou nevoeiro cerrado).					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C	C	C	C							
								O conjuto de elevação de pessoas composto pelo equipamento de elevação (empilhador multifunções ou auto grua) mais plataforma de elevação de pessoas, só pode ser autilizado após emisão de um certificado de conformidade emitido por organismo notificado.					antes do inicio dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc.Segurança	S	C	C	C	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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C	C	C	C	C							
								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/ Manobrador	N	C	–	C	C	C							
								Os alpinistas que apoiam a tarefa, não poderão posicionar-se abaixo do local de intervenção, devendo estar alinhados com a plataforma de elevação .					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	C	C	C	C							
								Verificar antes do inicio dos trabalhos, todos os acessórios de elevação.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C	–	–	C								
								Não levantar uma carga mal lingada, mal acondicionada ou mal aglomerada para movimentação					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C	C	C	C	C							
								Nunca elevar cargas compridas com apenas uma lingada					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C	C	C	C	C	16/06/2023						
								Adequar o acessório de elevação à carga a elevar (cintas, correntes, ...).					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C	C	C	C	C							
								Verificar antes dos inicio dos trabalhos a existência de materiais/rochas soltas ou desprendidas nos panos dos taludes. Caso existam deve ser efectudo o seu saneamento de forma controlada.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C	C	C	C							
								Aquando da utilização de mais que uma plataforma de elevação de pessoas em simultanêo, as mesma nunca deverão trabalhar no mesmo alinhamento vertical.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C	C	C	C	C							

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 12/06/2023 a 16/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Furação	–	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balléu 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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	C	C	C	✓							
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do balléu 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 inicio dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc.Segurança	S	C	C	C	C	✓							
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado no balléu, nos pontos específicos "acreditados" para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S	C	C	C	C	✓							
								Durante a movimentação de balléu, o posto de comando do equipamento de elevação deve ser ocupado em permanência.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C	C	C	/							
			Execução de trabalhos em altura	Queda em altura				Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no balléu com o manobrador do equipamento.				PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C	C	C	C	–							
			Operações com ar comprimido	Projeção de objetos	3	3	9	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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	C	C	C	C	/							
								Verificar o estado das mangueiras.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	C	C	C	C	/							
								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	C	C	C	C	/							
								Manter as mangueiras desdobradas para evitar seccionamento de ar.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	C	C	C	/							
								O dispositivo de escape do ar deverá ser mantido operacional e não deverá ser alterado.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	C	C	C	C	/							
								A mangueira de transporte de ar deverá possuir engate rápido compatível com a ligação do equipamento.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	C	C	C	/							
								Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	C	C	C	/							

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 12/06/2023 - 16/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Furação	-	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balêu de Elevação de Pessoas Compressor Equipamento de Furação	Operações com ar comprimido	Projeção de objetos	3	3	9	Prever a coloacação de telas de proteação 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	C	O	OE	/							
			Utilização de equipamento	Rutura e projeção de elementos de orgãos mecânicos	3	2	6	Verificar a utilização de Óculos de Proteção	3	1	3		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	O	O	O	/							
								Verificar equipamento em particular os sistemas de segurança e mangueiras hidráulicas.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	O	O	O	/							
				Corte Entalamento	2	3	6	Garantir a manutenção periódica do equipamento.	2	2	4		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	O	O	O	/							
								Os trabalhadores que apoiam a colocação do trado devem usar luvas de proteção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	O	O	O	/							
								Conservar as mãos, braços e a roupa afastada das peças móveis.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	O	O	O	/							
			Utilização de equipamento	Esmagamento	3	3	9	Proibir a orientação manual da ferramenta de perfuração no começo da furação.	2	2	4		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	O	O	O	/							
				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 bailéu).	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	O	O	O	/							
								O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	O	O	O	/							
			Existência de obstáculos	Queda ao mesmo nível Queda de objetos	3	2	6	Antes do início dos trabalhos o equipamento deve estar devidamente estabilizado.	2	1	3		antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado/	S	C	O	O	O	/							
								As zonas de circulação devem encontrar-se devidamente delimitadas, sinalizadas e desimpedidas.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	O	O	O	/							
								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	C	O	O	O	/							
								Garantir a arrumação do local e trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	O	O	O	/							
			Exposição ao ruido	Lesões auditivas	2	2	4	Utilização de protetores auriculares, tipo abafadores	2	1	2	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	O	O	O	/							

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 12/06/2023 - 16/06/2023

ANCORPOR

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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Furação	–	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balêu de Elevação de Pessoas Compressor Equipamento de Furação	Exposição a poeiras	Afeções respiratórias	3	2	6	Utilização de Máscara de Proteção com filtros																			
								Sempre que o terreno/ rocha a perfurar exponha 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	4	PSS; PTRE 10_0246	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	3	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			Operações na proximidade de obstáculos aéreos ou enterrados	Eletrização Contacto com infraestruturas enterradas	5	2	10	Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos (linhas aéreas, por exemplo).	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
								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.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
Colocação de Armaduras (Pregagens)	Varões de Aço	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balêu 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.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
								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.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do balêu relativamente aos esforços a que será sujeito.					antes do inicio dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc.Segurança	S												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 12/06/2023 a 16/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Colocação de Armaduras (Pregagens)	Varões de Aço	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balêu de Elevação de Pessoas	Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado no balêu, nos pontos específicos certificados para o efeito.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S												
								Durante a movimentação de balêu pelo equipamento de elevação, o posto de comando deste estar ocupado em permanência.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no balêu com o manobrador.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			Manuseamento de elementos metálicos	Lesões Cortes	3	3	9	Uso de luvas de proteção mecâniica.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			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												
								Os trabalhadores que apoiam a colocação da armadura devem usar luvas de proteção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
				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												
								O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
Fabricação de Calda de Cimento, Selagem de Pregagens	Calda de Cimento	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balêu 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	2	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N						11/06/2023						
				Lesões oculares	2	3	6	Garantir a utilização de óculos de proteção.	1	2	2		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
				Afeções respiratórias	2	3	6	Garantir a utilização permanente de máscaras filtrantes.	1	2	2		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			Utilização de equipamento	Rutura e projeção de elementos de orgãos mecânicos	3	2	6	Verificar equipamento em particular os sistemas de segurança e mangueiras hidráulicas.	3	1	3	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N						16/06/2023						

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 12/06/2023 a 16/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Fabricação de Calda de Cimento, Selagem de Pregagens	Calda de Cimento	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balde 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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N						16/06/2023						
			Operação com equipamento	Eletrização	3	2	6	A carcaça metálica do equipamento deverá estar ligada à terra.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N						16/06/2023						
					3	2	6	Garantir o bom o estado das cablagens elétricas do equipamento	1	1	2		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			Manuseamento de ferramentas manuais	Lesões musculares e das articulações Sobre esforços ou posturas inadequadas	2	2	4	Manusear as ferramentas de forma correta, e em bom estado de conservação.	1	2	2	PSS PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N						16/06/2023						
			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	2	PSS PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N						16/06/2023						
								As zonas de circulação devem encontrar-se devidamente delimitadas, sinalizadas e desimpedidas.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Garantir a arrumação do local e trabalho.	2	2	4	PSS PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do balde 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												
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado no balde, nos pontos específicos "acreditados" para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S						16/06/2023						
								Durante a movimentação de balde pelo equipamento de elevação, o posto de comando deve estar ocupado em permanência.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no balde com o manobrador do equipamento de elevação.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 12/06/2023 - 16/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Fabricação de Calda de Cimento, Selagem de Pregagens	Calda de Cimento	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balêu 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	4	PSS PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N					2	16/06/2023						
Instalação de Drenos	Tubos Dreno	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balêu 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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do balêu relativamente aos esforços a que será sujeito.					antes do início dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc.Segurança	S												
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado no balêu, 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 balêu pelo equipamento de elevação, o posto de comando deste estar ocupado em permanência.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0247	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no balêu com o manobrador.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			Manuseamento de elementos cortantes	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												
			Utilização de equipamentos e ferramentas	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												
								Os trabalhadores que apoiam a colocação dos tubos drenos devem usar luvas de proteção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 12/06/2023 a 16/06/23

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Instalação de Drenos	Tubos Dreno	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Baliéu de Elevação de Pessoas	Utilização de equipamentos e ferramentas	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												
								O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
Montagem de Cordas de Alpinismo	Pontos para amarração de cordas New Jersey´s de Betão	Cordas e acessórios de técnicas de alpinismo	Operações com superficies 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												
			Circulação em planos irregulares	Queda ao mesmo nivel	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												
			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												
								Utilizar o equipamento de protecção individual adequado: luvas para acção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Deverá ser verificado antes do inicio dos trabalhos, se a linha de vida se encontra montada de acordo com o projeto da mesma.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado	S												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 26-06-2023 a 30-06-2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Geral	-	-	Vários	Vários	3	3	9	Utilizar os EPIs aplicáveis.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N		C	C			30/06/23					
								Assegurar a existencia de extintor de pó químico ABC (6kg) no local de execução dos trabalhos.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N		C	C								
								Garantir a iluminação suficiente no local de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N		C	C								
								Formação/ informação aos trabalhadores sobre os riscos/ perigos/ medidas de preveção a implementar no âmbito da atividade que estão a desenvolver.					antes do inicio dos trabalhos	documental/ Téc. Segurança	S		C	C								
								Manter o local de trabalho limpo e organizado.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N		C	C								
								Executar as atividade de acordo com o planeado evitando a sobreposição de tarefas incompatíveis.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S		C	C								
								Qualquer anomalia verificada num equipamento deve ser comunicada ao encarregado e o equipamento imobilizado.					diária com registo diário	Visual/ Manobrador	S		C	C								
				Vários	4	5	20	Todos os trabalhos só pdem 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		antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S		C	C			30/06/2023					
								Deve existir uma comunicação frequente e atempada ao inicio dos trabalhos, entre todas as entidades envolvidadas na gestão dos condicionalismos existentes, nomedamente: - Equipa de gestão do funcionamento do ascensor, da C.M. da Nazaré; - Fiscalização de obra / CSO / respresentante do dono de obra; - Entidade executante.					antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S		C	C								
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 08_0246 Rev.02	antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S		C	C			30/06/23					
								Execução de trabalhos com interdição de circulação do ascensor e corte de tensão na linhas elétricas.					antes do inicio dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S		C	C								
				Atroplamento	4	5	20	Garantir a interdição de circulação do ascensor.	4	2	8	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	antes do inicio dos trabalhos	C.M. da Nazaré	S		C	C			30/06/23					
								Os trabalhadores só poderão posicionar-se e circular pelo interior da zonas definidas para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S		C	C								
								Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S		C	C								

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 26-06-2023 a 30-06-2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Execução de Trabalhos com Utilização de Plataforma de Elevação de Pessoas Suspensa por Empilhador Multifunções	Betão Pedra	Auto Grua ou Multifunções Bailéu 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	8	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	antes do inicio dos trabalhos	Documental Direção de obra	S	C	P										
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado na plataforma elevatória nos pontos específicos certificados para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	C	P			30/06/2023						
								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	C	P									
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no palataforma elevatória com o manobrador.					diária com registo diário	Encarregado	N	P	P									
				Reviramento do equipamento devido á cedência ou inclinação do solo	4	2	8	Verificar antes do inicio dos trabalhos, as condições e capacidade de carga do terreno e sapata de estabilização do equipamento.	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	C	P									
								Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	C	P			30/06/2023						
								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	C	P									
								Antes do início dos trabalhos deve ser verificado o nivelamento do equipamento de elevação.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N	C	C									
								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	C	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	C	C									
								Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local.					diária com registo diário	Enarregado/ Manobrador	N	C	C									

Semana 26-06-2023 a 30-06-2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Execução deTrabalhos com Utilização de Plataforma de Elevação de Pessoas Suspensa por Empilhador Multifunções	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	Antes de iniciar os trabalhos, o manobrador deve verificar o correto funcionamento de todos os órgãos de segurança.	4	1	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Manobrador	S													
								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.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	S													
								Para a movimentação de cargas é necessário que esta seja devidamente suspensa pelos pontos existentes para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N													
								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.					diária com registo diário	Visual/ Manobrador	N													
								Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos (linhas aéreas, por exemplo).					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	S						30/06/23						
								Utilizar os equipamentos de acordo com as instruções do fabricante e não retirar as proteções ou dispositivos de segurança.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N												
								Realizar uma inspeção visual a todos os elementos, antes do início de quaisquer operações de elevação de cargas.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N												
								É expressamente proibida a utilização de cintas/corretes danificadas.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N												
								Deverão ser retiradas de serviço todas as lingas que apresentem sinais de corrosão, fissuras, desgastes ou deformação da sua geometria.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N												
								É proibida a utilização de ganchos sem patilhas de segurança, e em mau estado de conservação.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N												
								É expressamente proibido movimentar qualquer tipo de carga com um só ponto de suspensão.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 26-06-2023 a 30-06-2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Execução de Trabalhos com Utilização de Plataforma de Elevação de Pessoas Suspensa por Empilhador Multifunções	Betão Pedra	Auto Grua ou Multifunções Balléu de Elevação de Pessoas Compressor Bomba de Projetar 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	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													
								Não é permitido a movimentação mecânica de cargas em condições climatéricas adversas que possam colocar em risco pessoas ou equipamentos (ventos superiores a 40km, chuva intensa, e ou nevoeiro cerrado).					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N													
								O conjuto de elevação de pessoas composto pela equipamento de elevação (empilhador multifunções ou auto grua) mais plataforma de elevação de pessoas, só pode ser utilizado após emisão de um certificado de conformidade emitido por organismo notificado.					antes do inicio dos trabalhos	Documental/ Direção de obra	N													
			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	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													
								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													
								Verificar antes do inicio dos trabalhos, todos os acessórios de elevação.					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N													
								Não levantar uma carga mal lingada, mal acondicionada ou mal aglomerada para movimentação					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N													
								Nunca elevar cargas compridas com apenas uma lingada					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N													
								Adequar o acessório de elevação à carga a elevar (cintas, correntes, ...).					diária com registo diário	Visual/ Enarregado/ Manobrador	N													
								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													
								Aquando da utilização de mais que uma plataforma de elevação de pessoas em simultanéo, as mesma nunca deverão trabalhar no mesmo alinhamento vertical.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 26/06/2023 a 30/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Projeção de Betão	Betão	Auto Grua ou Multifunções Balêu de Elevação de Pessoas Compressor Bomba de Projetar	Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Garantir a arrumação do local e trabalho.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do balêu 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 inicio dos trabalhos	Documental/ Direção de obra	S													
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado no balêu, nos pontos específicos "acreditados" para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S													
								Durante a movimentação de balêu 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													
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no balêu com o manobrador do equipamento de elevação					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													
			Operações com ar comprimido	Projeção de objetos/particulas	3	3	9	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	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													
								Verificar o estado das mangueiras.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													
								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	N													
								Manter as mangueiras desdobradas para evitar seccionamento de ar.					diária com registo diário	Documental/ Direção de obra	N													
								O dispositivo de escape do ar deverá ser mantido operacional e não deverá ser alterado.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													
								A mangueira de transporte de betão deverá possuir engate rápido compatível com a ligação do equipamento.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													
								Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													

Semana 26/06/2023 a 30/06/2026

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Projeção de Betão	Betão	Auto Grua ou Multifunções Bailéu de Elevação de Pessoas Compressor Bomba de Projetar	Utilização de equipamento	Rutura e projeção de elementos de orgãos mecânicos	3	2	6	Verificar a utilização de Óculos de Proteção	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 mangueiras hidráulicas.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
				Corte Entalamento	2	3	6	Garantir a manutenção periódica do equipamento.	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.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Conservar as mãos, braços, e a roupa afastada das peças móveis.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
				Atropelamento Colapso do equipamento Colisão	5	4	20	Garantir o correto funcionamento do avisos sonoros de marcha trás, dos camiões de transporte de betão.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Garantir no local a presença do número estritamente necessário de trabalhadores para a realização de trabalhos.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								O trabalhadores que circulam apeados, devem faze-lo de modo a sejam visíveis para o condutores/manobradores dos equipamentos.					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.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			Existência de obstáculos	Queda ao mesmo nível Queda de objetos	3	2	6	Antes do início dos trabalhos o equipamento deve estar devidamente estabilizado e nivelado.	2	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								As zonas de circulação devem encontrar-se devidamente delimitadas, sinalizadas e desimpedidas.					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.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Garantir a arrumação do local e trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			Exposição ao ruido	Lesões auditivas	2	2	4	Utilização de protetores auriculares, tipo abafadores.	2	1	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 26/06/2023 a 30/06/23

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Projeção de Betão	Betão	Auto Grua ou Multifunções Balléu de Elevação de Pessoas Compressor Bomba de Projetar	Manuseamento de elementos metálicos	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 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Os trabalhadores envolvidos na realização das atividades devem usar luvas de proteção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
				Esmagamento	2	3	6	Conservar as mãos, braços e a roupa afastada das peças móveis.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Antes do início dos trabalhos o equipamento deve estar devidamente estabilizado.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			Contacto com cimento	Dermatoses	2	3	6	Garantir a utilização de permanente de luvas de nitrilo.	1	2	2	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 ou viseira de proteção.	1	2	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
				Afeções respiratórias	2	3	6	Garantir a utilização permanente de máscaras filtrantes.	1	2	2	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.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			Operação com equipamento	Eletrização	3	2	6	A carcaça metálica do equipamento deverá estar ligada à terra.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			Manuseamento de ferramentas manuais	Lesões musculares e das articulações Sobre esforços ou posturas inadequadas	2	2	4	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	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Manusear as ferramentas de forma correta, e em bom estado de conservação.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			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	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 26-06-2023 a 30-06-2023

ANCORPOR

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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Projeção de Betão	Betão	Auto Grua ou Multifunções Balde 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	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					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
				Exposição a vibrações	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					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			Posturas erradas	Esforço físico	4	2	8	Os trabalhadores devem adoptar postura adequadas posicionar-se correctamente.	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Não efetuar esforços excessivos, e movimentos errados.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	Pedra Argamassa	Equipamento de Alpinismo Multifunções ou Auto Grua Balde 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 início dos trabalhos	Visual/ Dir. de obra/Enc./Téc.Segurança	S												
								Execução de trabalhos com interdição de circulação do ascensor e corte de tensão na linhas elétricas.					antes do início dos trabalhos	Visual/ Dir. de obra/Enc./Téc.Segurança	S												
				Atroplamento	4	5	20	Garantir a interdição de circulação do ascensor.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	antes do início dos trabalhos	Visual/ Dir. de obra/Enc./Téc.Segurança	S												
								Os trabalhadores só poderão posicionar-se e circular pelo interior das zonas definidas para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S												
								Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 26-06-2023/30-06-2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F	Avaliação	Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F	Reavaliação	Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	Pedra Argamassa	Equipamento de Alpinismo Multifunções ou Auto Grua Balléu de Elevação de Pessoas Ferramentas Manuais	Queda de materias	Cortes	3	2	6	Os trabalhadores devem se encontrar devidamente equipados.	3	1	3	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S												
								O perimetro de segurança deve ser delimitado e sinalizado.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado	S												
			Projeção de materiais	Amputamento/ Cortes	4	4	16	Utilização d EPI´s necessários.	2	2	4	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	16	Deverá ser criado, sinalizado e ou delimitado um perimêtro 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	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado	S												
			Trabalhos em altura	Queda em altura	4	4	16	Utilização de amês de segurança preso à linha de vida, cumprindo o estipulado nas boas praticas de alpinismo.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S												
								Existência sempre de um trabalhador no topo do talude a apoiar toda a operação realizada pelos alpinistas					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			Circulação em planos irregulares	Queda ao mesmo nivel	2	4	8	Criar e manter os caminhos/zonas de circulação para acesso ás zonas de trabalho, limpos e livres de obstáculos.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
			Operações com equipamento	Eletrização	3	2	6	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												
								Garantir o bom estado de conservação das cablagens elétricas e acessórios de ligação a utilizar.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
				Exposição a ruído	3	3	9	Garantir a manutenção e conservação adequada de acordo com as especificações do fabricante.	2	2	4	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	4	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												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 26-06-2025 - a 30/06/2025

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Preenchimento de Vazios no Pano do Talude	Pedra Argamassa	Equipamento de Alpinismo Multifunções ou Auto Grua Balêu de Elevação de Pessoas Ferramentas Manuais	Posturas erradas	Esforço físico	4	2	8	Adotar posturas corretas e ergonómicas na realização dos trabalhos.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
								Rotatividade de trabalhadores na realização dos trabalhos.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N												
Fabricação de Calda de Cimento e Injeção de Caldas	Calda de Cimento	Empilhador Multifunções ou Auto Grua Balêu 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	2	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	2		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
				Afeções respiratórias	2	3	6	Garantir a utilização permanente de máscaras filtrantes.	1	2	2		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			Utilização de equipamento	Rutura e projeção de elementos de orgãos mecânicos	3	2	6	Verificar equipamento em particular os sistemas de segurança e mangueiras hidráulicas.	3	1	3	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	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			Operação com equipamento	Eletrização	3	2	6	A carcaça metálica do equipamento deverá estar ligada à terra.	2	2	4	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	1		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			Manuseamento de ferramentas manuais	Lesões musculares e das articulações Sobre esforços ou posturas inadequadas	2	2	4	Manusear as ferramentas de forma correta, e em bom estado de conservação.	1	2	2	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	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
								As zonas de circulação devem encontrar-se devidamente delimitadas, sinalizadas e desimpedidas.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 26-06-2023 - 30/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Fabricação de Calda de Cimento e Injeção de Caldas	Calda de Cimento	Empilhador Multifunções ou Auto Grua Balde de Elevação de Pessoas Central de Injeção de Caldas	Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Garantir a arrumação do local e trabalho.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do balde 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												
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado no balde, nos pontos específicos "acreditados" para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S												
								Durante a movimentação de balde pelo equipamento de elevação, o posto de comando deve estar ocupado em permanência.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no balde com o manobrador do equipamento de elevação.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
			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	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
Colocação de Rede Eletrossoldada	Rede Eletrossoldada	Empilhador Multifunções ou Auto Grua Balde 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.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N		e	e									
								Utilizar o equipamento de protecção individual adequado: luvas para acção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N		e	e									
								Existência sempre de um trabalhador no topo do talude a apoiar toda a operação realizada pelos alpinistas					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N		e	e			30/06/2023						
								Utilização de arnês de segurança preso à linha de vida, cumprindo o estipulado nas boas praticas de alpinismo.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S		e	e									
								Deverá ser verificado antes do inicio dos trabalhos, se a linha de vida se encontra montada de acordo com o projeto da mesma.					antes do início dos trabalhos	Visual/ Encarregado/	N		e	e									

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

Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 26.06.2023 a 30.06.23

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Colocação de Rede Eletrossoldada	Rede Eletrossoldada	Empilhador Multifunções ou Auto Grua Balléu de Elevação de Pessoas Ferramentas Manuais	Trabalhos com ferramentas de corte	Projecção de particulas	3	1	3	Utilizar óculos de proteção para trabalhar com ferramentas.	2	1	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	C				30/06/23						
								Não retirar as proteções dos equipamentos de corte.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S	C	C										
				Cortes/Entalamento	3	1	3	Utilizar luvas de protecção para trabalhar com ferramentas.	2	1	2	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	C				30/06/2023						
								Não retirar as proteções dos equipamentos de corte.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S	C	C										
			Circulação em planos irregulares	Queda ao mesmo nivel	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	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	C				30/06/23						
			Movimentação de cargas suspensas	Entalão ou esmagamento por queda, ou entre objetos	4	4	16	Nunca mover o equipamento com carga suspensa.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C	C										
								Proibir a presença de trabalhadores apeados no raio de ação dos equipamentos.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C	C										
								As máquinas e acessórios de elevação devem possuir marcação CE, manutenção atualizada e seguro próprio (se aplicável).					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C										
								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	C	C				30/06/23						
								Verificar as condições de segurança dos acessórios a utilizar (estropos, correntes, cintas de lona, ganchos, patilhas de segurança, garras e garfos).					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C										
								Não é permitida a permanência e/ou circulação de pessoas e/ou bens sob cargas suspensas.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	C										
								As cargas suspensas devem estar "fixas" em pelo menos 2 pontos adequados/equidistantes.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C	C										
								O manual do equipamento, dos acessórios e fichas de segurança de produtos e/ou materiais devem ser cumpridas					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C	C										

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 26-06-2023 - 30-06-2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 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 superficies irregulares	Cortes	2	3	6	Utilizar o equipamento de protecção individual adequado: luvas para acção mecânica.	2	2	4	PSS; PTRE 08_0246 Rev.02	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N		✓	✓									
			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		✓										
			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		✓										
								Utilizar o equipamento de protecção individual adequado: luvas para acção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N		✓										
								Deverá ser verificado antes do inicio dos trabalhos, se a linha de vida se encontra montada de acordo com o projeto da mesma.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado	S		✓				30/06/2023						

Semana 26-06-2023 a 30-06-2023

ANCORPOR	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

Operação/ Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência
Geral	-	-	Vários	Vários	3	3	9	Utilizar os EPIs aplicáveis.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246
								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 preveção 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 incompativeis.				
								Qualquer anomalia verificada num equipamento deve ser comunicada ao encarregado e o equipamento imobilizado.				
				Vários	4	5	20	Todos os trabalhos só pdem 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	
								Deve existir uma comunicação frequente e atempada ao início dos trabalhos, entre todas as entidades envolvidadas na gestão dos condicionalismos existentes, nomedamente: - Equipa de gestão do funcionamento do ascensor, da C.M. da Nazaré; - Fiscalização de obra / CSO / respresentante do dono de obra; - Entidade executante.				
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
								Execução de trabalhos com interdição de circulação do ascensor e corte de tensão na linhas elétricas.				
				Atroplamento	4	5	20	Garantir a interdição de circulação do ascensor.	4	2	8	PSS; PTRE 10_0246
								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.				

Registo de Monitorização e Prevenção

Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	C	C	C	C	C	30/06/23						
diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	C	C	C	C	C							
antes do início dos trabalhos	documental/ Téc. Segurança	S	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Manobrador	S	C	C	C	C	C							
antes do início dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S	C	C	C	C	C	30/06/23						
antes do início dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S	C	C	C	C	C							
antes do início dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S	C	C	C	C	C	30/06/23						
antes do início dos trabalhos	Entidade Executante/CSO/ Fiscalização/ C.M.da Nazaré	S	C	C	C	C	C							
antes do início dos trabalhos	C.M. da Nazaré	S	C	C	C	C	C	30/06/2023						
diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	C	C	C	C	C							

IMP13_18
Revisão: 00
Página 1 de11

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 26-06-2023 a 30-06-2023

ANCORPOR	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

Operação/ Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência
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 Balêu 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	4	PSS; PTRE 10_0246
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado na plataforma elevatória nos pontos específicos certificados para o efeito.				
								Durante a movimentação da plataforma de elevação pelo equipamento de elevação, o posto de comando desta deve ser ocupado em permanência.				
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no palataforma elevatória com o manobrador do equipamento de elevação.				
				Reviramento do equipamento devido á 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 equipameno de elevação de cargas.	3	1	3	PSS; PTRE 10_0246
								Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos.				
								O equipamento de elevação deve ser instalado em zona o mais plana possível,e ser devidamente nivelado antes de começar a operar.				
								Antes de iniciar os trabalhos, o manobrador deve verificar o correto funcionamento de todos os órgãos de segurança.				
								Durante a realização dos trabalhos, o manobrador deve respeitar todos os avisos e diagramas de segurança do equipamento.				
								Colocar peças de madeira (Ex. Sulipas/Barrotes de madeira), com resistência adequada, nos estabilizadores do equipamento de elevação, de forma a distribuir as cargas do equipamento.				
								Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local.				

Registo de Monitorização e Prevenção

Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
antes do inicio dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc.Segurança	S	C	C	C	P	C	26/06/2023						
diária com registo diário	Visual/ Encarregado	S	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	C	C	C	C	C							
antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado	S	C	C	C	C	C	30/06/2023						
antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C	C	C	C							
antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C	C	C	C							
antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C	C	C	C							

Semana 26-06-2023 a 30/06/2023

ANCORPOR

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

Operação/ Atividade	Materiais	Equipamento	Perigos	Riscos	Avaliação G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência
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 Baliéu 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	Antes de iniciar os trabalhos, o manobrador deve verificar o correto funcionamento de todos os órgãos de segurança.	4	1	4	PSS; PTRE 10_0246
								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.				
								Para a movimentação de cargas é necessário que esta seja devidamente suspensa pelos pontos existentes para o efeito.				
								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.				
								Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos (linhas aéreas, por exemplo).				
								Utilizar os equipamentos de acordo com as instruções do fabricante e não retirar as proteções ou dispositivos de segurança.				
								Realizar uma inspeção visual a todos os elementos, antes do início de quaisquer operações de elevação de cargas.				
								É expressamente proibida a utilização de cintas/corretes danificadas.				
								Deverão ser retiradas de serviço todas as lingas que apresentem sinais de corrosão, fissuras, desgastes ou deformação da sua geometria.				
								É proibida a utilização de ganchos sem patilhas de segurança, e em mau estado de conservação.				
								É expressamente proibido movimentar qualquer tipo de carga com um só ponto de suspensão.				

Registo de Monitorização e Prevenção

Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C	C	C	C							
antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Manobrador	S	C	C	C	C	C	30/06/23						
diária com registo diário	Visual/ Manobrador	N	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Manobrador	N	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Manobrador	N	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C	C	C	C							
diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C	C	C	C	C							

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Domingo 26-03-2023 a 30/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
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 Baileu 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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								Não é permitido a movimentação mecânica de cargas em condições climatéricas adversas que possam colocar em risco pessoas ou equipamentos (vntos superiores a 40km, Chuva intensa, e ou nevoeiro cerrado).					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S						3/4/06/24					
								O conjuto de elevação de pessoas composto pelo equipamento de elevação (empilhador multifunções ou auto grua) mais plataforma de elevação de pessoas, só pode ser autilizado após emisão de um certificado de conformidade emitido por organismo notificado.					antes do inicio dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc.Segurança	S												
			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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								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/ Manobrador	N												
								Os alpinistas que apoiam a tarefa, não poderão posicionar-se abaixo do local de intervenção, devendo estar alinhados com a plataforma de elevação .					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N						3/6/24						
								Verificar antes do início dos trabalhos, todos os acessórios de elevação.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								Não levantar uma carga mal lingada, mal acondicionada ou mal aglomerada para movimentação					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								Nunca elevar cargas compridas com apenas uma lingada					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								Adequar o acessório de elevação à carga a elevar (cintas, correntes, ...).					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								Verificar antes dos início dos trabalhos a existência de materiais/rochas soltas ou desprendidas nos panos dos taludes. Caso existam deve ser efectudo o seu saneamento de forma controlada.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
								Aquando da utilização de mais que uma plataforma de elevação de pessoas em simultanéo, as mesma nunca deverão trabalhar no mesmo alinhamento vertical.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												

Semana de 26/06/2023 a 30/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Furação	-	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balêu 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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N													
								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.					antes do início dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc.Segurança	S													
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado no baliéu, nos pontos específicos "acreditados" para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S													
								Durante a movimentação de baliéu, o posto de comando do equipamento de elevação deve ser ocupado em permanência.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S													
			Execução de trabalhos em altura	Queda em altura				Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no baliéu com o manobrador do equipamento.				PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N													
			Operações com ar comprimido	Projeção de objetos	3	3	9	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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													
								Verificar o estado das mangueiras.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													
								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													
								Manter as mangueiras desdobradas para evitar seccionamento de ar.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N													
								O dispositivo de escape do ar deverá ser mantido operacional e não deverá ser alterado.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N													
								A mangueira de transporte de ar deverá possuir engate rápido compatível com a ligação do equipamento.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N													
								Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N													

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 26/06/2023 <30/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Furação	-	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balêu de Elevação de Pessoas Compressor Equipamento de Furação	Operações com ar comprimido	Projeção de objetos	3	3	9	Prever a coloacação de telas de proteação 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	C	C	C	P		30/6						
			Utilização de equipamento	Rutura e projeção de elementos de orgãos mecânicos	3	2	6	Verificar a utilização de Óculos de Proteção	3	1	3	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	P	P	C		30/06						
								Verificar equipamento em particular os sistemas de segurança e mangueiras hidráulicas.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	C	C	P								
				Corte Entalamento	2	3	6	Garantir a manutenção periódica do equipamento.	2	2	4		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	P	P	P		30/6						
								Os trabalhadores que apoiam a colocação do trado devem usar luvas de proteção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	C	C	P								
								Conservar as mãos, braços e a roupa afastada das peças móveis.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	P	C									
			Utilização de equipamento	Esmagamento	3	3	9	Proibir a orientação manual da ferramenta de perfuração no começo da furação.	2	2	4		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	P	P	C		30/6						
				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 balêu).	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	C	C	C		30/06						
								O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	C	C	C								
			Existência de obstáculos	Queda ao mesmo nível Queda de objetos	3	2	6	Antes do inicio dos trabalhos o equipamento deve estar devidamente estabilizado.	2	1	2	PSS; PTRE 10_0246	antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado/	S	C	C	C	C		30/6						
								As zonas de circulação devem encontrar-se devidamente delimitadas, sinalizadas e desimpedidas.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	C	C	C								
								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	C	C	C	C								
								Garantir a arrumação do local e trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	C	C	C								
			Exposição ao ruído	Lesões auditivas	2	2	4	Utilização de protetores auriculares, tipo abafadores.	2	1	2	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C	C	C	C								

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 26/06/2023 a 30/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Furação	–	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balléu de Elevação de Pessoas Compressor Equipamento de Furação	Exposição a poeiras	Afeções respiratórias	3	2	6	Utilização de Máscara de Proteção com filtros				PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N						30/06/2023						
								Sempre que o terreno/ rocha a perfurar exponha 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	4		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	3	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
			Operações na proximidade de obstáculos aéreos ou enterrados	Eletrização Contacto com infraestruturas enterradas	5	2	10	Os manobradores devem avaliar previamente as condicionantes do local, especialmente a altura de possíveis obstáculos (linhas aéreas, por exemplo).					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S												
								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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S						30/06/2023						
Colocação de Armaduras (Pregagens)	Varões de Aço	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balléu 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.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
								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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N												
								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.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N												
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do balléu relativamente aos esforços a que será sujeito.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	antes do início dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc.Segurança	S						7/04/23						

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 26/06/2023 a 30/06/2023

ANCORPOR

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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Colocação de Armaduras (Pregagens)	Varões de Aço	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balléu de Elevação de Pessoas	Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado no balléu, nos pontos específicos certificados para o efeito.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S	C			C	C	9/06/2023					
								Durante a movimentação de balléu pelo equipamento de elevação, o posto de comando deste estar ocupado em permanência.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C			C	C						
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no balléu com o manobrador.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C			C	C						
			Manuseamento de elementos metálicos	Lesões Cortes	3	3	9	Uso de luvas de proteção mecâniica.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C			C	C	30/06/2023					
			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			C	C	30/06/2023					
								Os trabalhadores que apoiam a colocação da armadura devem usar luvas de proteção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C			C	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			C	C	30/06/2023					
								O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C			C	C						
Fabricação de Calda de Cimento, Selagem de Pregagens	Calda de Cimento	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balléu 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	2	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C					30/06/2023					
				Lesões oculares	2	3	6	Garantir a utilização de óculos de proteção.	1	2	2		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C										
				Afeções respiratórias	2	3	6	Garantir a utilização permanente de máscaras filtrantes.	1	2	2		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C										
			Utilização de equipamento	Rutura e projeção de elementos de orgãos mecânicos	3	2	6	Verificar equipamento em particular os sistemas de segurança e mangueiras hidráulicas.	3	1	3	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C					30/06/2023					

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

De 26-06-2023 a 30/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor (C- Conforme / NC- Não Conforme) 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização (C- Conforme / NC-Não Conforme) 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Fabricação de Calda de Cimento, Selagem de Pregagens	Calda de Cimento	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balléu 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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C					30/06/23						
			Operação com equipamento	Eletrização	3	2	6	A carcaça metálica do equipamento deverá estar ligada à terra.	2	2	4		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C					30/06/23						
					3	2	6	Garantir o bom o estado das cablagens elétricas do equipamento	1	1	2		diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C											
			Manuseamento de ferramentas manuais	Lesões musculares e das articulações Sobre esforços ou posturas inadequadas	2	2	4	Manusear as ferramentas de forma correta, e em bom estado de conservação.	1	2	2	PSS PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C											
			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	2	PSS PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C					30/06/23						
								As zonas de circulação devem encontrar-se devidamente delimitadas, sinalizadas e desimpedidas.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C											
			Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Garantir a arrumação do local e trabalho.	2	2	4	PSS PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	C					30/06/23						
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do balléu 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	C											
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado no balléu, nos pontos específicos "acreditados" para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S	C											
								Durante a movimentação de balléu pelo equipamento de elevação, o posto de comando deve estar ocupado em permanência.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	S	C											
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no balléu com o manobrador do equipamento de elevação.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	C											

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 26-06-2023 a 30/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Fabricação de Calda de Cimento, Selagem de Pregagens	Calda de Cimento	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balleu 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	4	PSS PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	e	|	|	|	|	30/06/2023						
Instalação de Drenos	Tubos Dreno	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Balleu 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	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	|	e	e	e	|	30/06/2023						
								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	|	e	e	e	|							
			Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Limitar o local de trabalho aos trabalhadores estritamente necessários.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	|	e	e	e	|	30/06/2023						
								Garantir a conformidade e resistência mecânica do balleu relativamente aos esforços a que será sujeito.					antes do início dos trabalhos	Documental/ Dir. de obra/ Encarregado/ Téc.Segurança	S	|	e	e	e	|							
								Uso obrigatório do arnês de segurança, ancorado no balleu, nos pontos específicos certificados para o efeito.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	S	|	e	e	e	|							
			Execução de trabalhos em altura	Queda em altura	5	4	20	Durante a movimentação de balleu pelo equipamento de elevação, o posto de comando deste estar ocupado em permanência.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0247	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	|	e	e	e	|	30/06/2023						
								Comunicação directa (sinais gestuais/ rádio) entre os trabalhadores que se encontram no balleu com o manobrador.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	|	e	e	e	|							
			Manuseamento de elementos cortantes	Lesões Cortes	3	3	9	Uso de luvas de proteção mecâniica.	2	2	4	PSS; PTRE 10_0246	diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	|	e	e	e	|							
			Utilização de equipamentos e ferramentas	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	|	e	e	e	|	30/06/2023						
								Os trabalhadores que apoiam a colocação dos tubos drenos devem usar luvas de proteção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/	N	|	e	e	e	|							

Elaborado por (TSHT) _____ Aprovado por (DO/DTE) _____ Validado por (Coord. de Seg.) _____

Semana 26-06-2023 / a 30/06/2023

ANCORPOR	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 G	Avaliação F		Medidas preventivas	Reavaliação G	Reavaliação F		Documentos de referência	Frequência	Verificação/ Responsável	Ponto de Paragem (S/N)	Controlo Ancorpor C- Conforme NC- Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data	Controlo Fiscalização C- Conforme NC-Não Conforme 2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Rubrica e data
Instalação de Drenos	Tubos Dreno	Auto Grua ou Empilhador Multifunções Baileu de Elevação de Pessoas	Utilização de equipamentos e ferramentas	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	✓	✓	✓	✓	✓	30/06/2023						
								O acionamento da máquina só deverá ser efetuado após ordem expressa do encarregado da frente de trabalho.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado/ Manobrador	N	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
Montagem de Cordas de Alpinismo	Pontos para amarração de cordas New Jersey´s de Betão	Cordas e acessórios de técnicas de alpinismo	Operações com superficies 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	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
			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												
			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	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
								Utilizar o equipamento de protecção individual adequado: luvas para acção mecânica.					diária com registo diário	Visual/ Encarregado	N	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
								Deverá ser verificado antes do inicio dos trabalhos, se a linha de vida se encontra montada de acordo com o projeto da mesma.					antes do inicio dos trabalhos	Visual/ Encarregado	S	✓	✓	✓	✓	✓	✓						

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

Validado por (Coord. de Seg.) _____

Anexo 9 – Registos de Verificação de Equipamentos de Alpinismo

ANCORPOR

ANCORPOR, LDA

Registo de Verificação de Montagem de Linhas de Vida

Obra: B7oB/0246 - Estabilização das Arribas da Nazaré | Frente de Obra: Falha do topo do Ascensor

Subemp. /Alugador: N.A. | Responsável durante a utilização: Fernando Duarte

Verificação: A documentação obrig. é verificada previamente | Após montagem [X] 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

		NA	C	NC	Observações
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		
	A altura do ponto de ancoragem é superior à distância compreendida entre o corpo+ comp. amortecedor e o local do impacto	X			
	O n.º de pessoas a utilizar o cabo em simultâneo não ultrapassa o valor resistência do cabo		X		
	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 intermédios. 		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		
Sistema Anti-queda Retratil (JRG)	Marcação CE / Nº 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.

Inspecionado por: [signature]

Tomou conhecimento		
Utilizador	Técnico de segurança	Encarregado
Ass.:	Ass.:	Ass.:
Data: 27/06/2013	Data: 27/06/2013	Data: 27/06/2013

Sim	X
Não	

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

JUNHO 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 junho até ao dia 30 de junho incluindo também toda a informação de relevância ambiental da empreitada.

Durante este período os trabalhos realizados foram:

- Saneamento do Talude;
- Furação de pregagens, drenos e barbacãs;
- Selagem de pregagens, drenos e barbacãs;
- Aplicação de malhasol.

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

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

- Saneamento do Talude;
- Furação de pregagens, drenos e barbacãs;
- Selagem de pregagens, drenos e barbacãs;
- Aplicação de malhasol.

3. Atividades a desenvolver (mês seguinte)

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 aplicação de malhasol;
- Continuação da execução do betão projetado com fibras;
- Início da execução do betão projetado com pigmento;
- Aplicação da rede estática.

4. Cumprimento das Medidas / Recomendações da Fiscalização

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

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 I – CORRESPONDÊNCIA TROCADA

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

ANEXO II – PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES



Figura 1 - Furação

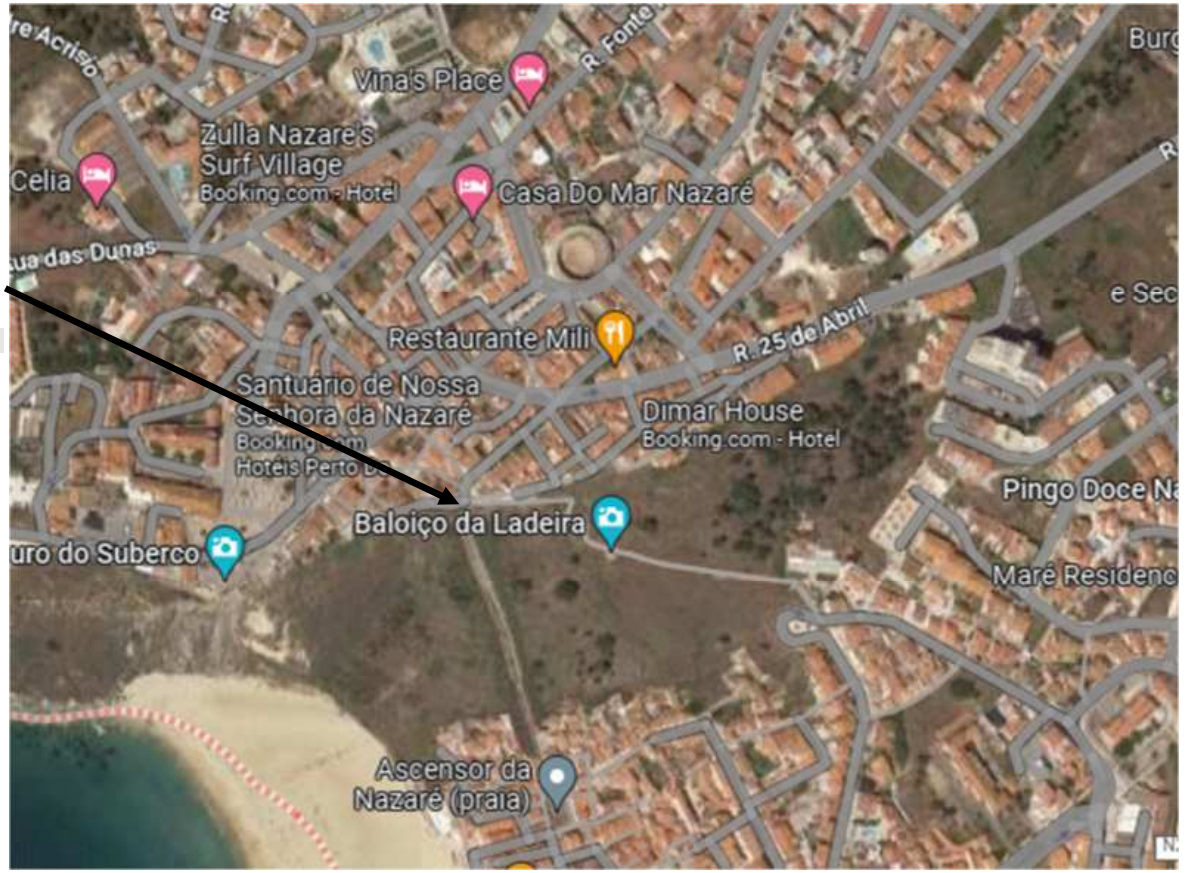


Figura 2 – Mapa de Localização das Atividades

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 – Desmatação 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 4 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

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 registar.

ANEXO VIII – ENCAMINHAMENTO DE RESÍDUOS

Durante o período temporal abordado pelo presente relatório não foi aplicável o presente capítulo.

ANEXO IX – INCORPORAÇÃO DE MATERIAIS RECICLADOS

Quantidade de reciclados incorporados em obra

Nº PAM/ PAP/ BAM	Material	Fornecedor/Marca	Composição material	Material reciclado ou com incorporação de reciclado (Sim/Não)	Quantidade de material aplicado reciclado ou com incorporação de reciclados (ton)	Quantidade de material aplicado sem incorporação de reciclados (ton)	% de reciclado no material	Documento comprovativo	Observações
1	New Jersey 6m	Verdasca Group	Betão (C30/37) A500 NR	Sim	399,60	-	10,00	Declaração	-
2	Prumos de Madeira	Vedicerca	Madeira	Não	-	5,60	0,00	-	-
3	Betão	Unibetão - Secil	Agregados Cimento CEM II/B-M Água	Sim	55,2	-	22-24%	Declaração de Matéria-Prima	O Betão é composto por cimento CEM II/B-M (V-L) 42,5 R . Este cimento incorpora 22 a 24% de materiais reciclados, segundo declaração em anexo.
4	Fibras KF 6535 CH	NATMPT	Aço	Não	-	1,3	-	-	-
5	Cimento CEM I 42,5 R	Cimpor	Clínquer ≥ 95% Constituintes adicionais minoritários ≤ 5% Sulfato de Cálcio Regulador de Presa	Sim	1,8	-	3,80	Declaração	-
6	Sistema de Pregagens	ANP Systems	Aço EAF	Sim	1,18	-	80,00	Declaração Ambiental de Produto	-
7	Rede Estática	Maccaferri	-	Sim	0,3	-	47,00	Declaração	-
8	Cimento CEM I 42,5 R	SECIL	Clínquer Portland Outros Constituintes	Sim	17,6	-	Observações	Declaração	O cimento proveniente da Maceira contêm 13,3% de materiais reciclados o do Outão contêm 3,9%
9	Tubo diam 50mm para drenos e barbacãs, envolto emgeotextil	IBOTEC	Polietileno	Sim	0,01	-	30%	Declaração	-
10	Malhasol AQ30	J. Soares Correia	Aço	Sim	0,6	-	90%	Declaração	-

Valor obtido de % de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados	98,57

DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS DOS NEW JERSEYS

Data: 30/06/2022
DL 22004

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 incorporado[1] 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

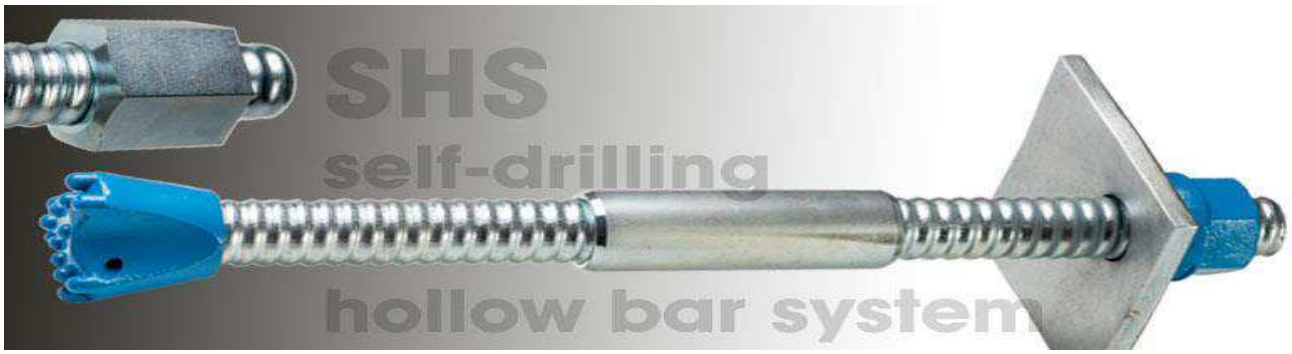
CIMPOR – Indústria de Cimentos, S. A.
Av. José Malhoa, 22, 8º - 11º Andar | 1099-020 LISBOA | PORTUGAL
Tel. (351) 21 311 8100 | Fax. (351) 21 356 1361
NIPC e CRC de Lisboa 500 702 916 | Capital Social 50.000.000 Euros

DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS DO SISTEMA DE PREGAGENS

Environmental Product Declaration Type III ITB No. 317/2022

Issuance date: 01.04.2022
Validity date: 01.04.2027

Self-drilling hollow bar system SHS nails and piles



EPD Program Operator:

Instytut 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

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 phototovoltanics 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. Austrain 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 calcultated recyclate 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.

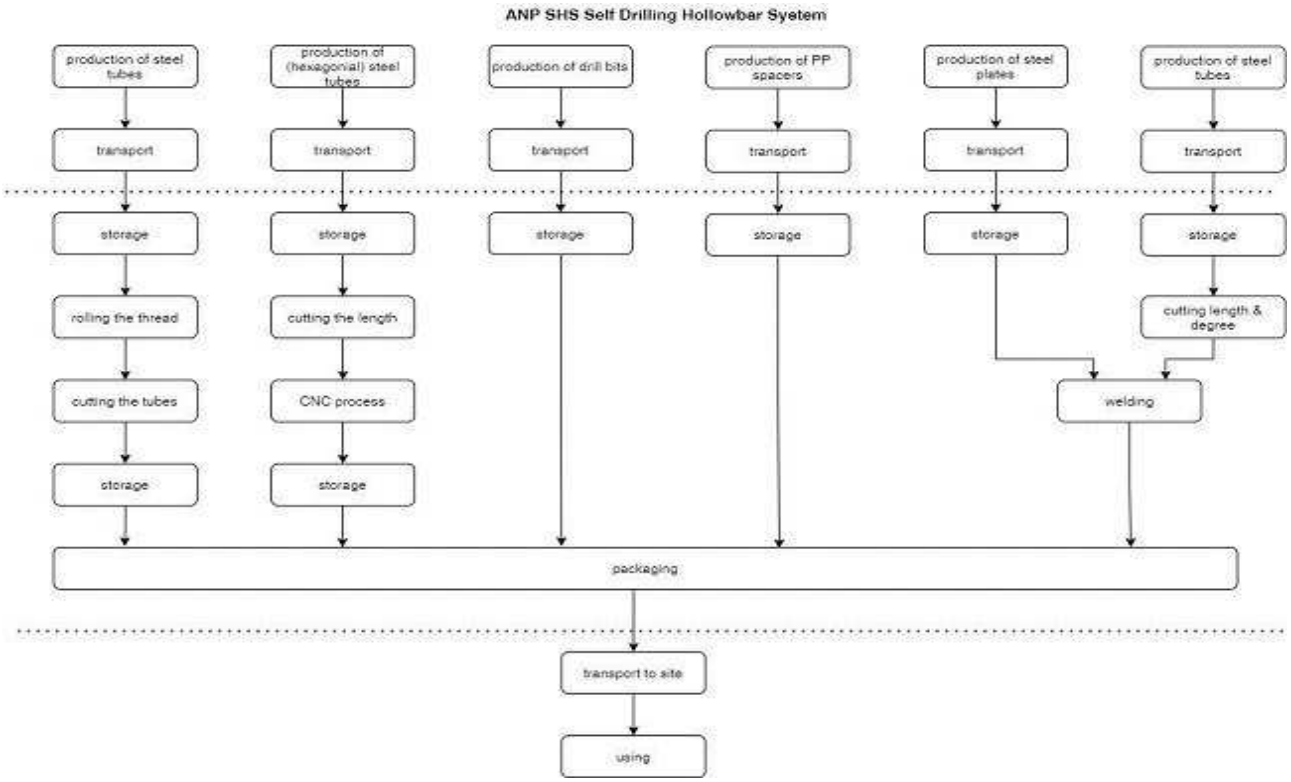


Figure 1. A schematic diagram of the industrial process (A3 module).

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 landfiled (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

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**

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	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Use of renewable primary energy resources used as raw materials	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA	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	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA
Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials	MJ	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA	INA	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	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	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 CO_2 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 CO_2/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 PCR A
Independent verification corresponding to ISO 14025 (sub clause 8.1.3.) [x] external [ ] 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 Cieplnej, 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 14044Environmental 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 rulesEN 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 steelsEN 10210-1,2: 2006 Harm-finished hollow profiles for steel construction made of unalloyedStructural 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 z inc 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 d eep hole Impact drilling equipment with 1, ½ cord thread to 2 Inches (38to 51 mm)
- ISO 10208 Equipment for rock drilling - left-handedCord thread EN 206: 2014 Concrete - Part 1: Definition, properties, production and conformityETAG 013: 2002 European Technical Approval Directive from Post-tensioning systems for prestressing structuresRVS 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 Warsaw, Filtrowa 1

Thermal Physics, Acoustics and Environment Department

02-656 Warsaw, Ksawerów 21

CERTIFICATE № 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

INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ

Deputy Director for Research and Innovation
Krzysztof Kuczyński, PhD

Warsaw, April 2022

DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS DA REDE ESTÁTICA

Ancorpor Geotecnia e Fundações, Lda
A/C Engª 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.

Registro Mercantil de Barcelona, B-76743, Folio:157, Tomo:24798, Inscripción 1ª (N.I.F. A-08-001315)

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 final[1].

[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 final[1].

[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

IBOTEC
HIGH TECH PIPES

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

IBOTEC - Industria de Tubagens S.A. - Sociedade Anónima, Matriculada na C.R.C. Oliveira de Azeméis, NPC 501 397 248, Capital Social 1.000.000,00 €

DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE RECICLADOS DA MALHASOL AQ30

Fapricela
Indústria de Trefilaria, S.A.

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
Low/Medium Carbon

Daniela Neves
Técnico da Qualidade

Sede
Ap. 5, Manga da Granja
3061-905 Ançã · Coimbra · Portugal
Tel. +351 239 960 130 · Fax Dir. Com. +351 239 960 139
Fax Dir. Adm./Financ. +351 239 960 138

Delegação de Espanha
Calle Maria de Molina, 56 · Planta 2ª Ofi. 206
28006 Madrid · Espanha
Tel. +34 917 450 854 · Fax +34 917 450 851
oficinacomercial@fapricela.pt

Delegação de Inglaterra
Fapricela UK and Ireland Sales office
Mersey Wharf · Dock Road South
Bromborough · CH62 4SF
Tel: +44 (0) 151 645 1410 · Fax: +44 (0) 151 645 2254

Fapricela
Indústria

ANEXO X – MEDIDAS DE AMBIENTE IMPLEMENTADAS

Tabela 1 - Medidas Ambientais Implementadas

Medidas Implementadas	Elementos Demonstrativos
Bacia de retenção da central de caldas de cimento	 Figura 1 - Bacia de retenção da central de caldas de cimento
Bacia de retenção para armazenamento de produtos químicos	 Figura 2 - Bacia de Retenção para produtos químicos
Cinzeiros no estaleiro social	 Figura 3 - Cinzeiros no estaleiro social

Contentores para colocação de resíduos equiparados a urbanos	 Figura 4 - Contentores para RSU's
Acondicionamento e identificação dos resíduos de betão (LER:17 01 01)	 Figura 5 - Identificação do resíduo de betão (LER: 17 01 01)
Presença do Kit Ambiental em obra	 Figura 6 - Kit Ambiental

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 "Sitio" 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: 30/06/2023

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 Residuos, Lda (APA00037016) (NIF:504113933)	R12	e-GAR: PT20230329437980	-	-
					Subtotal	1,66						
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	Sim	2 m^3	Estaleiro do Ascensor	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	-	-
					-	-					-	-
					Subtotal	24,30	-	-	-	-	-	-
17 01 01	Betão	Sim	4 m^3	Estaleiro do Ascensor	-	-	-	-	-	-	-	-
					TOTAL	26,56						

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 "Sitio" 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: 30/06/2023

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 m^3)	
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 Silvicolas	1,66t	-
3	R Biente	Zona Industrial Valado dos Frades		Proprietário	-	X	TUA20220720001534 - EA	PT20230331480836 PT20230417216429 PT20230418236068 PT20230516217561	170504-Solos e Rochas não abrangidos em 170503	24,3t	-

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

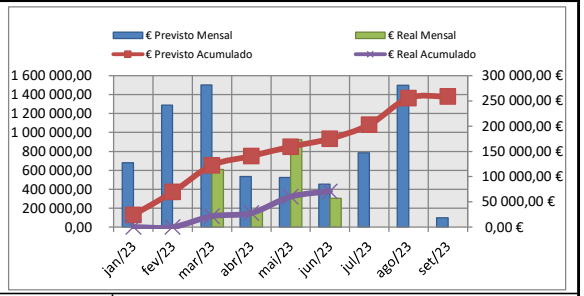
ANEXO F

Situação Financeira

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

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 €**

Mapa correspondente ao mês de: junho 23

Data inicial: 25/jan/23

Data final: 22/set/23

Tempo decorrido 156

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 €	0,00 €	1 081 005,10 €	377 012,52 €	0,00 €		-147 440,09 €	-703 992,58 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	147 440,09 €	0,00 €	1 081 005,10 €	
ago/23	280 794,19 €	0,00 €	1 361 799,29 €	377 012,52 €	0,00 €		-280 794,19 €	-984 786,77 €	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 €	377 012,52 €	0,00 €		-18 200,71 €	-1 002 987,48 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	18 200,71 €	0,00 €	1 380 000,00 €	
TOTAL													**1 380 000,00 €**	**377 012,52 €**		

(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 – Trabalhos concluídos;



Frente de obra da Duna – Trabalhos concluídos;



Frente de obra da Duna – Trabalhos concluídos;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor – Furação do talude para execução de pregagens;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor – Furação do talude para execução de pregagens;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor – Furação do talude para execução de pregagens;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor – Furação do talude para execução de pregagens;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor – Furação do talude para execução de pregagens;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor – Instalação da rede eletrossoldada AQ30;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor – Furação do talude para execução de Drenos e Barbacãs;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor – Furação do talude para execução de Drenos e Barbacãs;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor – Injeção de caldas;



Frente de obra da plataforma Superior do Ascensor – Injeção de caldas;



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;



Recolha de provetes para ensaio à compressão

4 provetes – Amostras recolhidas na amassadura #1 de 01/06/2023;



Recolha de provetes para ensaio à compressão

4 provetes – Amostras recolhidas na amassadura #3 de 01/06/2023;



Ensaio de fluidez por ''Cone de Marsh'' – Amassadura #5 de 01/06/2023, t=11,86s;



Ensaio de Exsudação após 2 horas – Amassadura #3 de 01/06/2023;



Recolha de provetes de calda de cimento para ensaio à compressão: 4 provetes – Amostras recolhidas na amassadura #3 de 23/06/2023;



Recolha de provetes de calda de cimento para ensaio à compressão: 4 provetes – Amostras recolhidas na amassadura #2 de 26/06/2023;



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;