



PROJETOS DE ENGENHARIA

CLIENTE

DIREÇÃO REGIONAL DO DESPORTO

OBRA

**INTERVENÇÃO NO PAVILHÃO DO COMPLEXO
DESPORTIVO MANUEL DE ARRIAGA
(FURACÃO LORENZO)**

LOCAL

ANGÚSTIAS – HORTA - FAIAL

FASE

**PROJETO DE EXECUÇÃO
CA318 | Fevereiro.2020**

DIREÇÃO REGIONAL DO DESPORTO
INTERVENÇÃO NO PAVILHÃO DO COMPLEXO DESPORTIVO MANUEL DE ARRIAGA
(FURACÃO LORENZO)
ANGÚSTIAS – HORTA - FAIAL
PROJETO DE EXECUÇÃO

I. TERMO DE RESPONSABILIDADE.....	2
II. MEMÓRIA DESCRITIVA.....	5
1. INTRODUÇÃO.....	6
2. ELEMENTOS DE BASE.....	7
3. TRABALHOS PREPARATÓRIOS.....	7
4. INTERVENÇÕES.....	7
4.1 – REPARAÇÃO DA COBERTURA DO PAVILHÃO DESPORTIVO	7
4.2 – SUBSTITUIÇÃO DAS VEDAÇÕES	9
5. TRABALHOS NÃO ESPECIFICADOS	10
6. COLABORAÇÃO	10
III. CONDIÇÕES TÉCNICAS.....	11
1. ESTALEIRO.....	12
2. DESENHOS E PEÇAS ESCRITAS DO PROJETO	19
3. RECOLHA E RECEÇÃO DE MATERIAIS.....	19
4. REPARAÇÃO DA MEMBRANA SINTÉTICA DO PAVILHÃO.....	22
5. SUBSTITUIÇÃO DAS VEDAÇÕES PERIFÉRICAS.....	23
6. TRABALHOS NÃO ESPECIFICADOS	24
IV. ANEXOS	25
ANEXO 1	26
ANEXO 2	27
ANEXO 3	28
ANEXO 4	29
V. MAPA DE QUANTIDADES.....	30
VI. PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE	31
VII. PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO	32
VIII. PEÇAS DESENHADAS.....	33
01 (PE20861) – Planta de Situação	
02 (PE20862) – Planta de Localização	
03 (PE20863) – Reparação da Cobertura do Pavilhão Desportivo	
04 (PE20864) – Substituição das Vedações do Complexo Desportivo	

I. TERMO DE RESPONSABILIDADE

TERMO DE RESPONSABILIDADE DO AUTOR DO PROJETO

Marco Alexandre Costa Poim, Engenheiro Civil, morador no Beco das Figueiras 1 – 1ª Dtº - Santa Cruz, Praia da Vitória, contribuinte n.º178547026, inscrito na Secção Regional dos Açores da Ordem dos Engenheiros sob o n.º 24354, declara, para efeitos do disposto no n.º 1, do artigo 10º, do Decreto-Lei Nº 555/99, de 16 de Dezembro, na redação que lhe foi conferida pela Decreto-Lei n.º 136/2014, de 9 de Setembro, que o projeto, de que é autor, relativo à Intervenção no Pavilhão do Complexo Desportivo Manuel Arriaga (Furacão Lorenzo), sita nas Angústias – Horta - Faial, observa as normas técnicas gerais e específicas de construção, bem como as disposições legais e regulamentares aplicáveis.

Angra do Heroísmo, Fevereiro de 2020

II. MEMÓRIA DESCRITIVA

DIREÇÃO REGIONAL DO DESPORTO
INTERVENÇÃO NO PAVILHÃO DO COMPLEXO DESPORTIVO MANUEL DE ARRIAGA
(FURACÃO LORENZO)
ANGÚSTIAS – HORTA - FAIAL
PROJETO DE EXECUÇÃO
I - MEMÓRIA DESCRITIVA

1. INTRODUÇÃO

Refere-se a presente Memória Descritiva ao Projeto de Execução da Intervenção no Pavilhão do Complexo Desportivo Manuel de Arriaga (Furacão Lorenzo), que a Secretaria Regional da Educação e Cultura - Direção Regional do Desporto pretende levar a efeito (**Fotografia 1**).



Fotografia 1

A intervenção consiste em duas reparações distintas:

- A** – Reparação da Cobertura do Pavilhão Desportivo;
- B** – Substituição das Vedações do Complexo Desportivo.

2. ELEMENTOS DE BASE

Para o desenvolvimento deste presente Projeto de Execução, recorreu-se aos seguintes elementos de base:

- Elementos disponibilizados pelos técnicos da Direção Regional do Desporto.
- Reconhecimento efetuado no local.

3. TRABALHOS PREPARATÓRIOS

Deverão ser numa fase inicial protegidos o perímetro da área destinada à intervenção em termos de obra, em conjugação com a materialização das instalações necessárias ao funcionamento da Empreitada.

Após a montagem do estaleiro, e preparação de todos os elementos necessários para início dos trabalhos, serão implementadas a sinalização e delimitação de todas as zonas de intervenção.

Nesta fase inicial também será conjugada com os serviços locais da Direção Regional do Desporto a metodologia de intervenção, e a delimitação das zonas a intervir de acordo com o planeamento aprovado, de modo a mitigar as interferências com o desenvolvimento das atividades diárias do Complexo Desportivo.

4. INTERVENÇÕES

4.1 – REPARAÇÃO DA COBERTURA DO PAVILHÃO DESPORTIVO

Esta intervenção consiste na reparação pontual do revestimento da Cobertura em membrana sintética (PVC-P) reforçada com malha de poliéster.

Estas reparações localizadas e pontuais, contemplam:



Fotografia 2 – Reparação de Sobreposições Descoladas



Fotografia 3 – Reparação de Furos e Rasgos



Fotografia 4 – Reforço dos Cantos das Claraboias



Fotografia 5 – Remoção das Bolhas de Água



Fotografia 6 – Impermeabilização da Caixa do Elevador



Fotografia 7 – Reparação Localizada da Caleira

Estas reparações são efetuadas de acordo com a metodologia indicada nas Condições Técnicas com recurso a troços de Tela tipo “FLOGON SR ENERGY PLUS”, ou equivalente.

4.2 – SUBSTITUIÇÃO DAS VEDAÇÕES

A substituição dos troços da vedação danificados, contempla a introdução:

- Postes de secção transversal quadrada com inserções e peças para fixações para os Painéis de Vedação com tampa de plástico;
- Painéis de vedação rígidos;
- Portões incluindo estrutura de suporte, fixações e mecanismo de abertura e fecho.



Fotografia 8 – Painéis de Vedação Periférica do Complexo Desportivo a Substituir



Fotografia 9 – Painéis de Vedação do Campo de Jogos a Substituir



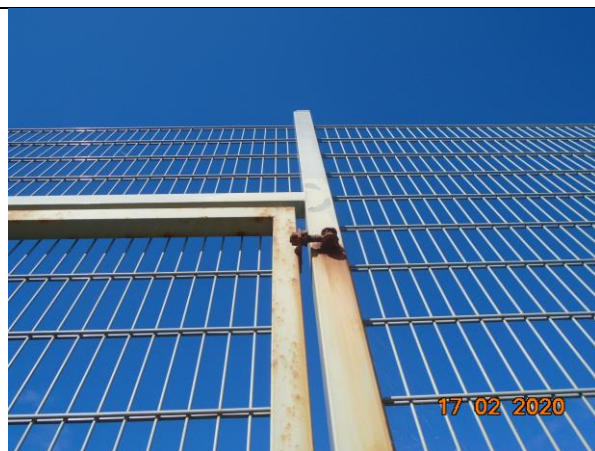
Fotografia 10 – Painéis do Campo de Jogos Omissos a Introduzir



Fotografia 11 – Portão Omissos do Campo de Jogos a Introduzir



Fotografia 12 – Portão Danificado do Campo de Jogos a Substituir



Fotografia 13 – Portão do Campo de Jogos de Grandes Dimensões a Substituir

5. TRABALHOS NÃO ESPECIFICADOS

Todos os trabalhos não especificados, mas constantes nas Peças Desenhadas e nas Peças escritas, deverão ser executados obedecendo às boas normas de construção, seguindo-se os preceitos que conduzam a uma maior garantia de duração, segurança, qualidade e acabamento, respeitando toda a legislação em vigor.

6. COLABORAÇÃO

Colaboraram neste projeto os seguintes Técnicos:

- * Manuel Poim;
- * Paulo Borba;
- * Jacinto Coelho;
- * Joana Alves.

Angra do Heroísmo, Fevereiro de 2020

O Eng.º Civil

Marco A. C. Poim
(Inscrito na Ordem dos Engenheiros com o N.º24354)

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

DIREÇÃO REGIONAL DO DESPORTO
INTERVENÇÃO NO PAVILHÃO DO COMPLEXO DESPORTIVO MANUEL DE ARRIAGA
(FURACÃO LORENZO)
ANGÚSTIAS – HORTA - FAIAL
PROJETO DE EXECUÇÃO

III – CONDIÇÕES TÉCNICAS

1. ESTALEIRO
1.1 – OBJETIVO

Definição das condições e parâmetros para a instalação do estaleiro.

1.2 – CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

O custo do estaleiro e todos os encargos, incluindo materiais e trabalhos inerentes são contabilizados em valores globais, com a seguinte descrição:

O valor global da Mobilização do Estaleiro será liquidado no primeiro mês da Empreitada.

O valor global proposto para a Manutenção do Estaleiro será liquidado mensalmente subdividido pelo número de meses da Obra.

O valor global da Desmobilização será liquidado no último mês da Empreitada.

Caso haja prorrogação de prazo da Empreitada, os custos inerentes (Reposição do equilíbrio financeiro prevista na lei ou no contrato) correspondem ao custo diário estipulado para a Manutenção do Estaleiro calculado através preço unitário a dividir pelo prazo contratual inicial.

No valor conjunto da mobilização, manutenção e desmobilização do estaleiro devem ser contemplados todos os custos inerentes aos trabalhos indicados no ponto 3 e 4 da presente condição técnica. Não serão aceites nem atendidas quaisquer reclamações ou pedidos de retificação de preços unitários referentes ao Estaleiro.

1.3 – GENERALIDADES

Os custos globais apresentados para os três artigos referentes ao Estaleiro contemplam:

- Instalações e Vedação;
- Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde;
- Implementação do Plano de Gestão de Resíduos da Construção e Demolição;
- Trabalhos Preparatórios;
- Apoio de Construção Civil.

1.4. – DESCRIÇÃO

1.4.1 – INSTALAÇÕES E VEDAÇÃO

- a) O Empreiteiro obriga-se a cumprir toda a legislação respeitante à construção, do pessoal nos estaleiros e segurança no trabalho, incluindo o fornecimento de dispositivos de proteção;
- b) Os trabalhos da empreitada não poderão ser iniciados sem que as instalações referidas nos números anteriores estejam construídas ou montadas e em condições de serem utilizadas;
- c) Todos os trabalhos necessários para a execução da obra, nomeadamente as redes provisórias de alimentação e distribuição de águas, eletricidade, telefone e esgotos, bem como a vedação, são do encargo exclusivo do Empreiteiro;
- d) Concluída a empreitada, os materiais empregues nestas instalações provisórias são pertença do Empreiteiro;
- e) Após a conclusão da obra, o Empreiteiro deverá regularizar e reconstruir, se necessário, todas as zonas afetadas pelos trabalhos incluindo a desmobilização do Estaleiro e de outras obras provisórias;
- f) O Empreiteiro deverá apresentar, para aprovação da Fiscalização, o projeto do estaleiro, incluindo os equipamentos e obras auxiliares;

- g) As instalações, equipamentos e obras auxiliares deverão satisfazer o estabelecido na legislação em vigor;
- h) O Empreiteiro terá que se limitar às áreas e acessos que venham a ser postos à sua disposição pelo Dono da Obra, não podendo reclamar qualquer indemnização se vier a considerar as áreas disponíveis insuficientes ou inadequadas;
- i) O Empreiteiro deverá garantir a conservação e limpeza das instalações do estaleiro, de modo que o trabalho se desenvolva com eficiência e segurança, devendo cumprir com a legislação em vigor;
- j) Após a conclusão da obra, as instalações e obras provisórias, incluindo os respetivos acessos, deverão ser demolidos e os seus restos removidos para fora da zona da obra, devendo os locais onde estiveram implantados ficar perfeitamente limpos e regularizados, repondo as condições iniciais;
- k) É da responsabilidade do Empreiteiro as despesas emergentes da identificação da obra mediante a colocação em local bem visível de dois painéis com as dimensões de 1.50 x 2.00 m e em que conste, segundo maquete cor e tipo de letras a indicar pelo Dono da obra, o valor da adjudicação e prazos de execução;
- l) O Empreiteiro, no final da obra, terá de remover do local dos trabalhos os restos de materiais ou elementos de construção, entulhos, equipamento, andaimes e tudo o mais que tenha servido para a sua execução.

1.4.2 – DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

O Empreiteiro deverá entregar antes do início dos trabalhos, o Desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde tendo como objetivo principal dar a conhecer a organização e gestão que se pretende ver aplicada no processo construtivo da presente Obra, dando cumprimento ao estabelecido no Decreto-lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro.

1.4.3 – IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

O Empreiteiro deverá entregar antes do início dos trabalhos, a Implementação do Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, tendo como objetivo principal dar a conhecer a organização e gestão que se pretende ver aplicada no processo construtivo da presente Obra, dando cumprimento ao estabelecido no Decreto Legislativo Regional N.º29/2011/A de 16 de Novembro.

1.4.4 – TRABALHOS PREPARATÓRIOS

1.4.4.1 - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DA ÁREA DOS TRABALHOS

- a) O Empreiteiro deverá executar, logo após a adjudicação um levantamento geral da zona afetada pelas obras, o qual servirá nomeadamente, para a quantificação dos trabalhos. Este levantamento deverá ser submetido à aprovação da Fiscalização até cinco dias após a consignação da Empreitada;
- b) Todas as cotas altimétricas serão referidas à mesma cota altimétrica base indicada no projeto;
- c) O Empreiteiro fica responsável pelas estacas e marcas colocadas, devendo mandar substituir as que, por qualquer motivo, desapareçam. Será também responsável pelos prejuízos que possam resultar da eventual deslocação das estacas e marcas colocadas;
- d) O Empreiteiro fornecerá todo o equipamento e pessoal habilitado necessário para levar a efeito o trabalho;
- e) Este levantamento, uma vez aprovado, servirá de base a todas as medições dos trabalhos.

1.4.4.2 – PIQUETAGEM

- a) O Empreiteiro deverá executar marcos que servirão de pontos principais de referência. Estes marcos destinam-se a efetuar a implantação da obra.

A localização dos marcos bem como a sua forma e dimensões serão definidos pela Fiscalização.

Os marcos deverão ficar concluídos e coordenados de forma a permitirem a implantação atempada das diferentes obras.

Para a definição de cotas altimétricas das estruturas o Empreiteiro deverá recorrer a pontos de referência fixos, localizados fora da obra e não suscetíveis de sofrer assentamentos ao longo do tempo.

- b) Antes de iniciar qualquer das fases de um trabalho, o Empreiteiro deverá proceder à implantação do seu traçado e piquetagem, com base em alinhamentos e cotas de referência fornecidos pelo Dono da Obra. O material topográfico necessário a estes trabalhos será fornecido pelo Empreiteiro;
- c) O plano de implantação e piquetagem será submetido, pelo Empreiteiro à Fiscalização que o aprovará ou modificará no prazo de 5 dias úteis;
- d) O Empreiteiro terá um prazo de 5 dias para verificação no local e apresentação, se for caso disso, de observações assinalando as deficiências que eventualmente encontre, deficiências essas que serão objeto de uma verificação contraditória com o Dono da Obra,
- e) O Empreiteiro obriga-se a conservar as estacas e referências de base, bem como a recolocá-las à sua custa em condições idênticas, quer em posição definitiva, quer numa outra, se as necessidades do trabalho o exigirem, depois de o Dono da Obra ter concordado com a modificação da piquetagem.

1.4.4.3 – IMPLANTAÇÃO DOS TRABALHOS

- a) A implantação de toda a obra será feita de harmonia com as indicações do projeto e a partir dos pontos principais de referência definidos, sendo da inteira responsabilidade do Empreiteiro a demarcação e implantação correta de todos os trabalhos a executar. Na escolha dos pontos principais de referência dever-se-á ter em atenção o desenvolvimento da obra.
- b) A tolerância nas implantações e cotas altimétricas é de 5mm.
- c) A implantação pormenorizada da obra compete ao Empreiteiro que deverá rever todo o sistema de cotas do projeto.
- d) Se não comunicar oportunamente, qualquer omissão, erro ou descoordenação, o Empreiteiro assume inteira responsabilidade pelos mesmos, não lhe cabendo qualquer direito a reclamação;
- e) A implantação pormenorizada referida na alínea c será necessariamente verificada pela Fiscalização.
- f) A Fiscalização poderá em qualquer ocasião, proceder à verificação das demarcações e implantações efetuadas, sem que daí resulte diminuição das obrigações e responsabilidades do Empreiteiro.

1.4.4.4 – OBSTÁCULOS

Os trabalhos de desvio de qualquer obstáculo à execução da obra, nomeadamente canalizações e cabos enterrados, não serão objeto de medição específica. Todos estes trabalhos são da responsabilidade do Empreiteiro e constituem seu encargo exclusivo.

1.4.4.5 – SINALIZAÇÃO DA ÁREA DOS TRABALHOS

O Empreiteiro deverá proceder à sinalização de toda a área afeta aos trabalhos, de acordo com os regulamentos em vigor e determinação das autoridades locais.

1.4.5 – APOIO DE CONSTRUÇÃO CIVIL

Os trabalhos de apoio de construção civil necessários à execução e à colocação em funcionamento de todas as instalações, nomeadamente:

- Transporte, movimentação e elevação de todo o equipamento e materiais a fornecer e a utilizar na montagem;
- Montagem e desmontagem de andaimes e escadas;
- Furações em paredes e elementos estruturais de betão;
- Abertura e tapamento de roços e/ou valas em betão;
- Todas as estruturas e ferragens para suspensão e apoio dos equipamentos e materiais;
- Acessórios necessários para a fixação de tubagens e condutas;
- A realização de ensaios que a Fiscalização entender por bem mandar executar;
- O Empreiteiro deve considerar nas suas propostas todos os materiais, ainda que não discriminados nas listas de medições e/ou peças escritas e/ou peças desenhadas, que entendam ser necessários ao perfeito funcionamento de todo o equipamento, pelo que não serão admitidas reclamações com base neste facto.

1.5 – CONDICIONAMENTOS DE EXECUÇÃO

O Empreiteiro deverá inteirar-se junto das diferentes entidades, nomeadamente o Dono da Obra, dos condicionamentos de execução da obra como sejam redes existentes, áreas para estaleiro e horários para transporte, percursos, carga e descarga de materiais. Não será aceite nenhuma alteração dos preços unitários fornecidos pelo Empreiteiro e duração da empreitada por alegada alteração das condições de execução da obra.

A mobilização dos meios para efeitos do cumprimento integral dos condicionamentos de execução, deverá ser incluído no Custo de Estaleiro, não sendo objeto de medição específica.

2. DESENHOS E PEÇAS ESCRITAS DO PROJETO

Fazem parte integrante destas Condições Técnicas as seguintes peças escritas e desenhadas do processo:

PEÇAS ESCRITAS:

- * Mapa de Quantidades;
- * Memórias Descritivas.

PEÇAS DESENHADAS:

Desenhos do Projeto Patenteados a concurso e outras peças desenhadas que surjam durante a execução da obra após aprovação do Dono da Obra e aceitação pelo Empreiteiro.

3. RECOLHA E RECEÇÃO DE MATERIAIS

3.1 OBJETIVOS

Definição das condições gerais da escolha, receção e aceitação dos materiais a aplicar nas obras, e na execução dos trabalhos.

3.2 DISPOSIÇÕES REGULAMENTARES

3.2.1 – Normas portuguesas

NP 916 – Colheita de amostras. Terminologia.

3.3 BOLETINS DE RECEÇÃO

Quando da receção de cada lote, deverá ser elaborado pelo Empreiteiro um boletim de receção, no qual deverão constar os seguintes elementos:

- Identificação da obra;
- Designação da obra;
- Designação do material ou do elemento;
- Número de lote;
- Proveniência;
- Data de entrada na obra;

- Decisão de receção;
- Visto da Fiscalização.

Ao boletim de receção deverão ser anexados os seguintes documentos:

- Certificado de origem;
- Guia de remessa;
- Boletins de ensaio.

O boletim de receção e anexos deverão ser integrados no livro de registo da obra.

3.4. GARANTIA DE QUALIDADE

3.4.1 – Trabalho

Apenas deverá ser fornecido trabalho de primeira qualidade. Não deve ser aceite trabalho que não obedeça às normas em vigor.

Só deverá ser empregado pessoal especializado nas operações em causa.

Antes de distribuir a quaisquer trabalhadores, trabalhos abrangidos por estas Especificações, o Empreiteiro deverá fornecer à Fiscalização os nomes do pessoal que irá empregar juntamente com documentação comprovativa das respetivas habilitações e experiência no trabalho a levar a efeito.

3.4.2 – Equipamentos e materiais

Todo o equipamento e materiais a incorporar na obra a menos que tenha sido decidido diferentemente com aprovação da Fiscalização, deverão ser novos e isentos de defeitos ou imperfeições, e deverão ser o mais recentemente produzidos pelos fabricantes normalmente produtores desses equipamentos e materiais.

3.4.3 – Inspeção

A responsabilidade pela inspeção dos materiais e pelo seu fabrico ou manufatura pertence ao Empreiteiro; contudo a Fiscalização reserva-se o direito de inspecionar o seu fabrico ou produção em qualquer altura durante a execução do trabalho, para se assegurar de que os

materiais e trabalhos estejam de acordo com as Especificações e as melhores práticas oficinais.

A inspeção do trabalho por parte da Fiscalização não deverá retirar ao Empreiteiro a total responsabilidade pela precisão e qualidade do trabalho em todos os pormenores; todos os erros ou falhas que sejam verificados durante o fabrico ou produção e quaisquer materiais considerados deficientes deverão ser corrigidos pelo Empreiteiro à sua custa.

3.4.4 – Verificação de dimensões e níveis

O Empreiteiro será responsável pela coordenação e correta execução do trabalho no local da obra seja qual for a sua natureza.

O Empreiteiro deverá tomar conhecimento de todos os pormenores do trabalho e das condições de execução, verificar todas as dimensões e níveis no campo e comunicar à Fiscalização qualquer discrepância antes de levar a efeito qualquer trabalho.

3.4.5 – Alterações

Os desenhos pormenorizados de alterações propostos devem ser entregues à Fiscalização para aprovação.

Uma vez estas alterações aprovadas pela Fiscalização, o Empreiteiro deverá elaborar e submeter à aprovação um projeto suficientemente pormenorizado e devidamente justificado, num prazo que não exceda trinta (30) dias da data da comunicação da aprovação.

O Empreiteiro deverá continuar contratualmente responsável pelo bom acabamento dos trabalhos e pela sua conclusão dentro do prazo ou prazos fixados no Contrato.

A verificação e aprovação de uma variante pela Fiscalização, não deverá dispensar o Empreiteiro das suas obrigações contratuais e o Empreiteiro deve estar convicto de ter garantido o projeto adequado ao objetivo visado para a parte ou partes da empreitada para as quais o Empreiteiro apresentou a variante.

4. REPARAÇÃO DA MEMBRANA SINTÉTICA DO PAVILHÃO

4.1. OBJETIVO

Definição das condições a respeitar nas reparações diversas a levar a efeito no revestimento da Membrana Sintética existente na Cobertura do Pavilhão Desportivo.

4.2. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

O critério de medição é diferenciado consoante o tipo de reparação, incluindo todos os trabalhos necessários:

- Reparação da Tela descolada é o metro linear (m¹);
- Reparação de furos e rasgos localizados é a unidade (un);
- Reforço os Cantos das Claraboias é o metro linear (m¹);
- Remoção de bolhas de água sob as Telas é o metro quadrado (m²).

Nos custos unitários está incluído o fornecimento e aplicação dos materiais inerentes às reparações, remoção do entulho e produtos sobranes, transporte a vazadouro licenciado, e todas as estruturas auxiliares inerentes à execução destas reparações.

4.3. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE EXECUÇÃO

O material a aplicar é constituído por uma Membrana Sintética de PVC-P, reforçada com malha poliéster, tipo "FLAGON SR", ou equivalente (**Anexo 1**). A metodologia para cada uma das intervenções previstas, contempla:

- a) REPARAÇÃO DAS SOBREPOSIÇÕES DE TELA DESCOLADAS: Limpeza da tela com agente tipo Flagon Cleaner ou equivalente, de forma a eliminar os contaminantes, soldadura através de termofusão nas sobreposições, e posterior aplicação de tira de tela Flagon EP/PR Energy Plus ou equivalente, soldada por termofusão;
- b) REPARAÇÃO DE FUROS E RASGOS LOCALIZADOS: limpeza de tela com agente Flagon Clear ou equivalente, de forma a eliminar os contaminantes, aplicação de tira de tela Flagon EP/PR Energy Plus ou equivalente soldada por termofusão;

- c) REFORÇO DOS CANTOS DAS CLARABOIAS: Limpeza de tela com agente Flogon Clear ou equivalente, de forma a eliminar os contaminantes, aplicação de tira de tela Flagon EP/PR Energy Plus ou equivalente soldada por termofusão;
- d) REMOÇÃO DE BOLHAS DE ÁGUA: Abertura da tela para remover a água existente, limpeza da tela com Flagon Cleaner ou equivalente de forma a eliminar os contaminantes, e posterior aplicação de tira de tela Flagon EP/PR Energy Plus ou equivalente, soldada por termofusão.

5. SUBSTITUIÇÃO DAS VEDAÇÕES PERIFÉRICAS

5.1. OBJETIVO

Definição das condições a respeitar na substituição das vedações periféricas do limite do Complexo Desportivo e do Campo de Jogos, incluindo Postes, Painéis de Vedação e Portões.

5.2. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

O critério de medição é diferenciado para a remoção dos elementos existentes danificados, e para o fornecimento, e fixação dos novos elementos constituintes da vedação:

- A unidade de medição dos Postes é a unidade (un), sendo especificado por comprimento livre de cada Poste diferenciado;
- A unidade de medição dos Painéis de Vedação é a unidade (un), sendo especificado o comprimento e largura de cada Pannel diferenciado;
- A unidade de medição dos Portões é a unidade (un), sendo especificada a dimensão de cada Portão diferenciado.

Nos custos unitários estão incluídos o fornecimento e aplicação de todos os elementos (Portões, Painéis de Vedação) e Portões) nas cores idênticas ao existente.

A remoção do entulho e produtos removidos, incluindo transporte a vazadouro licenciado, considera-se incluindo nos preços unitários propostos.

Não são objeto de medição específica, considerados incluídos nos preços unitários propostos:

- Fixações necessárias aos elementos de betão e restantes elementos existentes;
- Regularização das superfícies dos elementos de betão após a remoção dos Postes, Portões e Painéis de Vedação;
- Todas as estruturas e trabalhos auxiliares inerentes à colocação dos novos elementos discriminados.

5.3. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE EXECUÇÃO

Os materiais a aplicar deverão ser de cor idêntica ao existente, com as seguintes especificações:

- Painéis de Vedação em rede soldada de malha retangular, com camada de proteção adicional de proteção após a galvanização, tipo “NYLOFOR 2D” da BETAFENCE, ou equivalente (**Anexo 2**);
- Postes de seção quadrados com dimensão idêntica às existentes, com galvanização interior e exterior, revestida a poliéster, tipo “NYLOFOR” da BETAFENCE, ou equivalente (**Anexo 3**);
- Portões de duas folhas com Paineis e Postes, idênticos aos previstos para a vedação, tipo “ROBUSTA” da BETAFENCE ou equivalente (**Anexo 4**).

Tendo já sido colocados Painéis de Vedação de fabrico numa serralharia local (DELFIN VARGAS Lda.) com resultados muito satisfatórios, é admissível a aplicação alternativa destes painéis, desde que respeitados as presentes especificações técnicas.

6. TRABALHOS NÃO ESPECIFICADOS

Todos os trabalhos especificados ou não especificados nestas Condições Técnicas que forem necessários para o cumprimento da presente empreitada, serão executados com perfeição e solidez, tendo em vista os regulamentos, normas e mais legislação em vigor, as indicações do projeto e as instruções da Fiscalização.

IV. ANEXOS

ANEXO 1

Ficha Técnica N° WPSIT0051-14.04

DESCRIÇÃO

Membrana sintética de PVC-P obtida por extrusão ou impregnação, reforçada com malha de poliéster.

Este composto contém pigmentos especiais, que conferem à membrana uma coloração branca e um alto índice de reflexão solar (SRI). Além disso, a membrana é caracterizada por uma muito elevada resistência aos agentes atmosféricos e aos raios UV em toda a sua espessura.

Produzida em fábrica certificada UNI EN ISO 9001 (Sistema de gestão de qualidade) e UNI EN ISO 14001 (Sistema de gestão ambiental).

Colocação em obra realizada por aplicadores autorizados pela Flag S.p.A.

Acabamentos e acessórios com elementos produzidos e aprovados pela Flag S.p.A.

	SR 1,20 ENERGY PLUS	SR 1,50 ENERGY PLUS	SR 1,80 ENERGY PLUS	Método ensayo
Índice de Reflexión Solar (SRI)	97	97	97	ASTM E 1980

Ensayos realizados en el Departamento Mecánico y Civil/EELab (Energy Efficiency Laboratory) – Universidad de Módena y Reggio Emilia

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	SR 1,20 ENERGY PLUS	SR 1,50 ENERGY PLUS	SR 1,80 ENERGY PLUS	Método ensayo
Espessura (mm)	1,20	1,50	1,80	UNI EN 1849-2
Peso (kg/m ²)	1,50	1,80	2,15	UNI EN 1849-2
Resistência à Tração (N/5cm)	≥ 1100	≥ 1100	≥ 1100	UNI EN 12311-2
Alongamento até a ruptura (%)	≥ 15	≥ 15	≥ 15	UNI EN 12311-2
Resistência a rasgos (N)	≥ 200	≥ 200	≥ 200	UNI EN 12310-2
Resistência ao impacto (mm)	≥ 450	≥ 800	≥ 900	UNI EN 12691
Flexibilidade a baixas temperaturas (°C)	≤ - 25	≤ - 25	≤ - 25	UNI EN 495-5
Resistência à pressão hidrostática (6 horas a 0,5 Mpa)	Impermeável	Impermeável	Impermeável	UNI EN 1928 met. B
Estabilidade Dimensional Após 6 horas a 80°C (%)	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	UNI EN 1107-2
Resistência ao envelhecimento artificial (UV)	Sem fissuras	Sem fissuras	Sem fissuras	UNI EN 1297
Resistência à perfuração estática (kg)	≥ 20	≥ 20	≥ 20	UNI EN 12730

PRODUÇÃO STANDARD

Espessura	1,20 mm			1,50 mm			1,80 mm			2,00 mm			
Largura processo impregnação	1,60 m			1,60 m			1,60 m			1,60 m			
Número de rolos em cada paleta	23			23			23			18			
Largura processo extrusão	1,05 m	1,60 m	2,10 m	1,05 m	1,60 m	2,10 m	1,05 m	1,60 m	2,10 m	1,05 m	1,60 m	2,10 m	
Número de rolos em cada paleta	28	23	14	28	23	14	28	23	14	28	18	14	
Comprimento	m 20 ou 25			m 20			m 20			m 20			
Cor (superfície / fundo)	BRANCO												

- Fichas de sistemas:**
- 2b1-2b2-2b3; Cobertura exposta não transitável
 - 4a1-4a2; Reabilitação de impermeabilização existente

MARCAÇÃO CE

Código de identificação do produto tipo: WPSIT0051

As membranas FLAGON SR são produzidas na fábrica da FLAG Spa (Grupo SOPREMA) em Chignolo d'Isola (Itália) e em Villa Santo Stefano, sob a marcação CE no.1085-CPD-010 (Chignolo) e no. 1085-CPD-018 (Villa S.Stefano) em conformidade com a EN 13956:2012.

Devido à sua formulação, o acabamento NÃO está sujeito aos requisitos estabelecidos no Regulamento CLP (EC) No 1272/2008 e EU n° 487/2013 e modificações posteriores sobre substâncias perigosas. Se o produto for considerado como resíduo, recomenda-se que envie para um aterro sanitário autorizado ou a um incinerador dotado de câmara de pós-combustão e lavagem de gases. Os dados indicados nesta ficha, à parte dos requeridos pela marcação CE, não são completos e a Flag SpA pode, sem aviso prévio, modificar. Flag SpA reserva o direito de modificar o produto em qualquer momento e sem aviso prévio, em qualquer das suas características, e inclusive, parar a sua produção. Flag SpA reserva o direito, em função de melhorar os conhecimentos e técnicas, de modificar sem aviso prévio a composição e condições de uso dos seus materiais, e em consequência o seu preço. Como resultado, o pedido, considera-se aceite unicamente às condições e às especificações técnicas vigentes na data da sua recepção.

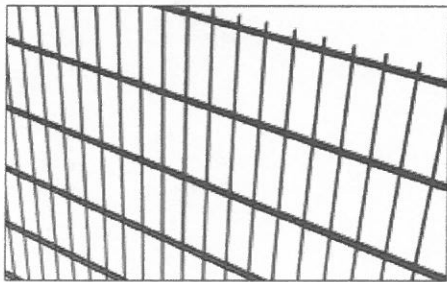
ANEXO 2

Nylofor® 2D

Panels

The Nylofor 2D are welded mesh panels with double horizontal wires providing high rigidity.

Product detail



BENEFITS

Very rigid

The panels are rigid thanks to the use of welded mesh in conjunction with double horizontal wires.

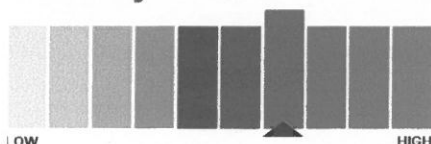
Long lifetime

Betafence's coating technology guarantees a long lifetime. After galvanising an adhesion coating is applied for a perfect bond with the polyester coating.

Complete system

The system includes panels in different mesh apertures and heights, posts with adapted fixing systems and a large range of gates. All components guarantee a fast and professional installation.

Security level



Applications



Functionalities



Post and fixing systems

The Nylofor 2D system can be used with several posts systems:



Square post system with fixing

The welded square tubular posts (60 x 60 mm, 80 x 60 mm) have inserts for fixing the panels on the front with the fixators and are covered with a plastic cap.



Bekafix post system

The panels are fixed laterally onto the posts and secured with anti-vandal metal security fixators. The H-shape welded tubular posts (70 x 44 mm), are galvanised and PVC coated and supplied complete with a polyamide cap and accessories.



D-LOX post system

The panels are fixed on to the front side of the posts, they are first hung in the premounted metal clamps.



Quixolid Plus post system

Lateral fixing of the Nylofor 2D panels in the Quixolid Plus post, without accessories. Perfect fixing of the curves of the panel in the post profile. The Quixolid Plus posts (75 x 50 mm + slots every 100 mm) are covered with a plastic cap.



O-LOX post system

Rigid post system with coverplate or stainless steel fixing plate.

Panels

The panels have a width of 2500 mm and a height from 630 to 2430 mm. The panels have vertical barbs of 30 mm on one side and are reversible (barbs at top or at bottom).

Type	Wire diameter		Mesh
	Horizontal	Vertical	
Nylofor 2D	2 x 6 mm	5 mm	200 x 50

Gates

The Nylofor 2D system can be completed with Robusta type gates: single or double swing or sliding gates.

Privacy system available

Nylofor 2D panels can be filled with Screeno Wave for a full privacy solution.

Coating technique

Panels made out of galvanised wires. An adhesion coating is given for a perfect adhesion with the polyester coating (min. 100 micron).



Colours

Nylofor 2D is available in green RAL 6005, grey RAL 7016. Other RAL colours are available on request.

ASSORTMENT NYLOFOR 2D

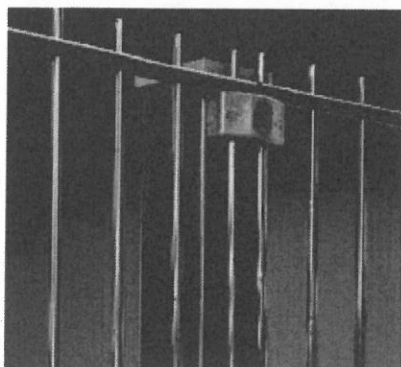
Fence height - mm	Panels width x height - mm
630	2500 x 630
830	2500 x 830
1030	2500 x 1030
1230	2500 x 1230
1430	2500 x 1430
1630	2500 x 1630
1830	2500 x 1830
2030	2500 x 2030
2430	2500 x 2430



ANEXO 3

Postes

Postes de secção quadrada, galvanizados e plastificados com sistema especial de fixação. Para aplicação com todos os painéis Nylofor.



Postes de secção quadrada Nylofor®

PERFIL

- Poste tubular com secção transversal quadrada
- Com inserções e peças de fixação para os painéis
- Com tampa de plástico
- Secção transversal do poste: 60 x 60 mm
- Espessura da chapa $\leq 1,7$ m altura: 1,25 mm $> 1,7$ m altura: 1,50 mm
- I/V: 6,68 cm³ (espessura da chapa 1,50 mm)

REVESTIMENTO

Galvanização: interior e exterior e revestido a poliéster (mínimo 60 microns)

ACESSÓRIOS

- Peças de fixação
- Parafusos em aço inoxidável
- Placa de fixação para betão
- Braços curvos
- Dispositivos de segurança

OPCIONAL

- Postes com placa de base
- Postes com braços curvos

CORES

Cores standard: Verde (RAL 6005), Branco (RAL 9010) e Preto (RAL 9005). Na totalidade a Betafence dispõe de 7 cores na colecção Classic e 3 cores na colecção Prestige.

Outras cores: disponíveis a pedido.

INSTALAÇÃO

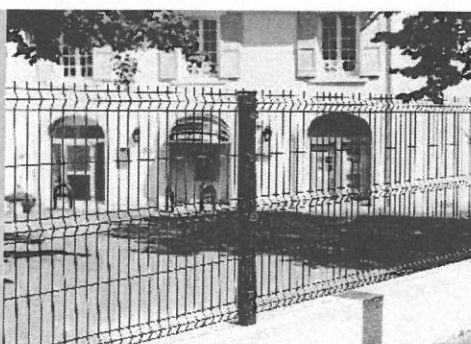
Aquando da instalação dos postes em muros de betão, é necessário garantir que a água não permaneça no interior do poste.

POSTES DE SECÇÃO QUADRADA NYLOFOR

Comprimento dos postes em mm	Número de fixações por poste intermédio e de extremidade	Número de fixações por poste de canto
590	3	6
1000	3	6
1500	3	6
1700	4	8
2000	4	8
2200	5	10
2400	5	10
2600	6	12
3200	7	14

Aplicações

Para todos os painéis Nylofor



ANEXO 4

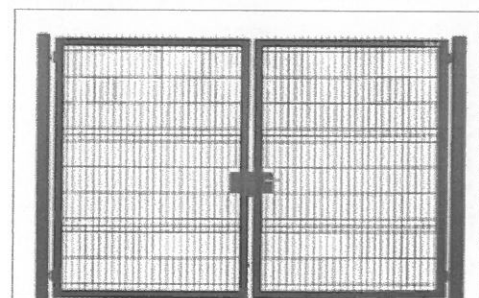


Robusta[®] Nylofor[®] swing gate

Access control

The Robusta Nylofor swing gates are available in single and double version with Nylofor infill as a perfect combination with Nylofor panel fences.

Product detail



BENEFITS

Rigid construction

All elements of the Robusta Nylofor swing gates are of an extremely rigid construction: frame, Nylofor panels and post system.

Optimal setting

The locking system allows optimal adjustment and is easy to install.

Universal opening

The hinges are adjustable and allow each leaf to swing through 180°. All hinges are positioned symmetrically. Thanks to this, you can change your way of opening the gate while installing the wing (except for Nylofor 3D infill).

High quality coating

The Robusta Nylofor swing gates receive the best coating available.

Rapid installation

The Robusta Nylofor swing gates are designed for quick installation: the accessories are limited to a minimum.

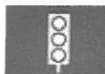
Secure adjustable lock

External lock with secure adjustable latch.

Applications



Functionalities



Frame

Frame out of square tube

Mitre welded 60 x 60 or 60 x 40 mm, with welded Nylofor panel on the frame (for 3D panels) or in the frame (for 2D panels). For gates with Nylofor 3D panel infill and height < 1730 mm: barbs are pointing downwards.

Posts

Square posts out of welded tube with cap.

Dimensions: 80 x 80 x 2; 80 x 80 x 3; 100 x 100 x 3; 140 x 140 x 3; 160 x 160 x 5

Components

- **Hinges:** adjustable, allow the gate wings to open through 180°.
- **Lock system:** external secure lock system, with adjustable latch.
- **Ground bolt:** manufactured from HDG and attached to the wing, to be anchored into the central floor plate.
 - Standard on double swing gate: 1 ground bolt
 - Additional ground bolt for single or double gates: optional.
- **Ground stop** will be delivered with double gate.

CE Marked

Robusta Nylofor swing gates are CE marked according to the European regulation: Construction products regulations (CPR) (EU-305/2011) and type tested according to standard EN 13241-1 for industrial, commercial, garage doors and gates.



Coating technique

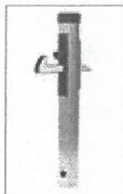
Galvanised and polyester coated.



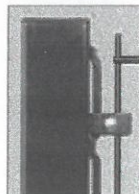
Colours

Green RAL 6005, white RAL 9010, black RAL 9005, anthracite grey RAL 7016. Other colours on request.

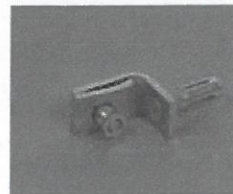
Options



Gate catcher



Fence connection strip



Fence connection clip



Ground bolt



Ground stop

ASSORTMENT ROBUSTA NYLOFOR 3D SWING GATES

Width mm	Height mm	Free passage mm	Overall width mm
Single swing gates			
1000	1030/1230/1530/1730/2030/2430	985	1145
1200	1030/1230/1530/1730/2030/2430	1255	1415
1500	1030/1230/1530/1730/2030/2430	1525	1685/1685/1685/1685/1725
2000	1030/1230/1530/1730/2030/2430	2065	2265
2500	1030/1230/1530/1730/2030/2430	2470	2670/2670/2670/2670/2750/ 2750
3000	1030/1230/1530/1730/2030/2430	3010	3210/3210/3290/3290/3290/3290
4000	1030/1230/1530/1730/2030/2430	3955	4235/4235/4235/4235/4235/4275
4500	1030/1230/1530/1730/2030/2430	4495	4775/4775/4775/4775/4815/4815
5000	1030/1230/1530/1730/2030/2430	5070	5350/5350/5350/5390/5390/5390
Double swing gates			
2000	1030/1230/1530/1730/2030/2430	1930	2090
2400	1030/1230/1530/1730/2030/2430	2470	2630
3000	1030/1230/1530/1730/2030/2430	3010	3170/3170/3170/3170/3170/3210
4000	1030/1230/1530/1730/2030/2430	4090	4290
5000	1030/1230/1530/1730/2030/2430	4900	5100/5100/5100/5100/5180/5180
6000	1030/1230/1530/1730/2030/2430	5980	6180/6180/6260/6260/6260/6260
8000	1030/1230/1530/1730/2030/2430	7870	8150/8150/8150/8150/8150/8190
9000	1030/1230/1530/1730/2030/2430	8950	9230/9230/9230/9230/9270/9270
10000	1030/1230/1530/1730/2030/2430	10100	10380/10380/10380/10420/10420/10420

ASSORTMENT ROBUSTA NYLOFOR F/2D/2DSUPER SWING GATES

Width mm	Height mm	Free passage mm	Overall width mm
Single swing gates*			
1000	1030/1230/1430/1630/1830/2030/2430	985	1145
Double swing gates			
3000	1030/1230/1430/1630/1830/2030/2430	3010	3170/3170/3170/3170/3170/3210
4000	1030/1230/1430/1630/1830/2030/2430	4090	4290
5000	1030/1230/1430/1630/1830/2030/2430	4900	5100/5100/5100/5100/5180/5180
6000	1030/1230/1430/1630/1830/2030/2430	5980	6180/6180/6260/6260/6260/6260
8000	1630/1830/2030/2430	7870	8150/8150/8150/8190
10000	1630/1830/2030/2430	10100	10420

Robusta Nylofor 3D Super swing gates : assortment and dimensions available on request. *There are more dimensions available for our single swing gates. Please ask for our complete assortment.



V. MAPA DE QUANTIDADES

VI. PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

DIREÇÃO REGIONAL DO DESPORTO
INTERVENÇÃO NO PAVILHÃO DO COMPLEXO DESPORTIVO MANUEL DE ARRIAGA
(FURACÃO LORENZO)
ANGÚSTIAS – HORTA - FAIAL
PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

ÍNDICE

I.	MEMÓRIA DESCRITIVA	3
1.	DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS	4
2.	GESTÃO DA COMUNICAÇÃO PRÉVIA	5
3.	GESTÃO DA COMPILAÇÃO TÉCNICA	6
4.	GESTÃO DA COMUNICAÇÃO	7
5.	LEGISLAÇÃO / NORMAS APLICÁVEIS	7
6.	OBRIGAÇÕES DOS INTERVENIENTES	8
7.	DOCUMENTAÇÃO	14
II.	CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	16
1.	CARACTERÍSTICAS GERAIS	17
2.	FASES DE EXECUÇÃO DO EMPREENDIMENTO	18
3.	MÉTODOS E PROCESSOS CONSTRUTIVOS	19
4.	MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO DE PROJECTO	19
5.	PLANO DE TRABALHOS	19
6.	PLANO E CRONOGRAMA DE MÃO-DE-OBRA	20
7.	ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DO ESTALEIRO	20
8.	ANÁLISE DE RISCOS DE SEGURANÇA E SAÚDE DA FASE DE PROJECTO	29
9.	LISTA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS	30
III.	AÇÕES PARA A PREVENÇÃO	32
1.	PLANO DE ACÇÕES QUANTO A CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL	33
2.	PLANO DE ENTIVAÇÃO E ESCAVAÇÃO	33
3.	PLANO DE SINALIZAÇÃO E CIRCULAÇÃO NO ESTALEIRO	34
4.	PLANO DE PROTECÇÕES COLECTIVAS	34
5.	PLANO DE PROTECÇÕES INDIVIDUAIS E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES	35
6.	PLANO DE UTILIZAÇÃO, CONTROLO E SINALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS DE ESTALEIRO	37
7.	PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA	38
8.	PLANO DE INSPECÇÃO E PREVENÇÃO	39
9.	PLANO DE SAÚDE DOS TRABALHADORES	40
10.	CONSUMO DE ÁLCOOL E SUBSTÂNCIAS PSICOTRÓPICAS	41
11.	PLANO DE REGISTO DE ACIDENTES E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE	41
12.	PLANO DE INFORMAÇÃO E FORMAÇÃO DOS TRABALHADORES	43
13.	PLANO DE VISITANTES	44
14.	PLANO DE EMERGÊNCIA	44
15.	CONTROLO DE SUBEMPREENTEIROS	46

ANEXOS

- ANEXO 1 – Política de Segurança do Trabalho para a Empreitada
- ANEXO 2 – Comunicação Prévia e modelos dos registos
- ANEXO 3 – Legislação e Normas Aplicáveis
- ANEXO 4 – Organograma Funcional e Lista de Assinaturas
- ANEXO 5 – Horário de Trabalho
- ANEXO 6 – Seguros de Acidentes de Trabalho
- ANEXO 7 – Métodos e Processos Construtivos Procedimentos
- ANEXO 8 – Mapa de Quantidades de Trabalho de Projeto
- ANEXO 9 – Plano de Trabalhos
- ANEXO 10 – Plano e Cronograma de Mão-de-Obra
- ANEXO 11 – Projeto do Estaleiro e Plano de Sinalização e Circulação do Estaleiro
- ANEXO 12 – Levantamento do Espaço Físico Envolvente da Obra
- ANEXO 13 – Plano de Escavação
- ANEXO 14 – Plano de Sinalização e Circulação no Estaleiro
- ANEXO 15 – Plano de Proteções Coletivas e Individuais
- ANEXO 16 – Plano de Utilização de Equipamentos
- ANEXO 17 – Registos de Inspeção dos Equipamentos
- ANEXO 18 – Plano de Sinalização Temporária
- ANEXO 19 – Procedimentos de Inspeção e Prevenção
- ANEXO 20 – Registos de Inspeção e Prevenção
- ANEXO 21 – Registos de Não Conformidade e Ações Preventivas
- ANEXO 22 – Participação de Acidentes de Trabalho
- ANEXO 23 – Registo de Acidentes e Índices de Sinistralidade
- ANEXO 24 – Plano de Informação e Formação dos Trabalhadores
- ANEXO 25 – Plano de Visitantes
- ANEXO 26 – Plano de Emergência
- ANEXO 27 – Controlo de Subempreiteiros

I. MEMÓRIA DESCRITIVA

DIREÇÃO REGIONAL DO DESPORTO
INTERVENÇÃO NO PAVILHÃO DO COMPLEXO DESPORTIVO MANUEL DE ARRIAGA
(FURACÃO LORENZO)
ANGÚSTIAS – HORTA - FAIAL
PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

I – MEMÓRIA DESCRITIVA

1. DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS

Plano de Segurança e Saúde em Projeto é uma ferramenta fundamental do planeamento e da organização da segurança no trabalho, antes, durante e depois da execução da obra.

Torna-se indispensável que, durante a execução da obra, este seja desenvolvido e especificado aos meios e métodos de execução disponíveis efetivamente para a execução da obra, constituindo assim o Plano de Segurança e Saúde da Obra.

Pretende-se com este Plano de Segurança e Saúde elaborado na fase de projeto e que será adaptado na fase de obra contemplar as análises de risco e as técnicas de prevenção associadas às principais operações e atividades que terão lugar no estaleiro da Empreitada.

Pretende-se também que fiquem definidas as exigências de complementação do Plano de Segurança e de Saúde (PSS) que deverão ser entregues pelo adjudicatário durante a fase de adjudicação, bem como as solicitações que este deverá cumprir durante a execução da obra, de forma a que seja possível ao Coordenador de Segurança e Saúde da fase de Obra comentar e aprovar na ótica da Segurança os processos construtivos escolhidos pelo adjudicatário.

Durante a fase de adjudicação o adjudicatário deverá fornecer os elementos solicitados nos diversos capítulos.

O Coordenador de Segurança e Saúde da fase de obra deverá assegurar o preenchimento das folhas de atualização e alteração deste PSS.

Os objetivos que se pretendem atingir são os seguintes:

- Identificação das situações suscetíveis de causar risco e que não puderem ser evitadas em projeto, bem como as respetivas medidas de prevenção;
- As metodologias relativas aos processos construtivos bem como os materiais e produtos que sejam definidos no projeto ou no caderno de encargos;
- As fases da obra e programação da execução dos diversos trabalhos;
- Os riscos especiais para a segurança e saúde dos trabalhadores.

Para cumprimento destes objetivos, indica:

- Como aplicar medidas de prevenção minimizadoras do fator risco;
- Como evitar a ocorrência de acidentes ou atenuar os efeitos dos que possam decorrer;
- Responsabilizar todos os intervenientes;
- Aumentar a qualidade e produtividade em resultado da melhoria das condições de trabalho.

Para dar cumprimento aos objetivos propostos, deverá a entidade executante definir a Política de Segurança do Trabalho para a presente Empreitada, a incluir no **anexo 1** do presente documento, devidamente assinada pelo Diretor de Obra que a deve transmitir a todos os Trabalhadores, devendo uma cópia da mesma ser afixada na obra em local bem visível.

2. GESTÃO DA COMUNICAÇÃO PRÉVIA

De acordo com o artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, o Dono de Obra deve comunicar previamente à Inspeção Regional do Trabalho (IRT) a abertura do estaleiro. O modelo da Comunicação Prévia de Abertura de Estaleiro (**anexo 2**) deverá ser datado, assinado e indicar os seguintes pontos:

- O endereço completo do estaleiro;
- A natureza e a utilização previstas para a obra;
- O dono da obra, os autores do projeto e a entidade executante, bem como os respetivos domicílios ou sedes;

- Os fiscais da obra, o coordenador de segurança em projeto e o coordenador de segurança em obra, bem como os respetivos domicílios;
- O diretor técnico da empreitada e o representante da entidade executante, bem como os respetivos domicílios, no caso de empreitada de obra pública;
- O responsável pela direção técnica da obra e o respetivo domicílio, no caso de obra particular;
- As datas previstas para início e termo dos trabalhos no estaleiro;
- A estimativa do número máximo de trabalhadores por conta de outrem e independentes que estarão presentes em simultâneo no estaleiro;
- A estimativa do número de empresas e de trabalhadores independentes a operar no estaleiro;
- A identificação dos subempreiteiros já selecionados.

A Comunicação Prévia de abertura de estaleiro deverá ser acompanhada das declarações constantes no número 3 do mesmo artigo.

Qualquer alteração dos elementos constantes da Comunicação Prévia de abertura do estaleiro deve ser enviada por escrito ao Coordenador de Segurança em Obra, que informará o Dono de Obra, que por sua vez comunicará à IRT as alterações efetuadas nas 48h seguintes à sua efetivação. Abre-se a exceção para o último ponto que poderá ser comunicado apenas mensalmente.

Durante a execução da Obra, uma cópia da Comunicação Prévia atualizada deve estar afixada no Estaleiro e em local bem visível. Uma outra cópia deve ser incluída no **anexo 2**.

3. GESTÃO DA COMPILAÇÃO TÉCNICA

Segundo o artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, a Entidade executante deverá, de acordo com as solicitações do Coordenador de Segurança em Obra, entregar para o desenvolvimento da Compilação Técnica, os elementos relevantes para intervenções futuras durante a execução da construção. Estes elementos visam preservar a segurança e saúde de quem as executar e são:

- Identificação completa do dono da obra, dos autores do projeto, dos coordenadores de segurança em projeto e em obra, da entidade executante, bem

como de subempreiteiros ou trabalhadores independentes cujas intervenções sejam relevantes nas características da mesma;

- Informações técnicas relativas ao projeto geral e aos projetos das diversas especialidades, incluindo as memórias descritivas, projeto de execução e telas finais, que refiram os aspetos estruturais, as redes técnicas e os sistemas e materiais utilizados que sejam relevantes para a prevenção de riscos profissionais;
- Informações técnicas respeitantes aos equipamentos instalados que sejam relevantes para a prevenção dos riscos da sua utilização, conservação e manutenção;
- Informações úteis para a planificação da segurança e saúde na realização de trabalhos em locais da obra edificada cujo acesso e circulação apresentem riscos.

4. GESTÃO DA COMUNICAÇÃO

A Entidade Executante deverá propor para análise e validação técnica do Coordenador de Segurança em Obra, a metodologia que pretende implementar para a gestão da comunicação entre os vários intervenientes do Estaleiro em matéria de prevenção dos riscos profissionais, identificando desta forma os meios para assegurar a cooperação entre todos os intervenientes, e os sistemas de informação e formação.

É essencial a comunicação ser estruturada em pelo menos nos seguintes planos:

- Através de reuniões entre responsáveis;
- Através de divulgação de informação.

5. LEGISLAÇÃO / NORMAS APLICÁVEIS

Na empreitada a executar, aplica-se toda a regulamentação de segurança e de saúde que se encontre em vigor (**anexo 3**).

6. OBRIGAÇÕES DOS INTERVENIENTES

6.1. DONO DE OBRA

- Definir e assegurar a implementação de sistemas de coordenação de segurança, incluindo a nomeação de coordenador de segurança em projeto e em obra;
- Elaborar, e assegurar a atualização e a afixação da Comunicação Prévia. Deve ainda remetê-la à IRT (Inspeção Regional do Trabalho) e enviar uma cópia à entidade executante;
- Assegurar que seja elaborado o PSS por técnico competente e com formação adequada, e que o plano contenha medidas de prevenção detalhadas para os trabalhos que impliquem riscos especiais;
- Garantir que o PSS seja comunicado à entidade executante e aos outros intervenientes em obra por si contratados;
- Assegurar que seja elaborada a Compilação Técnica;
- Aprovar o desenvolvimento e as alterações do PSS para a execução da obra;
- Dar conhecimento, por escrito, à entidade executante, do PSS aprovado;
- Impedir que a entidade executante inicie a implantação do estaleiro sem que esteja aprovado o PSS para a execução da obra;
- No caso de intervirem em simultâneo no estaleiro duas ou mais entidades executantes, designar qual delas é a responsável por tomar as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
- Comunicar mensalmente à IRT a atualização da identificação dos subempreiteiros presentes em obra;
- Assegurar o cumprimento das regras de gestão e organização geral do estaleiro.

6.2. AUTOR DO PROJETO

- Garantir a integração da segurança e da proteção da saúde na elaboração do projeto;
- Assegurar que tal integração seja desenvolvida particularmente ao nível das opções arquitetónicas técnicas e organizativas, incluindo a planificação dos trabalhos;
- Colaborar com o Dono de Obra, ou quem este indicar, na elaboração da Compilação Técnica da obra;

- Colaborar com o coordenador de segurança em obra e a entidade executante, prestando informações sobre aspetos relevantes dos riscos associados à execução do projeto;
- Elaborar o PSS em projeto, e iniciar a Compilação Técnica da obra nas situações em que não haja coordenador de segurança em projeto;
- Recolher junto da entidade executante os elementos necessários para completar a Compilação Técnica da Obra, nas situações em que não haja coordenador de segurança em obra, nem em projeto;
- Desenvolver as demais obrigações contratualizadas com o Dono da Obra no domínio da coordenação de segurança.

6.3. COORDENADOR DE SEGURANÇA EM PROJECTO

- Assegurar que o Autor do Projeto promoveu a integração da segurança nas opções arquitetónicas e escolhas técnicas próprias da fase de conceção;
- Colaborar com o Dono de Obra na preparação do processo de negociação da empreitada e de outros atos preparatórios da execução da obra, na parte respeitante à segurança e saúde no trabalho;
- Elaborar o PSS em projeto ou proceder à sua validação no caso de este ser elaborado por outra pessoa designada pelo Dono de Obra;
- Iniciar a elaboração da Compilação Técnica com todos os elementos considerados importantes, em matéria de segurança e saúde, tendo em vista as intervenções posteriores à conclusão da obra e disponibilizá-la ao Dono de Obra. Terá também de completar a Compilação Técnica nos casos de não haver coordenador de segurança em obra;
- Informar o Dono de Obra sobre as suas responsabilidades no âmbito da segurança e saúde dos trabalhadores;
- Desenvolver as demais obrigações específicas contratualizadas com o Dono da Obra no domínio da coordenação de segurança.

6.4. COORDENADOR DE SEGURANÇA EM OBRA

Durante a execução do projeto de obra, o coordenador de segurança em obra deve:

- Apoiar o Dono de Obra na elaboração e atualização da Comunicação Prévia;

- Avaliar o desenvolvimento e as alterações ao PSS para a execução da obra e caso necessário propor à entidade executante as alterações adequadas com vista à sua validação técnica;
- Analisar a adequabilidade das fichas de procedimentos de segurança e caso necessário propor à entidade executante as alterações adequadas;
- Verificar a coordenação das atividades das empresas e dos trabalhadores independentes que intervêm no estaleiro, tendo em vista a prevenção dos riscos profissionais;
- Promover e verificar a aplicação do PSS e demais regras de segurança por parte de todos os intervenientes do estaleiro;
- Assegurar a aplicação dos princípios gerais de prevenção na planificação dos trabalhos e nos prazos da sua execução;
- Coordenar a prevenção dos riscos ao nível dos métodos de trabalho;
- Garantir a informação sobre os riscos profissionais entre todos os intervenientes no estaleiro;
- Registar as atividades de coordenação de segurança e saúde no livro de obra, ou na sua falta, de acordo com um sistema de registos apropriado que deve ser estabelecido para a obra;
- Assegurar que a entidade executante tome as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
- Informar regularmente o Dono de Obra sobre o resultado da avaliação da segurança e saúde existente no estaleiro;
- Informar o Dono de Obra sobre as suas responsabilidades no âmbito da segurança e saúde dos trabalhadores;
- Analisar as causas de acidentes graves que ocorram no estaleiro;
- Integrar na Compilação Técnica da obra os elementos decorrentes da execução dos trabalhos que dela não constem.

6.5. ENTIDADE EXECUTANTE

- Assegurar a avaliação de riscos e a implementação das medidas de prevenção em obra;
- Mobilizar os recursos adequados dos seus serviços de prevenção;
- Propor ao Dono de Obra as alterações ao PSS, que considere necessárias em função dos processos construtivos e métodos de trabalho;

- Divulgar o PSS e as suas alterações junto dos subempreiteiros e trabalhadores independentes;
- Assegurar a aplicação das regras previstas no PSS e nas fichas de procedimentos de segurança por parte dos seus trabalhadores, subempreiteiros e trabalhadores independentes;
- Elaborar Fichas de Procedimentos de Segurança para os trabalhos que impliquem riscos especiais e assegurar que os subempreiteiros, trabalhadores independentes e representantes dos trabalhadores tenham conhecimento das mesmas;
- Assegurar que os subempreiteiros cumpram as obrigações na qualidade de empregador em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho;
- Assegurar que os trabalhadores independentes cumpram as obrigações em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho;
- Colaborar com o coordenador de segurança em obra, bem como cumprir e fazer respeitar por parte de subempreiteiros e trabalhadores independentes as diretivas daquele;
- Tomar as medidas necessárias a uma adequada organização e gestão do estaleiro, incluindo a organização do sistema de emergência;
- Tomar as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
- Organizar um registo atualizado dos subempreiteiros e trabalhadores independentes por si contratados com atividade no estaleiro;
- Fornecer ao Dono de Obra as informações necessárias à elaboração e atualização da Comunicação Prévia;
- Afixar cópias da Comunicação Prévia e das suas atualizações, no estaleiro, em local bem visível;
- Afixar no estaleiro em local bem visível, as declarações de contratualização do Dono de Obra com o coordenador de segurança em projeto, com o coordenador de segurança em obra, assim como a declaração de aceitação subscrita pelo (s) respetivo (s) coordenador (es);
- Comunicar, à IRT e ao coordenador de segurança em obra, qualquer acidente de trabalho de que resulte a morte ou lesão grave de trabalhador seu ou trabalhador independente colocado à sua responsabilidade;
- Fornecer ao autor do projeto, ao coordenador de segurança em projeto, ao coordenador de segurança em obra, os elementos necessários à elaboração da Compilação Técnica da Obra;

- Cumprir as obrigações na qualidade de empregador em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho.

6.6. SUBEMPREENTEIROS

- Aplicar as regras previstas na Lei, no PSS e outros instrumentos de coordenação de segurança existentes;
- Assegurar a avaliação dos riscos associados à execução dos trabalhos e a implementação das medidas de prevenção;
- Formar e informar os seus trabalhadores tendo em vista a sua cooperação na segurança e saúde do trabalho;
- Propor ao coordenador de segurança em obra as alterações ao PSS que considere necessárias em função dos processos construtivos e métodos de trabalho;
- Informar a entidade executante da ocorrência de acidentes mortais e graves de trabalhadores seus ocorridos no estaleiro para que este posteriormente informe o coordenador de segurança e a IRT.
- Cumprir as obrigações na qualidade de empregador em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho.

6.7. TRABALHADORES INDEPENDENTES

- Cumprir, na medida em que lhes sejam aplicáveis, as obrigações estabelecidas para a entidade executante;
- Manter o estaleiro em boa ordem e em estado de salubridade adequado;
- Garantir as condições de acesso, deslocação e circulação necessárias à segurança em todos os postos de trabalho no estaleiro;
- Garantir a correta movimentação dos materiais e utilização dos equipamentos de trabalho;
- Efectuar a manutenção e o controlo das suas próprias instalações e equipamentos de trabalho antes da respetiva entrada em funcionamento e com intervalos regulares durante a laboração;
- Delimitar e organizar as zonas de armazenagem de materiais, em especial de substâncias, preparações e materiais perigosos;
- Recolher, em condições de segurança, os materiais perigosos utilizados;
- Armazenar, eliminar, reciclar ou evacuar resíduos e escombros;

- Determinar e adaptar, em função da evolução do estaleiro, o tempo efetivo a consagrar aos diferentes tipos de trabalho ou fases de trabalho;
- Cooperar na articulação dos trabalhos por si desenvolvidos com outras atividades desenvolvidas no local ou no meio envolvente;
- Aplicar as regras previstas na Lei, no PSS e outros instrumentos de coordenação de segurança existentes;
- Cumprir as indicações do coordenador de segurança em obra e da entidade executante;
- Propor ao coordenador de segurança em obra, sempre que o PSS seja desadequado, nas alterações que considerem necessárias.

6.8. FISCAL DA OBRA

- Realizar inspeções dirigidas ao controlo da organização e gestão do estaleiro;
- Acompanhar a realização dos trabalhos, verificando a evolução dos processos construtivos, a utilização de máquinas, equipamentos e ferramentas e a manipulação de materiais e produtos;
- Verificar as condições de execução de trabalhos que revistam riscos especiais;
- Propor ao coordenador de segurança em obra a adoção de medidas necessárias ao reforço da disciplina no estaleiro no que respeita à prevenção de riscos;
- Participar em reuniões promovidas pelo coordenador de segurança em obra;
- Elaborar relatórios mensais sobre as condições de segurança e saúde no estaleiro, evidenciando a adequabilidade das medidas preconizadas no PSS, bem como o grau de cumprimento por parte dos executantes das prescrições técnicas e procedimentos de segurança estabelecidas naquele plano e na legislação aplicável à obra em causa;
- Informar imediatamente e por escrito ao dono de obra da ocorrência de acidentes e incidentes graves e realizar os respetivos inquéritos.

7. DOCUMENTAÇÃO

7.1. ORGANOGRAMA FUNCIONAL DA EMPREITADA

No prazo estabelecido nas Cláusulas Jurídicas e Administrativas do Caderno de Encargos da Empreitada, a Entidade Executante apresentará ao Coordenador de Segurança em Obra para Validação Técnica, antes do início dos Trabalhos e para anexar ao Desenvolvimento Prático do Plano de Segurança e Saúde, um organograma funcional incluindo as definições de funções, nomes e assinaturas dos responsáveis da estrutura hierárquica da obra e dos elementos afetos ao Sistema de Gestão da Segurança da Obra.

Sempre que necessário estes Documentos deverão ser atualizados / revistos, devendo por isso serem entregues para validação técnica do Coordenador de Segurança em Obra e Aprovados pelo Dono da Obra, sendo incluindo em **anexo 4** e afixado cópia no Estaleiro em local bem visível.

A Entidade executante tem de assegurar a permanência em obra de elementos com formação em Primeiros Socorros.

7.2. HORÁRIO DE TRABALHO

A Entidade Executante entregará ao Coordenador de Segurança em Obra, antes do início dos trabalhos, cópia do comprovativo de entrega do documento com o Horário de Trabalho da Empresa na IRT e autenticado por este organismo.

O horário de trabalho a vigorar na Empreitada será submetido à aprovação da Fiscalização e incluído no **anexo 5** do presente PSS e afixado no Estaleiro em local bem visível.

A execução de trabalhos fora dos horários previstos deverá ser submetida, antecipadamente, à aprovação da Fiscalização.

7.3. SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO

A Entidade Executante terá de entregar à Fiscalização/Coordenador de Segurança em Obra as Apólices de Seguros dos Seguros exigidos pela legislação aplicável e pelo Contrato de Empreitada, bem como os respetivos comprovativos de pagamento das mesmas

É da responsabilidade da Entidade Executante verificar, registar e atualizar os Seguros de Acidentes de trabalho de todos os Trabalhadores da obra, incluindo Subempreiteiros, e Trabalhadores Independentes.

O registo será incluído no **anexo 6** conjuntamente com cópias das apólices e comprovativos de validade.

7.4. DOCUMENTOS A AFIXAR EM OBRA

Deverão ser afixados em vitrina, em local bem visível os seguintes elementos:

- Política de Segurança e Saúde;
- Comunicação Prévia;
- Organograma;
- Planta do estaleiro;
- Lista de telefones de emergência;
- Mapa de registo de acidentes e índices de sinistralidade;
- Informações relativas a ações de formação sobre segurança;
- Declarações da coordenação de segurança em projeto e em obra

II. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

DIREÇÃO REGIONAL DO DESPORTO
INTERVENÇÃO NO PAVILHÃO DO COMPLEXO DESPORTIVO MANUEL DE ARRIAGA
(FURACÃO LORENZO)
ANGÚSTIAS – HORTA - FAIAL
PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

II – CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

1.1 ENQUADRAMENTO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento em causa é a reparação em pavilhão desportivo, nomeadamente:

- Reparação da Cobertura do Pavilhão Desportivo;
- Substituição das vedações do complexo Desportivo.

1.2 ENQUADRAMENTO DO DONO DE OBRA

O Dono da Obra é a Direção Regional do Desporto.

1.3 IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

“INTERVENÇÃO NO PAVILHÃO DO COMPLEXO DESPORTIVO MANUEL DE ARRIAGA”

1.4 GEOLOGIA

Não são conhecidos dados sobre o terreno.

1.5 PRINCIPAIS ACTIVIDADES EM OBRA

Deverão ser aplicados métodos correntes para situações estruturais e construtivas análogas.

Da análise dos diferentes projetos de especialidades foi permitida identificar a natureza dos principais trabalhos a levar acabo, com vista à avaliação dos riscos e permitindo o seu controlo durante a fase de execução de obra:

- Impermeabilizações;
- Utilização de argamassas;
- Revestimentos;
- Substituição e remoção de vedações.

2. FASES DE EXECUÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A entidade executante deverá fornecer um correto e atualizado Plano de Trabalhos, para anexar a este PSS, compatibilizando os vários projetos e fases de cada um deles.

A entidade executante deverá assegurar que as atividades que se irão desenrolar nos diversos projetos são planeadas para que não existam riscos acrescidos, devido à existência de trabalhos simultâneos incompatíveis.

O Plano de Trabalhos deve ser alterado sempre que por questões de segurança ou saúde dos trabalhadores se considere justificável, ou caso se verifiquem atrasos. A fiscalização ou o coordenador de segurança em obra podem solicitar à entidade executante, sempre que entenda conveniente, as alterações ao Plano de Trabalhos que entenda necessárias.

A entidade executante deverá também apresentar à aprovação da fiscalização e do coordenador de segurança em obra os métodos e processos construtivos que pretende utilizar em obra. Nenhuma atividade poderá ser iniciada sem que estes métodos e processos construtivos tenham sido aprovados.

A entidade executante efetuará, com o devido detalhe, a especificação das medidas de controlo que pretende implementar para cada uma das situações referidas, e que apresentará para atualização e aperfeiçoamento deste PSS, após a necessária aprovação do Coordenador de Segurança em Obra.

As atividades referidas anteriormente encontram-se ordenadas em função do método construtivo definido nos Desenhos, na Memória Descritiva e Caderno de Encargos, traduzindo o previsto em projeto. A entidade executante poderá alterar o faseamento, traduzindo as suas opções no Plano de Trabalhos que irá expor à aprovação da fiscalização. As situações de risco relativas a cada uma das tarefas, implicam a preparação de medidas preventivas para os trabalhos gerais.

3. MÉTODOS E PROCESSOS CONSTRUTIVOS

A Entidade executante antes da realização de qualquer trabalho, identificará quais os processos construtivos e/ou métodos de trabalho que vai utilizar, os riscos associados e as medidas preventivas que prevê implementar.

Quando os processos construtivos e métodos de trabalho a utilizar não sejam os tradicionais ou apresentem um grau de complexidade fora do habitual ou ainda quando a Fiscalização ou o Coordenador de Segurança da Obra solicitar, a entidade executante para além dos Planos de Monitorização e Prevenção preparará previamente Instruções de Trabalho que submeterá para aprovação à Fiscalização.

As Instruções de Trabalho são documentos que devem definir para cada atividade o modo de como é realizada. Pretende-se que sirva de base à identificação dos perigos e avaliação dos riscos envolvidos durante a sua execução e também à definição das medidas preventivas a implementar para eliminar ou reduzir a probabilidade de ocorrência de acidentes de trabalho e de doenças profissionais.

Deverão ser definidas para todas as atividades, sempre que se justifiquem devido ao volume de trabalhos ou da natureza do trabalho em si.

Os Procedimentos preparados e implementados devem ser incluídos no **anexo 7**.

4. MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO DE PROJECTO

Os trabalhos incluídos na Empreitada serão posteriormente colocados no **anexo 8**.

A entidade executante deverá analisar o Mapa de Quantidades de Trabalho na ótica da Segurança, identificando os trabalhos mais significativos e aqueles que estejam associados a maiores riscos durante a sua execução. Esta análise permitirá providenciar/implementar medidas de prevenção complementares às definidas no presente PSS.

5. PLANO DE TRABALHOS

A entidade executante terá de apresentar o Plano de Trabalhos ajustado à data de consignação ou à data de aprovação do PSS.

Este documento deve ter em conta a Segurança e Saúde do Trabalho de forma a identificar os períodos de maior sobreposição de atividades e consequentemente de aumento dos fatores de risco, assim como estabelecer antecipadamente datas para a implementação das medidas de prevenção/proteção.

Antes do início de cada atividade, a entidade executante submeterá à aprovação da Fiscalização e do Coordenador de Segurança e Saúde da Fase de Obra as medidas de prevenção/proteção necessárias à realização da mesma.

O Plano de Trabalhos, a incluir no **anexo 9**, faz parte integrante do presente PSS e deve ser retificado no âmbito da Segurança e Saúde dos Trabalhadores sempre que se justifique.

Sempre que se verificar que ao iniciar, ou durante, a execução de uma tarefa que o local de trabalho não apresente condições de segurança, o trabalho será adiado até que se verificarem todas as condições de segurança. O direito a compensação ou prorrogação de prazo para a Entidade Executante será estudado caso a caso.

6. PLANO E CRONOGRAMA DE MÃO-DE-OBRA

A acompanhar o Plano de Trabalhos referido no parágrafo anterior, é necessário apresentar o correspondente Cronograma de Mão-de-Obra. Este documento deve mencionar o número previsto de Homens e Homens * Hora por semana, assim como os correspondentes valores acumulados.

A análise do referido Cronograma permitirá ajustar as condições de Segurança e Saúde ao número de trabalhadores em Obra. A entidade executante entregará mensalmente os valores reais da carga de Mão-de-Obra que serão incluídos no **anexo 10** que permitirão calcular os Índices de Sinistralidade.

7. ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DO ESTALEIRO

A organização e gestão de um estaleiro é um dos principais fatores para garantir as condições de segurança e saúde numa obra. A maior parte dos acidentes ocorrem, não propriamente pela execução das atividades, mas pela falta de condições em redor do trabalhador, nomeadamente a capacidade do estaleiro de reduzir o risco de ocorrência de acidentes.

7.1. PROJETO DE ESTALEIRO

A organização e gestão de um estaleiro começa pela elaboração do projeto de estaleiro, onde ficam definidos vários aspetos de apoio ao desenvolvimento dos trabalhos ao longo da obra.

A elaboração deste projeto é da responsabilidade da entidade executante e deverá fazer parte do Plano de Segurança e Saúde em Obra. Este projeto deverá ser submetido para aprovação da Fiscalização e os trabalhos só deverão ser iniciados após implementação do mesmo. Depois de aprovado fará parte do **anexo 11**.

Na elaboração do projeto deverá ter-se em conta o Decreto-Lei 46 427 de 10 de julho de 1965 e a Portaria 101/96 de 3 de abril.

O projeto de estaleiro será composto por:

- Memória Descritiva – descrição dos vários aspetos a ter em conta, tais como: acessos, circulação, armazenamento, instalações sociais, instalações administrativas, zonas de materiais, zona de equipamentos e ferramentas, zona de resíduos, redes técnicas, sinalização e dispositivos de emergência;
- Planta de Localização – poderá ser obtida nas diversas peças do projeto de licenciamento;
- Planta de Estaleiro – deverá ter representado todos os elementos referidos na memória descritiva;
- Atualização – dada a dimensão da obra, provavelmente, surgirão otimizações que obriguem a deslocações das instalações e zonas. Sempre que isto acontecer deverá ser realizada a atualização do projeto de estaleiro. Estas atualizações deverão ficar contempladas no PSS em obra.

7.2. REDES ELÉTRICAS

Na conceção, execução e exploração da rede elétrica temporária, deverá ser respeitado o *Regulamento de Segurança de Instalações Elétricas de Utilização de Energia Elétrica*.

A rede elétrica será provisória e alimentada pela Rede Pública existente na rua principal ou pelo próprio edifício se o Dono da Obra assim o entender. Deverá existir um quadro elétrico geral com local a definir pela entidade executante. Antes de se iniciarem quaisquer tipo de

trabalhos no local, deverá ser verificada a existência de redes elétricas no local, aéreas ou enterradas que possam por em causa a saúde dos trabalhadores.

Na conceção do quadro elétrico deve ter-se em conta:

- Instalação de acordo com a legislação em vigor;
- Vedação das peças em tensão;
- Separação e identificação dos circuitos;
- Ligação à terra de massas metálicas;
- Protecção dos circuitos com disjuntores de alta sensibilidade;
- Zona de instalação deve estar desimpedida;
- Acesso limitado;
- Acesso ao corte geral assinalado;
- O quadro deve ser sinalizado com sinal de perigo.

A instalação elétrica será objeto de um projeto acompanhado pelo termo de responsabilidade do técnico responsável.

7.3. REDES DE ÁGUAS E ESGOTOS

A rede de águas será provisória e alimentada pela Rede Pública existente na rua principal ou pelo próprio edifício se o Dono da Obra assim o entender.

Todos os pontos de água não potável deverão estar assinalados como tal.

O Estaleiro terá instalações sanitárias que serão mantidas em boas condições de higiene e salubridade e que respeitarão os seguintes requisitos:

- Pé direito mínimo = 2,60 m;
- N.º de lavatórios = 1 unidade por 10 trabalhadores;
- N.º de retretes = 1 unidade por 25 trabalhadores.
- Altura mínima das divisórias entre retretes = 1,70 m.

Se a Entidade Executante considere a instalação de dormitórios, as instalações sanitárias adjacentes terão as seguintes características:

- Pé direito mínimo = 2,60 m;
- N.º de lavatórios = 1 unidade por 5 trabalhadores;
- N.º de chuveiros = 1 unidade por 20 trabalhadores;
- N.º de urinóis = 1 unidade por 25 trabalhadores;

- N.º de retretes = 1 unidade por 15 trabalhadores;
- Altura mínima das divisórias entre chuveiros e retretes = 1,70 m.

A entidade executante apresentará a planta da rede provisória de águas, onde devem estar assinaladas as válvulas de seccionamento e os pontos de abastecimento. Este documento será submetido à aprovação da entidade licenciadora.

7.4. DELIMITAÇÃO, ACESSOS E CIRCULAÇÃO NO ESTALEIRO

A vedação do estaleiro deve vir definida na planta de estaleiro. Deverá garantir que não seja possível a intrusão do estaleiro, seja por razões de preservação de bens existentes, seja para prevenir danos causados ao próprio intrusor.

Prevê-se pontualmente a necessidade de ocupação de via pública, pelo que deverão ser tomadas as precauções necessárias, incluindo a sinalização e delimitação das zonas de circulação.

A circulação de veículos e pessoas deverá ser bem sinalizada, delimitando com fitas de sinalização o percurso a realizar pelas máquinas.

7.5 ARMAZÉNS E FERRAMENTARIA

A entidade executante deve prever armazéns para guardar os materiais que não podem ou não deve permanecer ao ar livre.

Na Ferramentaria deverão ser guardadas todas as ferramentas e equipamentos de pequena dimensão. O acesso deverá ser restringido por via a evitar utilização de equipamentos ou ferramentas por pessoal sem formação específica para o efeito.

Tanto os armazéns como a ferramentaria deverão apresentar condições para que possam manter o seu conteúdo conservado até à data de utilização, e consequentemente, não venham a representar riscos para os trabalhadores durante o manuseamento e aplicação.

7.6. ARRUMAÇÃO, LIMPEZA E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS

A arrumação e limpeza do estaleiro deverá ser uma tarefa programada e regular, que deverá incidir nas áreas de apoio e nas áreas de desenvolvimento dos trabalhos.

É essencial que exista uma recolha regular de entulhos e lixos, sendo que estes contribuem na maioria dos casos para os riscos de queda ao mesmo nível e de objetos.

De um modo geral, a arrumação de materiais divide-se em três tipos:

- Materiais para posterior aplicação em obra (areia, blocos, varões de aço, etc.)
- Materiais resultantes do processo de construção (cofragens, armaduras, etc.);
- Materiais de demolição ou desperdícios (entulho, alvenarias, madeiras, etc.).

Na gestão dos materiais provenientes de demolições e de desperdícios, a entidade executante deverá ser realizado de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD).

O armazenamento e arrumação dos materiais deverá ter em conta:

- A sua movimentação em função dos locais de carga, descarga e aplicação;
- A circulação dos trabalhadores;
- Resistência estrutural dos locais em que são colocados;
- Acondicionamento considerando a sua estabilidade e conservação;
- Manuseamento em condições de segurança;
- Riscos inerentes ao armazenamento de materiais de diferentes naturezas.

As diferentes áreas de armazenamento de materiais devem vir identificadas na planta de estaleiro.

O local dos trabalhos deverá ser mantido limpo e arrumado, com redobrada atenção perto das zonas de fronteira.

7.7. GRUAS E PLATAFORMAS DE TRABALHO

Dadas as características da obra, não se prevê a utilização de guias e plataformas de trabalho. No entanto caso o Empreiteiro opte por tal, a utilização de guias deve a entidade executante ter em consideração os seguintes fatores:

- Altura da torre;
- Comprimento da lança;
- Carga máxima;
- Condicionamentos do local;
- Zona de influência;
- Montagem e desmontagem;
- Transporte para o estaleiro.

A ligação à terra dos elementos metálicos das guias de torre deverão ser tidas em conta.

7.8. INSTALAÇÕES SOCIAIS E ADMINISTRATIVAS

Escritórios – A sua localização no estaleiro deve ser de preferência numa posição tal que seja visível a entrada do estaleiro e a obra. Deve-se ter em consideração as exigências do caderno de encargos, nomeadamente as áreas exclusivas para a fiscalização. O restante espaço deve considerar o pessoal dirigente, técnico e administrativo. A iluminação deve ser natural e artificial;

Dormitórios – caso sejam considerados, devem possuir instalações sanitárias anexas, conforme o ponto 2.7.1.2 e satisfazer os seguintes requisitos:

- Volume mínimo = 5,5 m³/ocupante;
- Pé direito mínimo = 3 m;
- Área mínima das janelas = 1/10 da área do pavimento;
- Afastamento mínimo entre camas = 1 m para camas simples e 1,5 m para beliches de duas camas, sendo que não são permitidos beliches com mais de duas camas.

Refeitório – O refeitório a instalar servirá para os Trabalhadores tomarem refeições pré-preparadas. Devido à localização do estaleiro se situar numa zona urbana pouco desenvolvida e pouco servida por estabelecimentos de restauração, considera-se

importante a instalação de uma cozinha. O refeitório a instalar deve satisfazer os seguintes requisitos:

- Pé direito mínimo = 2,5 m;
- N.º de lavatórios = 1 unidade por 10 trabalhadores;
- Área mínima das janelas = 1/10 da área do pavimento.

A ligação à terra dos elementos metálicos das instalações deverá ser tida em conta.

7.9. SUBSTÂNCIAS E PRODUTOS PERIGOSOS

Os diversos materiais, produtos e substâncias a aplicar nos diversos trabalhos contêm riscos associados à sua utilização e armazenamento.

Na definição do local destinado a armazenamento destas matérias, deverão ser respeitadas as fichas de segurança de cada uma. Fatores como a temperatura, humidade, quantidades acumuláveis e compatibilidades entre matérias devem constar na lista de cuidados a ter.

O local de armazenamento deverá ser sinalizado e vedado. Apenas os trabalhadores com formação para o efeito, deverão ter acesso ao conteúdo do armazém. Todas as matérias deverão ser colocadas em recipientes próprios com indicação do conteúdo e riscos associados.

Deverá estar disponível em estaleiro, de preferência no local mais próximo do armazém, toda a informação necessária ao manuseamento e armazenamento das matérias perigosas, nomeadamente:

- Instruções de utilização;
- Instruções de armazenamento;
- Competências na utilização;
- Medidas a tomar em caso de emergência;
- Precauções e riscos associados;
- Modo de transporte.

Qualquer riscos, químicos ou biológicos, suscetíveis de causar doenças profissionais são classificados de Riscos Especiais.

7.10. SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

A sinalização de segurança refere-se a toda a sinalização colocada no acesso ao estaleiro, nos acessos ao estaleiro e no interior deste.

Deverá ser cumprido o exposto no Decreto-lei nº 141/95, de 14 de junho; na Portaria nº 1456-A/95, de 11 de dezembro; Decreto Regulamentar nº 22-A/98, de 1 de outubro e o Decreto-Regulamentar nº 41/2002, de 20 de agosto.

Antes do início dos trabalhos deverá ser facultada informação e formação aos trabalhadores sobre o significado dos sinais, quer em pictograma, luminosos, acústicos ou gestuais.

É obrigatório a colocação da seguinte sinalização:

- No acesso ao estaleiro



Obrigatório o uso de capacete



Obrigatório o uso de calçado de proteção



Obrigatório o uso de colete refletor



Proibida a entrada a pessoas estranhas



Perigos vários



Perigo
Cargas suspensas

- Nas instalações sociais designadas para o efeito



Estojo de primeiros socorros



Telefone de salvamento
(deverá ter lista com
números a contactar)



Extintor

- No quadro elétrico de obra



Perigo
eletrocussão

7.11. MOVIMENTAÇÃO MECÂNICA E MANUAL DE CARGAS

No desenvolver dos trabalhos a movimentação de cargas mecânica deverá ser sempre prioritária, exceto quando o peso da carga não o justificar. Na alternativa, sempre que possível, deverão ser utilizados carrinhos de mão para o efeito.

É obrigação do empregador;

- Garantir que apenas entram em estaleiro equipamentos com marcação adequada;
- Assegurar que os equipamentos são os mais adequados para o trabalho a realizar;
- Ter em conta os riscos existentes na escolha dos equipamentos de trabalho e elaborar uma avaliação de riscos para cada tipo;
- Assegurar a manutenção devida dos equipamentos e elaboração dos respetivos registos;

- Assegurar que apenas os operadores com competências (certificada) podem manusear os equipamentos de trabalho;
- Garantir que os limites dos equipamentos são conhecimento dos intervenientes;

As operações de movimentação de cargas devem ser corretamente planificadas, vigiadas de forma adequada e efetuadas de modo a proteger a segurança dos trabalhadores. No caso de existir elevação de cargas suspensas, estas devem ser vigiadas e impedido o acesso à zona de perigo.

Sempre que o operador não consiga ter visibilidade para todo o trajeto, deverá ser designado um sinaleiro para auxílio.

Em caso de se verificar situações de intempérie, em especial ventos fortes, não deverão ser utilizadas gruas ou plataformas móveis de trabalho.

8. ANÁLISE DE RISCOS DE SEGURANÇA E SAÚDE DA FASE DE PROJECTO

O coordenador de segurança e saúde em projeto tem entre outras funções, o aconselhamento e apoio técnico aos processos de decisão do Dono de Obra e de dinamização da ação dos diversos intervenientes no que se refere à observância dos princípios gerais de prevenção na fase de elaboração do projeto. É neste contexto que a avaliação de riscos na fase de projeto é fundamental para eliminar alguns riscos profissionais durante a execução do projeto e para a tomada de medidas preventivas de modo a minimizar riscos que não puderam ser evitados.

A avaliação de riscos na fase de projeto foi executada numa perspetiva crítica, olhando para os elementos que compõem o projeto, peças escritas e desenhadas, e detetando falhas, anomalias ou insuficiências técnicas. Como tal, a metodologia fundamental utilizada na avaliação de riscos consiste na aplicação de métodos pró-ativos, que visam equacionar a ação preventiva antes de acontecer o acidente, uma vez que a obra ainda não começou a ser construída e ainda não houve incidentes ou acidentes a registar.

A avaliação de riscos incidiu principalmente nos seguintes domínios:

- Segurança estrutural (domínio de responsabilidade do autor do projeto);
- Modo de execução das soluções preconizadas no projeto;

- Materiais a incorporarem na edificação;
- Faseamento construtivo e programação dos trabalhos;
- Utilização de recursos tecnológicos em métodos construtivos não tradicionais;
- Condicionais existentes no local de implantação da obra.

9. LISTA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS

Nos termos do n.º2 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, apresenta-se no quadro seguinte uma lista dos trabalhos que mais envolvem riscos especiais, sendo que nenhum trabalho poderá ser executado de forma imprevista e com riscos não considerados no presente PSS.

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE TRABALHOS COM RISCOS ESPECIAIS					
N.º	Trabalhos	Riscos potenciais	Risco (*)		
			B	M	A
1	Montagem estaleiro	Quedas ao mesmo nível ou em desnível		X	
		Ruído			X
		Electrocussão			X
		Esmagamento			X
		Cortes		X	
		Queda de objectos			X
2	Remoção e Reparação da Cobertura	Quedas ao mesmo nível ou em desnível		X	
		Queda em altura			X
		Cortes ou ferimentos		X	
		Quedas de objectos			X
		Lesões dorso-lombares		X	
		Fracturas			X
3	Susbsituição da Vedação	Queimaduras			X
		Quedas ao mesmo nível ou em desnível		X	
		Cortes ou ferimentos		X	
		Quedas de objectos		X	
		Lesões dorso-lombares		X	

(*) Avaliação dos riscos: **B** = Baixo, **M** = Médio, **A** = Alto

LISTA NÃO EXAUSTIVA DE MATERIAIS COM RISCOS ESPECIAIS					
N.º	Materiais/ Equipamentos	Riscos potenciais	Risco (*)		
			B	M	A
1	Metais	Perfurações			X
		Ferimentos		X	
		Esmagamentos		X	
		Tétano		X	
2	Materiais termoplásticos	Intoxicações			X
		Doenças cutâneas		X	
		Doenças respiratórias		X	
		Poluição		X	
		Queimaduras			X
3	Combustíveis	Intoxicação			X
		Explosão			X
		Queimaduras			X
		Intoxicação			X
		Intoxicação			X
4	Resíduos	Poluição			X
		Poeiras		X	
		Doenças			X
		Contaminação			X

(*) Avaliação dos riscos: **B** = Baixo, **M** = Médio, **A** = Alto

Esta lista deve ser complementada pela entidade executante antes do início dos trabalhos, sempre que as circunstâncias o justifiquem, e apresentada ao Coordenador de Segurança em Obra para análise.

Deve-se atender à documentação técnica de cada produto ou material, especialmente aos rótulos dos produtos químicos. Deverão ser tidas em conta as respetivas fichas de segurança.

III. AÇÕES PARA A PREVENÇÃO

DIREÇÃO REGIONAL DO DESPORTO
INTERVENÇÃO NO PAVILHÃO DO COMPLEXO DESPORTIVO MANUEL DE ARRIAGA
(FURACÃO LORENZO)
ANGÚSTIAS – HORTA - FAIAL
PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE

III – AÇÕES PARA A PREVENÇÃO

1. PLANO DE ACÇÕES QUANTO A CONDICIONALISMOS EXISTENTES NO LOCAL

A entidade executante, a fiscalização ou o coordenador de segurança da obra deverão verificar os condicionalismos existentes no local e no meio envolvente que, direta ou indiretamente, podem prejudicar ou condicionar os trabalhos no estaleiro. Salientam-se os seguintes:

- Circulação pedonal e rodoviária;
- Edificações existentes;
- Serviços existentes;
- Infraestruturas elétricas existentes;
- Dispersão de frentes de trabalho.

A entidade executante terá de elaborar um relatório com o levantamento do Espaço Físico Envolvente da Obra. Este documento será entregue à Fiscalização antes da consignação da empreitada (2 cópias), ficando uma cópia no local dos trabalhos e outra na posse do Dono de Obra. Deve-se incluir no **anexo 12** uma cópia do referido documento.

Na execução dos trabalhos deve ser considerado o funcionamento do edifício atual em simultâneo com a empreitada, na medida em que deverão ser previstas redes temporárias ou adequar os métodos de trabalho de modo a garantir o funcionamento das infraestruturas das redes de águas, esgotos, elétricas e comunicações sem interrupções.

2. PLANO DE ENTIVAÇÃO E ESCAVAÇÃO

Não aplicável.

3. PLANO DE SINALIZAÇÃO E CIRCULAÇÃO NO ESTALEIRO

Nos termos do n.º 1 do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, é necessário garantir as condições de Acesso, Deslocação e Circulação necessárias à Segurança de todos os Trabalhadores no Estaleiro.

O plano a entregar pela entidade executante, será executado com base na Planta do Estaleiro e estabelecerá todas as indicações sobre Sinalização de Segurança e Saúde, assim como sobre Sinalização de Circulação de Pessoas e Equipamentos Móveis no Estaleiro. Para colocação de sinalização em estaleiro, a entidade executante deverá ter em conta as especificações do Decreto-Lei 141/95 de 14 de junho e a Portaria 1456-A/95 de 11 de dezembro.

A Sinalização de Segurança e Saúde compreende:

- Sinais de proibição;
- Sinais de aviso;
- Sinais de obrigação;
- Sinais de salvamento ou de emergência;
- Sinais relativos a material de combate a incêndios;
- Sinais de obstáculos e locais perigosos;
- Sinais luminosos;
- Sinais acústicos;
- Sinais gestuais;

A Sinalização de Circulação compreende os sinais definidos no "Regulamento de Sinalização de Trânsito".

O plano referido será incluído no **anexo 14**, juntamente com o Projeto de Estaleiro.

4. PLANO DE PROTECÇÕES COLECTIVAS

A Entidade Executante definirá os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) a utilizar em função dos trabalhos a executar e dos riscos a que os Trabalhadores estarão sujeitos. Esta identificação deverá ser acompanhada pelo estudo da sua implantação.

Deverá ser incluído no PSS como anexo o Plano de Proteções Coletivas (**anexo 15**).

5. PLANO DE PROTECÇÕES INDIVIDUAIS E INFORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

Entende-se por Equipamento de Proteção Individual todo o Equipamento, bem como qualquer complemento ou acessório, destinado a ser utilizado pelo Trabalhador para se proteger dos riscos para a sua Segurança e para a sua Saúde.

Os EPI's devem ser utilizados quando os riscos existentes não puderem ser evitados ou suficientemente limitados por meios técnicos de proteção coletiva ou por medidas, métodos ou processos de organização de trabalho.

A avaliação das necessidades deve ter em conta o perigo existente e as partes do corpo a proteger.

Para a Empreitada a que se reporta este Plano de Segurança, os EPI's a fornecer pela entidade executante deverão ser, no mínimo, os expostos no quadro seguinte:

Parte do corpo a proteger		Equipamento de proteção individual
Cabeça	Crânio	• Capacetes de proteção
	Ouvidos	• Protetores auriculares
	Olhos e rosto	• Óculos e máscaras protetores
	Vias respiratórios	• Máscaras filtrantes anti poeiras
Membros Superiores	Mãos	• Luvas de proteção mecânica e química • Luvas com resistência anti-estática
	Braços	• Mangas protetoras
Membros Inferiores	Pés	• Botas de proteção com sola e biqueira de aço • Botas resistentes ao calor
Corpo inteiro	Corpo inteiro	• Cintos de segurança • Fatos de proteção completa • Arnêz

A Fiscalização, o Coordenador de Segurança e os representantes do Dono de Obra, deverão cumprir exemplarmente e fazer cumprir escrupulosamente as regras de uso de EPI's.

É obrigatório o uso permanente de:

- Capacete;
- Coletes refletivos;
- Botas de proteção com biqueira e palminha de aço.

Nota: Nos trabalhos onde não exista o perigo de queda de cargas ou objetos a obrigatoriedade de utilização do capacete fica a cargo do CSO.

O Diretor de Obra e a Fiscalização disporão de capacetes, botas e vestuário e refletor, para os eventuais visitantes à obra de modo a que estes possam efetuar as visitas protegidos e em conformidade com o exposto nesta secção e serem o garante de um bom exemplo para todo o pessoal em obra.

O Equipamento de Proteção Individual a fornecer pela entidade executante deve garantir as seguintes condições:

- Estar conforme as normas aplicáveis à sua conceção, fabrico e utilização em matéria de segurança e saúde, em especial no que se refere ao seu prazo de validade;
- Ser adequado aos riscos a prevenir e às condições existentes no local de trabalho, sem implicar por si próprio um aumento de risco;
- Atender às exigências ergonómicas e de saúde do trabalhador;
- Ser adequado ao seu utilizador;
- Quando utilizados em simultâneo devem ser compatíveis entre si.

Antes da utilização dos EPI's, a entidade executante terá de assegurar as seguintes obrigações:

- Fornecer EPI's e garantir o seu bom funcionamento;
- Fornecer e manter disponíveis nos locais de trabalho informação adequada sobre cada equipamento de proteção individual;
- Informar os trabalhadores dos riscos contra os quais o EPI os visa proteger;
- Assegurar a formação sobre a utilização dos EPI's, organizando, se necessário, exercícios de segurança.

Constitui obrigação dos trabalhadores:

- Utilizar corretamente o EPI de acordo com as instruções que lhe forem fornecidas;
- Conservar e manter em bom estado o equipamento que lhe for distribuído;

- Participar de imediato todas as avarias ou deficiências do equipamento de que tenha conhecimento.

No ato de entrega de EPI's ao Trabalhador, este deverá assinar a declaração constante da Ficha de Distribuição do EPI que se apresenta no **anexo 15**.

6. PLANO DE UTILIZAÇÃO, CONTROLO E SINALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS DE ESTALEIRO

A importância dos equipamentos para execução dos diversos tipos de trabalhos é fundamental e constitui um ponto importante nas condições de segurança no trabalho.

A Entidade Executante deverá assegurar o bom estado de funcionamento e conservação dos equipamentos, devendo estes ser alvo de exames antes da entrada e obra e periodicamente durante o desenvolver dos trabalhos.

Na utilização e aquisição dos equipamentos de trabalho deverá ser tido em conta:

- Decreto-lei nº 214/95, de 18 de agosto;
- Portaria nº 172/2000, de 23 de março;
- decreto-lei nº 50/2005, de 25 de fevereiro.

A acompanhar o plano de trabalhos, a entidade executante terá que apresentar o correspondente plano de utilização de equipamentos, constituído por um diagrama de GANTT em que a cada linha corresponde a um dado tipo de equipamento.

O plano deve conter as seguintes informações:

- Equipamentos necessários;
- Agrupar os equipamentos em fixos e móveis;
- Número de unidades necessárias para a execução da obra no prazo previsto;
- Data de entrada do equipamento no estaleiro;
- Data de saída do equipamento do estaleiro.

Este plano permitirá avaliar os períodos de maior concentração de Equipamentos no Estaleiro, podendo determinar a implementação de medidas de segurança complementares às preconizadas neste PSS.

Este Plano de Utilização de Equipamentos será incluído no **anexo 16**.

Todos os Equipamentos serão objeto de uma inspeção mensal para verificar se foram efetuadas as revisões periódicas de manutenção, ficando esta registada no modelo apresentado no **anexo 17**.

Sempre que se verifiquem anomalias, estas deverão ser imediatamente registadas e providenciadas as ações corretivas necessárias. A entidade executante incluirá no referido anexo os registos de inspeção aos Equipamentos.

Cada Equipamento deve ostentar, de modo legível e indelével, as seguintes indicações mínimas:

- Nome endereço do fabricante;
- Marca CE;
- Designação da série ou do modelo;
- Número de série, caso aplicável;
- Ano de fabrico.

Os Equipamentos que apresentem riscos específicos devem estar reservados somente a operadores especializados e devidamente informados sobre:

- Condições de utilização do equipamento;
- Situações anormais;
- Situações previsíveis;
- Conclusão a retirar de experiências anteriores de utilização desses equipamentos;
- Condições mínimas de segurança.

Cada equipamento deve ter presente no estaleiro:

- Manual de instruções em língua portuguesa;
- Certificado de conformidade;
- Livro de registo de manutenção;
- Ensaios de montagem (quando necessário).

7. PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA

A entidade executante deverá elaborar um plano de Sinalização Temporária, sujeito à aprovação da Fiscalização, que deverá ser entregue antes do início dos trabalhos de montagem do estaleiro e incluído no **anexo 18**.

8. PLANO DE INSPECÇÃO E PREVENÇÃO

O plano de inspeção e prevenção pretende estabelecer medidas de prevenção dos riscos associados às operações de construção. Através deste plano será possível registar e controlar passo a passo o desenvolvimento de uma determinada atividade ou operação de construção na ótica da segurança e saúde do trabalho.

Para implementar esta verificação serão considerados três tipos de documentos:

- Procedimentos de inspeção e prevenção (PIP);
- Registos de inspeção e prevenção (RIP);
- Registos de não conformidade e ações preventivas (NC).

A entidade executante deverá elaborar os PIP's conforme a estrutura do modelo apresentado no **anexo 19**. Pretende-se deste modo identificar os riscos e coordenar as medidas preventivas exigíveis.

Os PIP's serão submetidos à aprovação do Coordenador de Segurança em Obra antes do início da sua aplicação. Após a sua aprovação serão incluídos no mesmo anexo.

Para garantir o cumprimento dos procedimentos acima mencionados, será elaborado um registo de inspeção conforme o modelo apresentado no **anexo 20**. Compete à entidade executante registar as ações realizadas, assim como o resultado das inspeções/verificações. Os registos serão incluídos no referido anexo.

Caso sejam detetados pela entidade executante ou pela Fiscalização NC's consideradas graves, será elaborado um registo conforme a estrutura do modelo apresentado no **anexo 21**. As ações corretivas/preventivas devem ser acordadas entre a entidade executante e a fiscalização e ter um prazo limite para implementação. Os registos serão incluídos no mesmo anexo.

Deverá ser elaborado o número necessário de fichas que garanta que o conjunto de trabalhos que oferecem maiores probabilidades de ocorrência de acidentes se encontra abrangido por este tipo de documentos de inspeção e de prevenção. Estas fichas deverão ser distribuídas à entidade executante que assegurará a sua distribuição pelos diversos responsáveis.

Definem-se desde já as seguintes operações que no mínimo deverão ser objeto de preenchimento deste tipo de fichas. As mesmas serão baseadas nas memórias descritivas que a entidade executante deverá apresentar:

- Trabalhos em altura;
- Manuseamento de agentes químicos;
- Substituição e transporte da vedação.

Pretende-se com esta ficha a responsabilização por parte da entidade executante pela segurança na execução dos trabalhos através da implementação de auto controle.

Apenas após a verificação das condições de segurança das operações de construção e o preenchimento da ficha pelo responsável e a sua entrega ao coordenador de segurança em obra é que a entidade executante poderá dar início aos trabalhos.

9. PLANO DE SAÚDE DOS TRABALHADORES

Nos termos da Lei Quadro (Lei 102/2009 de 10 de setembro) sobre segurança, higiene e saúde no trabalho é obrigação do empregador assegurar a vigilância adequada da saúde dos trabalhadores em função dos riscos a que se encontram expostos no local de trabalho.

O empregador deve promover a realização de exames médicos, tendo em vista verificar a aptidão física e psíquica do trabalhador para o exercício da sua profissão, bem como a repercussão do trabalho e das suas condições na saúde do trabalhador. Sendo assim, os trabalhadores devem realizar os seguintes exames médicos:

- Exame de admissão, antes do início da prestação de trabalho, ou, quando a urgência da admissão o justificar, nos 15 dias seguintes;
- Exames periódicos, anuais para os trabalhadores com menores de 18 anos e maiores de 50 anos e de 2 em 2 anos para os restantes trabalhadores;
- Exames ocasionais, sempre que haja alterações substanciais nos meios utilizados, no ambiente e na organização do trabalho suscetíveis de repercussão nociva na saúde do trabalhador, bem como no caso de regresso ao trabalho depois de uma ausência superior a 30 dias por motivo de acidente ou doença.

Situações de exposição a fatores específicos de risco profissional, ou requisitos profissionais podem obrigar a normas mais rígidas como sejam:

- Ao encurtamento do prazo de exames periódicos,
- Vigilância de parâmetros específicos a definir pelo médico do trabalho respetivo.

Cabe ao médico do trabalho esta decisão.

A entidade executante deverá fornecer ao Coordenador de Segurança em Obra o Plano de Saúde dos trabalhadores e manterá um registo da aptidão de cada trabalhador. Todos os trabalhadores deverão possuir um cartão de identificação e de controlo de inspeções médicas que deverá ser mantido permanentemente atualizado. Não serão permitidos trabalhadores no estaleiro que não disponham deste cartão ou que o mesmo não se encontre atualizado.

Também deverá ser fornecido ao Coordenador de Segurança em Obra uma cópia do quadro de inspeções médicas dos trabalhadores.

10. CONSUMO DE ÁLCOOL E SUBSTÂNCIAS PSICOTRÓPICAS

Considera-se que o facto de um trabalhador se encontrar, em obra, sob influência de qualquer substância que altere a capacidade de uso da razão é fator de risco para o trabalhador, para os trabalhos ou para terceiros. Por esse motivo, deverá, a entidade executante, criar um regulamento que interdite o consumo de bebidas alcoólicas ou de qualquer outra substância que altere a capacidade de uso da razão, na obra ou durante o período de trabalho.

Depois de preparado, o regulamento deverá ser aprovado pelo Delegado local do IRT e ser publicitado a todos os agentes envolvidos na obra.

A entidade executante deverá manter o regulamento afixado e fiscalizar a sua aplicação.

11. PLANO DE REGISTO DE ACIDENTES E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE

De acordo com o ponto 1 do artigo 24.º do Decreto-Lei 273/2003, sem prejuízo de outras notificações legalmente previstas, os acidentes dos quais resultem a morte ou lesão grave do Trabalhador, ou que, independentemente da produção de tais danos, assumam particular gravidade na perspetiva de Segurança dos Trabalhadores, devem ser

comunicados pelo respetivo empregador ou pelo diretor de obra à IRT e ao coordenador de segurança em obra no prazo de 24 horas.

Todos os acidentes serão objeto de preenchimento da ficha existente no **anexo 22**.

A entidade executante e os subempreiteiros deverão notificar, periodicamente, o coordenador de segurança em obra e a fiscalização, dos seguintes elementos:

- Em caso de acidente com baixa:
 - Cópia de todas as participações de acidente à entidade seguradora;
 - Cópia dos boletins de alta, com incapacidade temporária parcial;
 - Cópia dos boletins de alta, com fim de incapacidade parcial;
 - Notificação de situações de incapacidade parcial/total permanente.
- Em caso de acidente sem baixa:
 - Documento de saída do hospital ou;
 - Declaração em papel timbrado da empresa, de que não resultou baixa.

A entidade executante registará todos os dados necessários para determinar os principais índices de sinistralidade. O quadro do registo será atualizado mensalmente e deverá ter a estrutura mínima do **anexo 23**.

Os valores dos índices são obtidos do seguinte modo:

- Índice de incidência (Ii) = $(n.º \text{ acidentes} / n.º \text{ de trabalhadores}) * 1\,000$
- Índice de frequência (If) = $(n.º \text{ acidentes} / n.º \text{ de Homem} * \text{hora trabalhadas}) * 1.000.000;$
- Índice de gravidade (Ig) = $(n.º \text{ dias perdidos} / n.º \text{ de Homem} * \text{hora trabalhadas}) * 1.000;$
- Índice de duração (Id) = $n.º \text{ dias perdidos} / n.º \text{ acidentes}$
- Na contagem do número de dias de trabalho perdidos não se considera o dia da ocorrência do acidente nem o do regresso ao trabalho;
- No cálculo do Índice de gravidade considera-se que cada acidente mortal equivale a uma perda de 7500 dias de trabalho (penalização estatística).

A classificação é feita do seguinte modo:

Índice de Frequência			
<20	20 a 50	50 a 80	>80
Muito Bom	Bom	Médio	Mau

Índice de Gravidade			
<0,5	0,5 a 1	1 a 2	2>
Muito Bom	Bom	Médio	Mau

A entidade executante incluirá no mesmo anexo todos os registos de acidentes e índices de sinistralidade.

12. PLANO DE INFORMAÇÃO E FORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

É obrigação da Entidade Empregadora assegurar a Formação e Informação dos Trabalhadores tendo em conta as funções que desempenham e o posto de trabalho que ocupam.

O plano de formação e informação dos trabalhadores a apresentar pela entidade executante deve incluir no mínimo as seguintes ações:

- Acções de sensibilização sobre Segurança e Saúde no Trabalho;
- Formação de Trabalhadores com atividades específicas;
- Divulgação do presente PSS;
- Divulgação de informações sobre Segurança e Saúde do Trabalho;
- Calendarização das ações.

É obrigatório o registo de todas as ações (tema, data, duração e registo de presenças).

O Diretor de Obra deverá, com o apoio de pessoal especializado e credenciado, apoiar e incentivar a realização, tão frequente quanto possível, de ações de formação e informação, preparando os temas pertinentes a apresentar e solicitando, sempre que necessário, ao Coordenador de Segurança o apoio técnico necessário.

A entidade executante incluirá no **anexo 24** todos os documentos referentes ao plano de formação e informação.

13. PLANO DE VISITANTES

O Plano de Visitantes tem como objetivo o controlo da entrada de pessoas autorizadas e que não intervêm no processo de execução, de modo a receberem instruções adequadas a fim de procederem à visita com segurança.

A entrada de visitantes no estaleiro será precedida de autorização do Dono de Obra com conhecimento da Fiscalização e do Diretor de obra.

O Diretor de Obra deverá garantir as seguintes Medidas de Prevenção:

- Acompanhamento por pessoa conhecedora do Estaleiro;
- O visitante utilizará os EPI's obrigatórios;
- O visitante receberá à entrada a Planta do Estaleiro com indicação das zonas de perigo e das instalações de apoio e a lista de nomes do pessoal dirigente.

A entidade executante deverá cumprir com o definido no plano, nomeadamente o controlo das entradas via portaria.

A entidade executante manterá permanentemente atualizado uma folha de registo de visitantes que em qualquer momento poderá ser solicitado pelo coordenador de segurança em obra.

A entidade executante incluirá no **anexo 25** todos os documentos referentes ao plano de visitantes.

14. PLANO DE EMERGÊNCIA

De acordo com a alínea h) do artigo 20.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro, é obrigação do empregador estabelecer, em matéria de primeiros socorros, de combate a incêndios e de evacuação de trabalhadores, as medidas que devem ser adotadas e a identificação dos trabalhadores responsáveis pela sua aplicação, bem como assegurar os contactos necessários com as entidades exteriores competentes para realizar aquelas operações e as de emergência médica, ou seja, organização do sistema de emergência.

Face ao exposto, a entidade executante apresentará um Plano de Emergência estabelecendo as medidas a aplicar em caso de ocorrência da mesma.

A entidade executante incluirá no **anexo 26** todos os documentos do plano de emergência.

A atuação em caso de emergência é configurada da seguinte forma:

- Declaração de uma situação de emergência;
- Socorro imediato e acionamento do plano de emergência;
- Comunicação ao diretor de obra e aos técnicos de segurança;
- Comunicação ao IRT em caso grave ou mortal;
- Vedação do local até reposição das condições de segurança.

A entidade executante preparará um Plano de Emergência estabelecendo as medidas a aplicar em caso de acidente, o qual deve prever, nomeadamente, o seguinte:

- Afixação na vitrina e junto aos telefones que existam no Estaleiro, lista de telefones de emergência, nomeadamente Bombeiros, Polícia, Hospital, entidades concessionárias de serviços afetados, Serviços Camarários, Fiscalização, Coordenador de Segurança em Obra, Diretor da Técnico da Empreitada, Encarregado Geral;
- Sinalização de segurança identificando, nomeadamente os meios de combate a incêndios e o posto de primeiros socorros (fixo ou móvel);
- Identificação de elementos com formação em prestação de primeiros socorros (socorristas do trabalho) e respetivos meios disponibilizados a estes para rápida comunicação;
- A entidade executante possuirá caixas de primeiros socorros com o conteúdo mínimo exigido;
- Deve evitar-se trabalhadores isolados, sendo as equipas de trabalho constituídas no mínimo por 2 trabalhadores;
- Caminhos e sinalização adequada de acesso a todas as zonas de trabalhos para evacuação de sinistrados e de todo o pessoal da obra em caso de ocorrência de catástrofe (por exemplo, incêndio, explosão, inundação).

- A ocorrência de qualquer situação de emergência deverá ser imediatamente reportada ao Diretor de Obra que deverá notificar o Dono de Obra e o Coordenador de Segurança em tempo útil.

15. CONTROLO DE SUBEMPREENTEIROS

O empreiteiro e todos os subempreiteiros presentes em obra devem expressar a aceitação do cumprimento deste Plano de Segurança e de Saúde e comprometerem-se a notificar o Coordenador de Segurança, antes do início da sua atividade em obra. A ficha do **anexo 27** deverá ser mantida atualizada e junto deverão ser anexados os seguintes dados:

- Denominação comercial;
- Morada da sua sede social e morada válida para envio de correio;
- Contactos de telefone e fax;
- Nome do responsável para a realização dos trabalhos;
- Contactos de urgência;
- Declaração comprovativa da existência de Seguro de responsabilidade civil, emitida pela seguradora;
- Declaração comprovativa da existência de Seguro de acidentes de trabalho, emitida pela seguradora e válido para todos os trabalhadores em obra;
Declaração de que aceita este PSS e todas as instruções de segurança nela incluídas como regras mínimas de funcionamento;
- Notificação, nos termos aqui descritos, de quaisquer subempreitadas por si subcontratadas;
- Sempre que um subempreiteiro subcontrate outra entidade para fornecimento de mão-de-obra, além do disposto acima, deverá apresentar cópia do alvará respetivo. Para todos os efeitos, o subempreiteiro será considerado responsável pelos trabalhadores de Subempreiteiros de mão-de-obra, tal como se fosse a sua entidade patronal.

O Responsável,

Eng.º Sérgio Carneira
(Inscrito na Ordem dos Engenheiros com o N.º 60 764)

ANEXO 1 – Política de Segurança do Trabalho para a Empreitada

Política de Segurança do Trabalho para a Empreitada

É desejo do Dono de Obra, que os trabalhos relativos a esta obra decorram sem qualquer ocorrência geradora de perigos para os equipamentos e trabalhadores envolvidos, para a obra ou para o público.

Os acidentes e incidentes são ocorrências indesejadas, resultado de perigos não previstos e (ou) não devidamente controlados. Os acidentes e incidentes são situações geradoras de danos físicos, prejuízos materiais e imateriais, de atrasos e problemas na obra.

Para obviar a ocorrência de acidentes e incidentes, deverão ser analisadas todas as operações, verificando-se as perigosidades previsíveis e, tomando as medidas de prevenção adequadas, procedendo à sua eliminação ou minimização para limites aceitáveis de risco.

Nestes termos, a Política de Segurança que se irá implementar na obra será definida pelos seguintes princípios:

- Reconhecimento da segurança por todos os intervenientes como elemento fundamental para a execução da obra;
- Obrigatoriedade de cumprimento da legislação em vigor em matéria de S.H.S.T., em especial ao Decreto-Lei n.º 273/2003, por todos os intervenientes;
- Obrigatoriedade de implementação da Política de Segurança em obra por todos os intervenientes responsáveis;
- Obrigatoriedade, dos responsáveis das entidades envolvidas, a incentivarem todos os intervenientes em obra a zelarem pela Segurança de todos os afectados pelos trabalhos e de comunicarem todas as situações de insegurança que detectarem;
- Obrigatoriedade, dos responsáveis das entidades envolvidas, a incentivarem todos os intervenientes em obra a implementarem as medidas de Segurança propostas no PSS e contribuírem para a sua evolução e melhoria contínua;
- Obrigatoriedade de promoção da Política de Segurança da obra, por todos os intervenientes responsáveis, de forma a que garantam esta seja compreendida e implementada;
- Obrigatoriedade da empresa adjudicatária coordenar a actividade em matéria de segurança e saúde dos subempreiteiros (DL 133/99);
- Obrigatoriedade do Empreiteiro e Subempreiteiros possuírem nas suas estruturas representantes dos trabalhadores que contribuam para a melhoria da segurança, higiene e saúde no trabalho (DL 133/99);

- Obrigatoriedade de cada trabalhador ser responsável pela sua segurança e da dos outros pelas suas acções;
- Obrigatoriedade de cada trabalhador ter o direito e o dever de informar o seu superior de situações de insegurança podendo também propor medidas preventivas;
- Obrigatoriedade de transmissão, de todos princípios e medidas de segurança a implementar em obra, aos trabalhadores imigrantes que não dominem a língua portuguesa, sob a forma escrita (na sua língua de origem) ou gráfica de fácil compreensão.

O Director Técnico da Empreitada deverá transmitir a política de Segurança e Saúde a todos os trabalhadores, devendo uma cópia da mesma ser afixada na obra em local bem visível.

A entidade executante acorda que o não cumprimento das regras de segurança assim definidas é razão suficiente para que o Dono de Obra, a Fiscalização ou o Coordenador de Segurança em obra, imponham a paragem de trabalhos e em caso de incumprimento, cumulativamente, a aplicação das multas que contratualmente estejam definidas.

A entidade executante compromete-se a fazer aplicar as regras aqui preconizadas, nomeadamente pela:

- Difusão das regras aqui definidas por todos os elementos de direcção envolvidos nos trabalhos e garantindo que estes, pelo seu comportamento e exemplo, serão os garantes da aplicação das regras de trabalho seguro por todos os trabalhadores da obra;
- Pela implementação de um sistema de registo que faça fé da aplicação das regras definidas neste Plano de Segurança e Saúde;
- Fazendo chegar uma cópia deste Plano de Segurança e de Saúde a cada um dos seus Subempreiteiros presentes nesta obra e garantindo que este Plano de Segurança e de Saúde é um documento contratualmente aceite e cumprido por cada um desses Subempreiteiros.

O Dono de Obra nomeia o Coordenador de Segurança em obra, ao qual é dado o poder e os meios de implementar e verificar a aplicação das boas regras de trabalho seguro.

O Dono de Obra delega na Fiscalização as funções de Fiscal da Obra, do que resulta que à Fiscalização competem legal e integralmente as funções de representante do Dono de Obra e de Coordenação de todos os Trabalhos respeitantes às diferentes fases de construção.

ANEXO 2 – Comunicação Prévia e modelos dos registos

	NOME DA EMPREITADA	Contrato N.º
1	DATA DA COMUNICAÇÃO	NÚMERO

2	ENDEREÇO COMPLETO DO ESTALEIRO (*)

3	DONO(S) DA OBRA
	Nome: _____ (Interlocutor: _____)
	Endereço: _____

4	NATUREZA DA OBRA

5	AUTOR(ES) DO PROJECTO	Especialidade	Interlocutor
	Nome: _____		
	Endereço: _____		
	Nome: _____	Restantes	
	Endereço: _____		

6	FISCAL(AIS) DA OBRA
	Nome: _____ (Interlocutor: _____)
	Endereço: _____

7	TÉCNICO RESPONSÁVEL DA OBRA (*)
	Nome: _____
	Endereço: _____
	N.º de inscrição na Câmara Municipal: _____

8	COORDENADOR(ES) DE SEGURANÇA EM PROJECTO
	Nome: _____ (Interlocutor: _____ Coadjuvado por: _____)
	Endereço: _____

9	COORDENADOR(ES) DE SEGURANÇA EM OBRA
	Nome: _____ (Interlocutor: _____ Coadjuvado por: _____)
	Endereço: _____

10	DIRECTOR DA OBRA (*)	
	Nome:	
	Endereço:	

11	DATAS PREVISÍVEIS DE INÍCIO E TERMO DOS TRABALHOS NO ESTALEIRO (*)	
	Data de início:	Data de termo:

12	ESTIMATIVA DO NÚMERO MÁXIMO DE TRABALHADORES POR CONTA DE OUTREM E INDEPENDENTES, PRESENTES EM SIMULTÂNEO NO ESTALEIRO (*)	

13	ESTIMATIVA DO NÚMERO DE EMPRESAS E DE TRABALHADORES INDEPENDENTES NO ESTALEIRO (*)	
	N.º de Empresas:	N.º de Trabalhadores Independentes:

14	IDENTIFICAÇÃO DAS EMPRESAS JÁ SELECIONADAS (*)	Intervenção na obra

15	DIRECTOR TÉCNICO DA EMPREITADA / REPRESENTANTE DA ENTIDADE EXECUTANTE (*)	
	Nome:	
	Endereço:	

16	RESPONSÁVEL DA ENTIDADE EXECUTANTE PELO CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL EM MATÉRIA DE SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO (*)	
	Nome:	
	Endereço:	

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

O Representante do Dono da Obra

(Gestor de Empreendimentos)

ANEXO 3 – Legislação e Normas Aplicáveis

- Decreto-lei nº 41820, de 11 de Agosto de 1958

Estabelece a fiscalização e infracções às normas de segurança para protecção do trabalho nas obras de construção civil.

- Decreto-lei nº 41821, de 11 de Agosto de 1958

Aprova o Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil - RSTCC.

- Decreto-lei nº 46427, de 10 de Julho de 1965

Aprova o Regulamento das Instalações Provisórias do pessoal Empregado nas Obras - RIPPEO.

- Decreto-Lei n.º 740/74 de 26 de Dezembro - Estabelece o Regulamento de Segurança de instalações de Utilização de Energia Eléctrica.

- Decreto-Lei n.º 303/76 de 26 de Abril - Introdz alterações ao Decreto-lei n.º 740/74 de 26 de Dezembro.

- Decreto-Lei n.º 77/90 de 12 de Março - Introdz alterações ao Decreto-lei n.º 740/74 de 26 de Dezembro.

- Decreto-Regulamentar nº 90/84, de 26 de Dezembro - Aprova o Regulamento de Segurança das Linhas Eléctricas de baixa Tensão.

- Decreto-Lei nº 117/88, de 12 de Abril - Estabelece os objectivos e condições de segurança a que deve obedecer todo o equipamento eléctrico destinado a ser utilizado em instalações cuja tensão nominal esteja compreendida entre 50 V e 1000 V em corrente alternada ou entre 75 V e 1500 V em corrente contínua.

- Decreto Regulamentar nº 9/92, de 28 de Abril

Regulamenta o Decreto-Lei nº 72/92 de 28 de Abril.

- Decreto-lei nº 330/93, de 25 de Setembro

Transpõe para o direito interno a Directiva nº 90/269/CEE de 29 de Maio relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na movimentação manual de cargas.

- Decreto-lei nº 347/93, de 1 de Outubro

Transpõe para o direito interno a Directiva nº 89/654/CEE de 30 de Novembro relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para os locais de trabalho.

- Decreto-lei nº 348/93, de 1 de Outubro

Transpõe para o direito interno a Directiva nº 89/656/CEE de 30 de Novembro relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde na utilização de equipamentos de protecção individual.

- Portaria nº 987/93, de 6 de Outubro

Estabelece as normas técnicas de execução do Decreto-lei nº 347/93 de 1 de Outubro.

- Portaria nº 988/93, de 6 de Outubro

Estabelece a descrição técnica do equipamento de protecção individual, de acordo com o artº 7º do Decreto-lei nº 348/93 de 1 de Outubro.

- Portaria nº 145/94, de 12 de Março

Regulamenta o Decreto-lei nº 378/93, de 5 de Novembro.

- Decreto-lei nº 141/95, de 14 de Junho

Transpõe para o direito interno a Directiva nº 92/58/CEE de 24 de Junho, relativa a prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho.

- Decreto-Lei nº 139/95 de 14 de Junho - Altera diversa legislação no âmbito dos requisitos de segurança e identificação a que devem obedecer o fabrico e comercialização de determinados produtos e equipamentos.

- Decreto-lei nº 273/2003, de 29 de Outubro

Procede à revisão da regulamentação das condições de segurança e de saúde no trabalho em estaleiros temporários e móveis, constante no Decreto-lei nº 155/95 de 1 de Julho, mantendo as prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho estabelecidas pela Directiva nº 92/57/CEE de 24 de Junho.

- Decreto-lei nº 214/95, de 18 de Agosto

Estabelece as condições de utilização e comercialização de máquinas usadas visando eliminar riscos para a saúde e segurança das pessoas.

- Portaria nº 1456-A/95, de 11 de Dezembro

Regulamenta as prescrições mínimas de colocação e utilização da sinalização de segurança e saúde no trabalho.

- Portaria nº 101/96, de 3 de Abril

Regulamenta o Decreto-Lei n.º 155/95 de 1 de Julho relativo às prescrições mínimas de segurança e saúde a aplicar nos estaleiros temporários ou móveis.

- Portaria nº 109/96, de 10 de Abril

Altera os anexos I, II, IV e V da Portaria 1131/93 de 4 de Novembro.

- Portaria nº 280/96, de 22 de Julho

Altera os anexos I, II, III, IV e V da Portaria 145/94 de Março.

- Portaria nº 695/97, de 19 de Agosto

Altera os anexos I e V da Portaria 1131/93 de 4 de Novembro.

- Decreto-lei nº 100/97, de 13 de Setembro

Lei dos acidentes de trabalho.

- Decreto Regulamentar nº 22-A/98, de 1 de Outubro

Regulamento de Sinalização do Trânsito.

- Decreto-lei nº 374/98, de 24 de Novembro

Altera os Decretos-Lei n.º 378/93 de 5/11, n.º 128/93 de 22/4, n.º 383/93 de 18/11, n.º 130/92 de 6/6, n.º 117/88 de 12/4 e n.º 113/93 de 10/4, relativos a EPI e marcação CE.

- Decreto-lei nº 133/99, de 21 de Abril

Altera o Decreto-Lei n.º 441/91 de 14/11 relativo aos princípios de prevenção de riscos profissionais.

- Decreto-lei nº 143/99, de 30 de Abril

Regulamenta a Lei n.º 100/97 de 13/9, no que respeita à reparação de danos emergentes de acidentes de trabalho.

- Portaria nº 172/2000, de 23 de Março

Máquinas usadas – requisitos de segurança.

- Decreto-lei nº 109/2000, de 30 de Junho

Contém o regime de organização e funcionamento das actividades de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho.

- Decreto-lei nº 110/2000, de 30 de Junho

Estabelece as condições de acesso e de exercício das profissões de técnico superior de segurança e higiene do trabalho e de técnico de segurança e higiene do trabalho.

- Decreto-lei nº 4/2001, de 10 de Janeiro

Estabelece as condições de entrada, permanência, saída e afastamento de estrangeiros do território português - Vd em especial o artigo 144.º.

- Decreto-lei nº 320/2001, de 12 de Dezembro

Requisitos de segurança para máquinas novas e máquinas usadas importadas de países terceiros à União Europeia.

- Contrato Colectivo de Trabalho

Vertical aplicável às empresas que se dedicam à actividade da construção civil e obras públicas.

- Decreto-Regulamentar nº 41/2002, de 20 de Agosto

Regulamento de Sinalização do Trânsito.

- Decreto-lei nº 50/2005, de 25 de Fevereiro

Regula a utilização dos equipamentos de trabalho.

- Decreto-lei nº 103/2008, de 24 de Junho

Regulamenta a colocação no mercado e entrada em serviço das máquinas.

- Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro

Lei-Quadro de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho que regulamenta a organização dos serviços de Segurança e Saúde no Trabalho.

ANEXO 4 – Organograma Funcional e Lista de Assinaturas

ANEXO 5 – Horário de Trabalho

ANEXO 6 – Seguros de Acidentes de Trabalho

ANEXO 7 – Métodos e Processos Construtivos

Procedimentos

ANEXO 8 – Mapa de Quantidades de Trabalho de Projecto

ANEXO 9 – Plano de Trabalhos

ANEXO 10 – Plano e Cronograma de Mão-de-Obra

ANEXO 11 – Projecto do Estaleiro e Plano de Sinalização e Circulação do Estaleiro

ANEXO 12 – Levantamento do Espaço Físico

Envolvente da Obra

ANEXO 13 – Plano de Entivação e Escavação

ANEXO 14 – Plano de Sinalização e Circulação no Estaleiro

ANEXO 15 – Plano de Protecções

Colectivas e Individuais

	DISTRIBUIÇÃO DE EPI E INFORMAÇÃO SOBRE RISCOS	Número: _____	Pág.: <u>1</u>
	Dono da Obra:		
	Obra:		
	Entidade Executante:		

Nome do Trabalhador (Tratando-se de trabalhador independente assinalar aqui ☐)	Categoria	N.º
Empregador: ☐ Entidade Executante ☐ Subempreiteiro(Empresa: _____)		

Ref. ^a	Designação do EPI	Riscos ⁽¹⁾	Recepção ⁽²⁾	Devolução final ⁽³⁾
			Data: ____/____/____	Data: ____/____/____
			Data: ____/____/____	Data: ____/____/____
			Data: ____/____/____	Data: ____/____/____
			Data: ____/____/____	Data: ____/____/____
			Data: ____/____/____	Data: ____/____/____
			Data: ____/____/____	Data: ____/____/____

⁽¹⁾ Indicar códigos de acordo com a tabela abaixo ⁽²⁾ Data e assinatura do trabalhador ⁽³⁾ Data e assinatura de quem recebe

RISCOS ENVOLVIDOS	
1 – Quedas em altura	11 – Pancadas na cabeça
2 – Quedas ao mesmo nível	12 – Cortes
3 – Queda de objectos	13 – Estilhaços
4 – Queda por escorregamento	14 – Entalamentos
5 – Objectos pontiagudos ou cortantes	15 – Electrocussão
6 – Esmagamento do pé	16 – Soterramento
7 – Torção do pé	17 –
8 – Choque ao nível dos maléolos	18 –
9 – Choque ao nível do metatarso	19 –
10 – Choque ao nível da perna	20 –

DECLARAÇÃO

Declaro que recebi os Equipamentos de Protecção Individual (EPI) acima mencionados e que fui informado dos respectivos riscos que pretendem proteger, comprometendo-me a utilizá-los correctamente de acordo com as instruções recebidas, a conservá-los e mantê-los em bom estado, e a participar ao meu superior hierárquico todas as avarias ou deficiências de que tenha conhecimento.

Mais declaro que fui informado estar coberto por seguro de acidentes de trabalho através da apólice n.º _____ da Companhia de Seguros _____ em nome de _____.

Trabalhador Ass.: _____ Data: ____/____/____

Responsável da Entidade Executante pela SST

Data: ____/____/____ Ass: _____

Director Técnico da Empreitada / Obra

Data: ____/____/____ Ass.: _____

ANEXO 16 – Plano de Utilização de Equipamentos

ANEXO 17 – Registos de Inspeção dos Equipamentos

ANEXO 18 – Plano de Sinalização Temporária

ANEXO 19 – Procedimentos de Inspeção e Prevenção

ANEXO 20 – Registos de Inspeção e Prevenção

	REGISTO DE INSPECÇÃO E PREVENÇÃO		Número _____	Página ___/___
	Empreitada:		Código:	
	Dono da Obra:	Fiscalização:		
	Coordenador de projecto:	Entidade Executante:		

Elemento / Operação de construção	Código
Localização / Actividade:	

Ref. a	Verificações / Tarefas	PP ⁽¹⁾	Controlo da Entidade Executante				Controlo da Fiscalização			
			Con f.	N.ºN C	Assinatura	Data	Con f.	N.ºN C	Assinatura	Data
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___
						___/___/___				___/___/___

Preparado por: _____	Verificado por: _____	Aprovado por: _____
----------------------	-----------------------	---------------------

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

ANEXO 21 – Registos de Não Conformidade e Acções Preventivas

	REGISTO DE NÃO CONFORMIDADE E ACÇÕES PREVENTIVAS		Número _____	Página ___/___
	Empreitada:		Código:	
	Dono da Obra:	Fiscalização:		
	Coordenador de projecto:	Entidade Executante:		

Descrição da não conformidade:			
Localização:		Documentos de referência:	
Descrito por: _____	Verificado por: _____		
Descrição das acções: ☐ correctivas ☐ preventivas		☐ Aceite a acção proposta ☐ Aceite nas condições em anexo ☐ Rejeitado ☐ _____	
Correcção até: _____	Proposto por: _____	Aprovado por: _____	
Execução das acções correctivas / preventivas:			
Executado por: _____	Controlado por: _____	Verificado por: _____	Aprovado por: _____

ANEXO 22 – Participação de Acidentes de Trabalho

	PARTICIPAÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO	Número:	Pág.: /
	Dono da Obra:		
	Obra:		
	Entidade Executante:		

DADOS DO SINISTRADO	
Nome: _____ N.º Trab.: _____	
Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino	Data de Nascimento: ____/____/____
Naturalidade: _____	
Nacionalidade: _____	
Morada: _____	
Estado civil: _____	
B. I. Ou C.C. N.º: _____ de ____/____/____ emitido por _____	
Passaporte ⁽¹⁾ N.º: _____ de ____/____/____ emitido por _____	
Categoria profissional: _____	
Data de admissão na obra: ____/____/____	

DADOS RELATIVOS À ENTIDADE EMPREGADORA	
Entidade empregadora: _____	
Companhia de Seguros: ⁽²⁾ _____	Apólice: ⁽²⁾ N.º: _____
Data de admissão na empresa: ____/____/____	

DADOS RELATIVOS AO ACIDENTE			
Data e hora: ____/____/____ às ____ h ____ m			
Local: ☐ No estaleiro ☐ Fora do estaleiro ☐ Desloc. Domicílio ⇒ Trabalho ☐ Desloc. Trabalho ⇒ Domicílio			
Onde? _____			
Destino do sinistrado: _____			
Entidade que o transportou: _____		Data e hora: ____/____/____ às ____ h ____ m	
Houve mais sinistrados no acidente? ☐ Não ☐ Sim Quantos? _____			
Testemunhas: _____			
Causa do acidente:	☐ Atropelamento ☐ Capotamento ☐ Colisão de veículos ☐ Compressão por objecto ☐ Choque eléctrico	☐ Sub. Nocivas / radiações ☐ Choque com objectos ☐ Esforço físico excessivo ☐ Explosão / Incêndio ☐ Intoxicação	☐ Queda em altura ☐ Queda ao mesmo nível ☐ Queda de objectos ☐ Soterramento ☐
Tipo de lesão:	☐ Amputação ☐ Asfixia ☐ Concussão / Lesões internas ☐ Contusão ☐ Distensão	☐ Electrização / Electrocussão ☐ Entorse ☐ Esmagamento ☐ Ferida / Golpe ☐ Fractura	☐ Lesões múltiplas ☐ Luxação ☐ Queimadura ☐ Traumatismo ☐
Parte do corpo atingida:	☐ Cabeça, excepto olhos ☐ Olho(s) ☐ Tronco, excepto coluna ☐ Coluna vertebral	☐ Braço(s) ☐ Mão(s), excepto dedos ☐ Dedo(s) da(s) mão(s) ☐ Pernas(s)	☐ Pé(s), excepto dedos ☐ Dedo(s) do(s) pé(s) ☐ Localizações múltiplas ☐

Breve descrição do acidente:

Medidas de prevenção adoptadas:

<i>Efeitos do acidente:</i>	☐ Sem incapacidade	☐ Incapacidade temporária	Regresso ao trabalho: ___/___/___ ⇒ ___ dias perdidos
	☐ Incapacidade permanente: ___ %	☐ Morte	

Responsável da Entidade Executante pela SST

Data: ___/___/___

Ass.: _____

Director Técnico da Empreitada / Obra

Data: ___/___/___ Ass.:

(1) Caso não seja mencionado o Bilhete de Identidade ou Cartão de Cidadão

(2) Apólice de seguro de acidentes de trabalho a coberto da qual se encontra o trabalhador sinistrado

ANEXO 23 – Registo de Acidentes e Índices de Sinistralidade

	QUADRO DE ACIDENTES DE TRABALHO E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE										Número _____		Página ___/___	
	Empreitada:										Código:			
	Dono da Obra:					Fiscalização:								
	Coordenador de projecto:					Entidade Executante:								

Data		N.º Trab.		Homens*Hora		N.º de Acidentes				N.º Dias Perdidos		Índices de incidência		Índice de frequência		Índice de Gravidade		Índice de Duração	
						Mortais		Não Mortais											
		Mês	Acum.	Mês	Acum.	Mês	Acum.	Mês	Acum.	Mês	Acum.	Mês	Acum.	Mês	Acum.	Mês	Acum.	Mês	Acum.
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
21																			
22																			
23																			
24																			

Preparado por: _____	Verificado por: _____	Aprovado por: _____
----------------------	-----------------------	---------------------

	RESUMO MENSAL DA SITUAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRABALHO		Número _____	Página ___/___
	Empreitada:		Código:	
	Dono da Obra:	Fiscalização:		
	Coordenador de projecto:	Entidade Executante:		

Notas: a) A Ref. ^a deverá ser a mesma da do Relatório de Investigação do acidente; b) Considerar todos os acidentados que se encontram de baixa no mês (acidentes ocorridos em mês anterior) e todos os acidentes ocorridos neste mês.	Ano:	Mês:
--	------	------

Ref. ^a	Data acidente (ocorrência)	Nome abreviado do acidentado	Entidade Patronal	Data regresso ao trabalho	N.º dias perdidos (desde o início)	Breve descrição do acidente e/ou observações
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		
	___/___/___			___/___/___		

Observações gerais:

Preparado por: _____	Verificado por: _____	Aprovado por: _____
----------------------	-----------------------	---------------------

ANEXO 24 – Plano de Informação e Formação dos Trabalhadores

ANEXO 25 – Plano de Visitantes

	REGISTO DE VISITANTES	Número:	Pág.: /
	Dono da Obra:		
	Obra:		
	Entidade Executante:		

Tema
• • • • • • • • • •

Presentes			
Nome	Rubrica	Função	Empresa

Textos distribuídos	
Visita guiada por	

Data	__/__/__
Hora	__h__
Duração	__h__min

ANEXO 26 – Plano de Emergência

ANEXO 27 – Controlo de Subempreiteiros

	CONTROLO DE SUBEMPREENTEIROS		Número _____	Página ___/___
	Empreitada:		Código:	
	Dono da Obra:	Fiscalização:		
	Coordenador de projecto:	Entidade Executante:		

Ref. ^a	Subempreitada	Subempreiteiro	N.º trab. na obra	Período de intervenção		Certificado de Classificação / Registo ^(*)					
				Início	Fim	EOP	ICC	Reg.	Cat.	Sub cat.	Classe
				___/___/___	___/___/___						
				___/___/___	___/___/___						
				___/___/___	___/___/___						
				___/___/___	___/___/___						
				___/___/___	___/___/___						
				___/___/___	___/___/___						
				___/___/___	___/___/___						
				___/___/___	___/___/___						
				___/___/___	___/___/___						
				___/___/___	___/___/___						
				___/___/___	___/___/___						
				___/___/___	___/___/___						
				___/___/___	___/___/___						
				___/___/___	___/___/___						

* Anexar cópia dos respectivos certificados / registos

Preparado por: _____	Verificado por: _____	Aprovado por: _____
----------------------	-----------------------	---------------------

VII. PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

DIREÇÃO REGIONAL DO DESPORTO
INTERVENÇÃO NO PAVILHÃO DO COMPLEXO DESPORTIVO MANUEL DE ARRIAGA
(FURACÃO LORENZO)
ANGÚSTIAS – HORTA - FAIAL
PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

ÍNDICE:

I – MEMÓRIA DESCRITIVA	2
1 – INTRODUÇÃO	3
2 – ÂMBITO DE APLICAÇÃO/RESPONSABILIDADE	4
3 – PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO	5
4 – CONCLUSÃO	6
5 – COLABORAÇÃO	6

ANEXO 1 – Legislação sobre Resíduos nos Açores

ANEXO 2 – Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição

ANEXO 3 – Lista de Operadores Licenciados

I. MEMÓRIA DESCRITIVA

DIREÇÃO REGIONAL DO DESPORTO
INTERVENÇÃO NO PAVILHÃO DO COMPLEXO DESPORTIVO MANUEL DE ARRIAGA
(FURACÃO LORENZO)
ANGÚSTIAS – HORTA - FAIAL
PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

1 - INTRODUÇÃO

De acordo com o artigo 53.º do Decreto Legislativo Regional nº 29/2011/A, de 16 de Novembro, nas empreitadas e concessões de obras públicas e nas obras sujeitas a licenciamento ou comunicação prévia, nos termos do regime jurídico da urbanização e da edificação, o projeto de execução é acompanhado de um plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição, que assegura o cumprimento dos princípios gerais da gestão de resíduos e das demais normas aplicáveis.

O plano de prevenção e gestão de RCD pode ser alterado pelo dono da obra na fase de execução, sob proposta do produtor de RCD, ou no caso de empreitadas de conceção-construção, pelo adjudicatário com a autorização do dono da obra, desde que a alteração seja devidamente fundamentada. As alterações efetuadas ao plano devem ser anexadas ao plano original.

O plano de prevenção e gestão de RCD deve:

- Estar disponível no local da obra, para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes;
- Ser do conhecimento de todos os intervenientes na execução da obra;
- Ser complementado, na medida em que a obra seja executada, pelas cópias das guias de acompanhamento do transporte rodoviário de resíduos que sejam utilizadas.

2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO / RESPONSABILIDADES

Este plano é aplicável aos estaleiros e frentes de obra em todas as fases de execução da empreitada.

A entidade executante (produtora de resíduos), e os subempreiteiros são responsáveis pelo encaminhamento dos resíduos para operador de gestão licenciado.

De acordo com o preceituado na alínea eee) do art. 4.º do Decreto Legislativo Regional nº 29/2011/A, de 16 de novembro, entende-se por produtor de resíduos "qualquer pessoa singular ou coletiva, agindo em nome próprio ou prestando serviço a terceiro cuja atividade produza resíduos ou que efetue operações de pré-tratamento, de mistura ou outras que alterem a natureza ou a composição de resíduos".

Na aceção do n.º 1 do art. 7.º do mesmo diploma legal, a responsabilidade pela gestão dos resíduos é do respetivo produtor.

Consequentemente, é a essa entidade-titular que caberá, quer a responsabilidade final relativamente ao encaminhamento do respetivo resíduo produzido, quer as obrigações conexas, como a do eventual preenchimento de qualquer registo.

A responsabilidade pela gestão extingue-se pela transmissão dos resíduos a operador licenciado de gestão de resíduos.

É aconselhável a designação de um gestor geral de resíduos, nomeadamente que sirva de interlocutor quanto a questões relacionadas com os resíduos e respetiva gestão.

É colocado no **Anexo I** uma lista da legislação referente à gestão de resíduos aplicável na Região Autónoma dos Açores.

3. PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (PPG)

Para efeitos do cumprimento do artigo 53.º do Decreto Legislativo Regional 29/2011/A, de 16 de novembro, é anexado (**Anexo II**) o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.

Mais se informa que a lista de produção de RCD apresentada é indicativa, assim como as suas quantidades, devendo em fase de execução a lista ser revista com maior rigor por parte do adjudicatário.

O produtor de resíduos deve proceder à sua classificação de acordo com os códigos constantes da Lista Europeia de Resíduos (LER).

O produtor de resíduos deve ter cópia de inscrição e de registo no SRIR.

No caso do produtor de resíduos embalar os seus produtos deve ter cópia de adesão a sistema integrado de gestão de embalagens (Sociedade Ponto Verde www.pontoverde.pt) ou de implementação de sistema individual de consignação.

O produtor de resíduos deve indicar o número de registo da guia de acompanhamento de transporte rodoviário de resíduos.

O produtor de resíduos deve indicar os destinos para cada tipo de resíduos, com informação de quais os que seguem para valorização/reciclagem (interna e/ou externa) e quais os que se destinam a eliminação (deposição em aterro, por exemplo), bem como qual/quais os responsáveis pela recolha e transporte de cada tipo de resíduos.

A entidade executante (produtora de resíduos) é responsável pelo encaminhamento dos resíduos destinados a valorização para operador de gestão licenciado. A taxa de valorização destes resíduos não é de 100% dado que alguns deles, por vezes, são contaminados por outros ou perdem qualidades que impedem a sua valorização e o único destino possível passa a ser a deposição em aterro.

Para os resíduos em que a sua totalidade é destinada a deposição em aterro (D1), deve-se ao facto de não haver possibilidade da sua reutilização em obra ou programar outras formas de valorização.

No **Anexo III** apresenta-se para referência a lista atual de lista de operadores licenciados para operações de gestão de resíduos na região autónoma dos Açores.

4. CONCLUSÃO

O presente documento cumpre o definido Decreto Legislativo Regional nº 29/2011/A.

Este plano serve de orientação à gestão de RCD em obra, este pode ser alterado pela entidade executante caso seja verificada a necessidade de o tornar mais ajustado à realidade da obra, desde que aceite e justificado pelo Dono de Obra.

O transporte rodoviário dos resíduos cumpre com as normas referidas nos artigos 59.º e 60.º do Decreto Legislativo Regional nº 29/2011/A, de 16 de novembro e é acompanhado de guias de acompanhamento do transporte rodoviário de resíduos.

Toda a área afeta à obra será limpa após a conclusão da mesma.

5. COLABORAÇÃO

Colaboraram neste projeto os seguintes técnicos:

- Joana Alves
- Manuel Poim

O Responsável,

Eng.º Sérgio Carneira

(Inscrito na Ordem dos Engenheiros com o N.º60 764)

ANEXO I – LEGISLAÇÃO SOBRE RESÍDUOS NOS AÇORES

Lei n.º 11/87, de 7/4	Leis Bases do Ambiente
Portaria n.º 209/2004, de 3/3	Lista Europeia de Resíduos
Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5/9	Regras de gestão de resíduos
Portaria n.º 1023/2006, de 20/9	Licenciamento de operações de gestão de resíduos
Portaria n.º 96/2009, 27/11	Sistema Regional de Informação sobre Resíduos (SRIR)
Decreto Legislativo Regional nº20/2007/A, de 23/8	Define o quadro jurídico para a regulação e gestão dos resíduos na Região Autónoma dos Açores
Decreto Legislativo Regional nº8/2010/A, de 5/3	Criação da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos dos Açores (ERSARA) e revoga o artigo 10.º do DLR n.º 20/2007/A, de 23/8
Decreto Legislativo Regional nº10/2008/A, de 12/5	Aprova o PEGRA
Declaração de rectificação nº 36/2008, de 11/6	Altera, adita e republica o DLR nº 20/2007/A, 23/8
Decreto Legislativo Regional nº40/2008/A, de 25/8	Aprova o regime económico, financeiro e contra-ordenacional de resíduos nos Açores
Decreto Legislativo Regional nº25/2009/A, de 30/12 (artigo 28º)	É revogada a alínea b) do nº 1 do artigo 16º, passando o produto da taxa ECOCERV a constituir na sua totalidade receita da RAA
Decreto Legislativo Regional nº 34/2010/A, de 29/12	Os artigos 6.º, 7.º e 8.º do DLR 40/2008/A são alterados
	O DLR 19/2010/A, 25/5 revoga os artigos 22.º e 23.º do DLR n.º 40/2008/A, de 25/8
Decreto Legislativo Regional n.º 19/2010/A, 25/5	Regulamenta a elaboração e disponibilização de relatórios e informação pública sobre o estado do ambiente, regula o apoio às organizações não governamentais de ambiente e altera a composição e normas de funcionamento do Conselho Regional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável (CRADS).
Resolução nº 131/2006, 6/10	Aprova o Plager.GOV
Resolução nº 59/2007, 14/6	Manual de Boas Práticas
Decreto Legislativo Regional n.º 16/2010/A, 12/4	Cria a Sociedade de Gestão Ambiental e Conservação da Natureza, S. A.- AZORINA, S. A.
Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, 15/11	

Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20/12 Decreto-Lei n.º 162/2000, de 27/7 Decreto-Lei n.º 92/2006, de 25/5 Portaria n.º 29-B/98, de 15/1	Gestão de embalagens e resíduos de embalagens
Decreto Legislativo Regional n.º 15/99/A, de 29/4 DLR n.º 24/2001/A, de 29/12 Portaria n.º 4/2002, de 31/12	Gestão de embalagens e resíduos de embalagens nos Açores O DLR 19/2010/A, 25/5 revoga o artigo 4.º do DLR n.º 15/99/A, de 29/4
Decreto-Lei n.º 173/2005, de 21/10 Decreto-Lei n.º 187/2006, de 19/10 Portaria n.º 26/2010, de 5/3	Venda de Produtos fitofarmacêuticos Gestão de resíduos de embalagens e de resíduos excedentes de produtos fitofarmacêuticos Apoio financeiro à gestão de resíduos de embalagens fitofarmacêuticas
Decreto-Lei n.º 153/2003, de 11/7 Decreto-Lei n.º 267/2009, 29/9	Óleos minerais usados Óleos alimentares usados
Decreto-Lei n.º 111/2001, de 6/4 Decreto-Lei n.º 43/2004, de 2/3	Pneus usados
Decreto-lei n.º 6/2009 de 6/1 alterado pelo Decreto-lei n.º 266/2009, 29/9	Pilhas, baterias e acumuladores usados
Decreto-Lei n.º 196/2003, de 23/8 alterado pelo Decreto-Lei n.º 64/2008, de 8/4	Veículos em fim de vida
Decreto-Lei n.º 230/2004, de 10/12 alterado pelo Decreto-Lei n.º 174/2005, de 25/10 e Decreto-Lei n.º 132/2010, 17/12	Resíduos de equipamento eléctrico e electrónico (REEE)
Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12/3	Resíduos de construção e demolição (RCD)
Portaria n.º 335/97, de 16/5 Portaria n.º 58/2009, de 13/7, alterada pela Portaria n.º 3/2010, de 19/1 e Portaria n.º 110/2010, 30/12 Portaria n.º 74/2009, de 14/09 rectificada através da Declaração de Rectificação n.º 11/2009, de 2 de Outubro, alterada pela Portaria n.º 12/2010, de 02/02.	Transporte rodoviário de resíduos em território nacional Apoio financeiro ao transporte marítimo de resíduos Transporte rodoviário de resíduos em território regional

Decreto-lei n.º 45/2008, de 11/3	Estabelece procedimentos e regimes de controlo relativos à transferência de resíduos
Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios (MARPOL), de 1973/78	Obter a completa eliminação da poluição intencional do meio marinho, através de óleos e outras substâncias agressivas e a minimização de descargas acidentais dessas substâncias nos oceanos. Alterada pelo Protocolo de 1978
Decreto-Lei n.º 165/2003, de 24/7 alterado pelo Decreto-Lei n.º 197/2004, de 17/8	Regula a instalação e a utilização de meios portuários de recepção de resíduos gerados nos navios e de resíduos da carga provenientes de navios que escalem portos nacionais, de modo a aumentar a protecção do meio marinho através da redução de descargas no mar
Decreto-Lei nº 85/2005, de 28/4	Incineração e co-incineração de resíduos
Decreto-Lei nº 190/2004, 16/8	Estabelece as regras relativas à colocação no mercado de adubos e correctivos agrícolas
Decreto-Lei nº 183/2009, de 10/8	Deposição de resíduos em aterro
Decreto Legislativo Regional nº18/2009/A, de 19/10	Aplicação de lamas para valorização do solo agrícola
Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A de 16/11 Lei n.º 2/2011, de 2/2 Decreto Legislativo Regional n.º 12/2009/A, de 28/7	Remoção de amianto em edifícios, instalações e equipamentos públicos Gestão de resíduos com amianto
Decreto Legislativo Regional n.º 22/2010/A, de 30/6 Portaria N.º 86/2010, de 30/8 Resolução nº 2/2011, de 03/01	Combate à infestação por térmitas Aprova o Plano de Formação do Curso de Qualificação para Peritos do Sistema de Certificação de Infestação por Térmitas (SCIT) Definição das Áreas potencialmente infestadas
Decreto-Lei nº 277/99, 23/07 alterado pelo Decreto-Lei nº 27/2007, 27/03	Regras a que ficam sujeitas a eliminação dos PCB, a descontaminação ou a eliminação de equipamentos que os contenham e a eliminação de PCB usados

ANEXO II – PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição – RCD

(a que se refere o artigo 53.º do DLR 29/2011/A, de 16 de novembro)

1. Dados gerais da entidade responsável pela obra (dono da obra)

Nome: Direção Regional do Desporto	
NIF:	
Morada: Rua da Sé, n.º 158 Angra do Heroísmo	
Código Postal: 9700-191	Ilha: Terceira
Telefone: 295 206 980	Fax: 295 206 999
Identificação do gabinete e/ou técnico responsável pelo projeto de execução: P.E – Projetos de Engenharia	

2. Dados gerais da entidade responsável pela obra (dono da obra)

Tipo de obra: Reparação		
Designação da obra: <i>Intervenção no Pavilhão do Complexo Desportivo Manuel de Arriaga</i>		
Tipologia da obra: Pavilhão Desportivo		
Local de implantação: Complexo Desportivo Manuel de Arriaga		
Freguesia: Angústias	Concelho: Horta	Ilha: Faial
Caraterização sumária da obra: A intervenção consiste na reparação da cobertura do Pavilhão Desportivo e substituição das vedações do complexo.		
Data prevista para início da obra:		
Duração da obra:		

3. Dados gerais do empreiteiro/ construtor

Designação: NIF:	
Morada:	
Tipologia da obra:	
Local de implantação:	
Código Postal:	E-mail:
Telefone:	Fax:
Identificação do técnico responsável pela obra (diretor da obra):	
Nº de registo de produtor de resíduos:	
Data de adjudicação da obra:	

(a preencher após adjudicação de entidade executante)

4. Dados sobre os RCD

Metodologia de incorporação de reciclados na obra:

Dada a natureza da obra e características das actividades previstas para a mesma, não se prevê a incorporação de reciclados de RCD.

Proveniência, identificação dos reciclados e da quantidade a incorporar na obra:

Não aplicável.

Metodologia de prevenção de RCD (quantidade e perigosidade):

A medida mais eficaz para mitigar o impacte dos resíduos no ambiente é sempre a redução da sua geração. Nesse sentido, serão implementadas e aplicadas práticas de reutilização, designadamente a reutilização na obra, ou noutra obra.

Deve ser privilegiada a utilização de materiais que minimizem a produção e perigosidade dos RCD, utilizando materiais não suscetíveis de originar RCD contendo substâncias perigosas, aumentando assim as possibilidades de valorização dos mesmos.

Código LER	Descrição	Perigosidade
08 04 09	Resíduos de Colas e Vedantes	H2, H3-A, H3-B, H4, H5, H6
15 01 01	Embalagens de Papel e Cartão	H2, H3-A, H4, H5, H6
15 01 02	Embalagens de Plástico	H2, H3-A, H3-B, H4, H5, H6
15 01 06	Misturas de Embalagens	H2, H3-A, H3-B, H4, H5, H6
17 02 03	Plástico	H2, H3-A, H3-B, H4, H5, H6
17 04 07	Mistura de Metais	H4, H5, H6
17 06 04	Materiais de Isolamento não abrangidos em 17 06 01 e 17 05 07	H2, H3-A, H3-B, H4, H5, H6
17 09 04	Misturas de Resíduos de construção e demolição não abrangidos em 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	H2, H3-A, H3-B, H4, H5, H6

Identificação e quantidade dos RCD a produzir bem como a sua origem e destino:

Código LER	Origem	Quantidade (ton)	Destino
08 04 09	Cobertura	0.010	Ver anexo III
15 01 01	Estaleiro	0.050	Ver anexo III
15 01 02	Estaleiro	0.050	Ver anexo III
15 01 06	Estaleiro	0.050	Ver anexo III
17 02 03	Vedações	0.010	Ver anexo III
17 04 07	Vedações	10.000	Ver anexo III
17 06 04	Cobertura	0.050	Ver anexo III
17 09 04	Diversos	1.000	Ver anexo III

Identificação dos materiais e da quantidade a reutilizar em obra (incluindo solos e rochas de escavação não contendo substâncias perigosas):

Não aplicável

Metodologia de triagem e acondicionamento de RCD:

O produtor de resíduos deve armazenar separadamente os resíduos perigosos dos não perigosos antes de estes serem recolhidos.

O produtor de resíduos deve ainda adoptar práticas de triagem e armazenagem de resíduos que promovam a sua valorização por fluxos e fileiras.

Os resíduos perigosos líquidos devem ser armazenados em contentores estanques com parede dupla ou em contentores com bacia de retenção. Mesmo no 1º caso a bacia de retenção é sempre recomendável. Deve existir um kit de contenção de derrames no local.

Os resíduos perigosos devem ser armazenados em local coberto e com superfície impermeável; o local deve estar vedado.

Todos os equipamentos utilizados na armazenagem dos resíduos devem ter identificado os resíduos por nome comum e por código LER. Recomenda-se que na etiqueta dos contentores seja ainda mencionada a identificação do produtor e do transportador bem como a data de enchimento do contentor (no caso de a duração da armazenagem ser superior a 1 mês), para se poder confirmar a duração da armazenagem no local de produção, sendo que, caso surjam resíduos perigosos, esse período não pode ser superior a três meses.

Será dado a conhecer o PPG aos trabalhadores afim de se proceder à correta aplicação do mesmo, assim como desenvolvidas ações de sensibilização com o objetivo de promover a correta deposição e triagem dos resíduos.

Estimativa de custos financeiros da gestão de resíduos de construção e demolição, incluindo o transporte e a entrega em operador licenciado ou a sua deposição em local autorizado:

Transporte	Entrega no destino		Outros custos	Total
	Operador	Deposição		
600€	150€	150€	---	900€

O transporte rodoviário dos resíduos cumpre com as normas referidas nos artigos 59.º e 60.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro e é acompanhado de guias de acompanhamento do transporte rodoviário de resíduos.

Toda a área afeta à obra será limpa após a conclusão da mesma.

Data de elaboração do plano: 24/02/2020

Dono da obra

Assinatura:

Nome: ()

Técnico responsável pelo Plano de Gestão de Resíduos

Assinatura:

Nome: (Sérgio Carneira)

Data de adjudicação ou contratação da obra:

Diretor da obra

Assinatura:

Nome: ()

Nota:

De acordo com o n.º 53.º do DLR 29/2011/A, de 16/11, o plano de prevenção e gestão de RCD pode ser alterado pelo dono da obra na fase de execução, sob proposta do produtor de resíduos de RCD, ou caso de empreitadas de conceção-construção, pelo adjudicatário com a autorização do dono da obra, desde que a alteração seja devidamente fundamentada.

Sempre que for efetuada uma alteração ao plano deve ser preenchido o modelo “Alteração do plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição”, e anexado ao plano original.

ANEXO III – LISTA DE OPERADORES LICENCIADOS

100 Resíduos - Receção, Triagem e Reciclagem de Resíduos, Lda

NIF: 513423826 Correio eletrónico: mais18@sapo.pt

Telefone : 292943079

Fax : 292943200

Instalação

Carreira do Tiro/Canada do Vale

9900-403 - Flamengos - Horta

Faial Coordenadas: -28,6629047438965 38,5450610110114

Alvará(s)

2/DRA/2011 (08-04-2021 0:00:00)

Gestão de RCD

Agracor, Suínos dos Açores, SA

NIF: 512004668 Correio eletrónico: agracor@financor.pt

Telefone instalação : 296929178

Fax instalação : 296929179

Sede

Rua da Pranchinha, 92

9500-331 - - Ponta Delgada

São Miguel

Alvará(s)

7/DRA/2008 (01-07-2022 0:00:00)

Valorização energética e orgânica de resíduos
biodegradáveis

Instalação

Pico da Cova, Chã do Rego de Água

9600-000 - Santa Bárbara - Ribeira Grande

São Miguel

Albano Vieira, S.A.

NIF: 512020442 Correio eletrónico: albanovieirasa@albanovieira.com.pt

Telefone : 296470560

Fax : 296470566

Sede

Rua do Rosário, n.º 41

9600-549 - - Ribeira Grande

São Miguel

Alvará(s)

8/DRA/2017 (13-04-2022 0:00:00)

Triagem, separação, trituração, fragmentação
e armazenagem dos seguintes resíduos

Instalação

Tufeira do Albano, Bandeirinha

- -

São Miguel

Almeida & Filhos – Comércio de Sucatas, Lda

NIF: 512099782 Correo eletrónico: marcelaalmeida@sapo.pt

Telefone : 292946077

Fax : 292946077

Instalação

Estrada Regional, s/n, Cascalho

9900-000 - Cedros - Horta

Faial Coordenadas: -28,7101771709244 38,6364550476037

Alvará(s)

7/DRA/2009 (24-07-2019 0:00:00)

Ambiente 18 - Gestão Ambiental do Triângulo, Lda.

NIF: 510712690 Correo eletrónico: ambiente18@sapo.pt

Sede

Canada do Vale, Carreira do Tiro

9900-403 - Flamengos - Horta

Faial

Alvará(s)

01/LI ()

Licença de Exploração Industrial

André Domingos Costa Oliveira

NIF: 252143922 Correo eletrónico: a_domingosoliveira@hotmail.com

Telemóvel : 912 934 618

Sede

Lugar das Covas das Pedras de São Pedro

9580-472 - - Vila do Porto

Santa Maria

Alvará(s)

5/DRA/2016 (28-09-2021 0:00:00)

Operações de gestão de resíduos de construção e demolição

Instalação

Lugar da Flor da Rosa

- - Vila do Porto

Santa Maria

Azormed - Gestão Ambiental Açoreana, Lda

NIF: 512081042 Correo eletrónico: azormed@azormed.pt

Telefone : 295217730

Sede

Grota do Vale, n.º 50, armazém 5

9700-447 - Ribeirinha - Angra do Heroísmo

Terceira

Alvará(s)

1/DRA/2017 (03-01-2022 0:00:00)

Gestão de Resíduos Hospitalares na ilha Graciosa

Instalação

Rua Engº Manuel Rodrigues Miranda

- - Santa Cruz da Graciosa

Graciosa

Azormed - Gestão Ambiental Açoreana, Lda

NIF: 512081042 Correio eletrónico: azormed@azormed.pt

Telefone : 295217730

Sede

Grota do Vale, n.º 50, armazém 5
9700-447 - - Angra do Heroísmo
Terceira

Alvará(s)

3/DRA/2017 (03-01-2022 0:00:00)
Gestão de Resíduos Hospitalares na ilha do
Pico

Instalação

Avenida António Simas da Costa
- - São Roque do Pico
Pico

Azormed, Gestão Ambiental Açoreana, Lda

NIF: 512081042 Correio eletrónico: azormed@azormed.pt

Telefone : 295217730

Sede

Grota do Vale, n.º 50, armazém 5
9700-447 - -

Alvará(s)

2/DRA/2017 (03-01-2022 0:00:00)
Gestão de Resíduos Hospitalares na ilha de
São Jorge

Instalação

Rua do Corpo Santo, n.º 1
- - Velas
São Jorge

Azormed, Gestão Ambiental Açoreana, Lda.

NIF: 512081042 Correio eletrónico: azormed@azormed.pt

Telefone : 295217730

Fax : 295218722

Instalação

Grota do Vale, 5, armazém 5
9700-447 - Ribeirinha - Angra do Heroísmo
Terceira Coordenadas: -27,1995982483167 38,6541477765626

Alvará(s)

23/DRA/2012 (12-12-2022 0:00:00)
Renovação do Alvará nº 23/DRA/2012 e
engloba as operações de gestão do Alvará n.º
21/DRA/2009

Azormed, Gestão Ambiental Açoreana, Lda.

NIF: 512081042 Correio eletrónico: azormed@azormed.pt

Telefone : 296684750

Fax : 296684750

Instalação

Rua Engº Alberto Rodrigues, Armazém 233
9500-652 - Relva - Ponta Delgada
São Miguel Coordenadas: -25,7036638599034 37,7532009394421

Alvará(s)

17/DRA/2017 (14-12-2022 0:00:00)
Renovação do Alvará nº 24/DRA/2012 e
engloba as operações de gestão do Alvará n.º
30/DRA/2009

Bencom – Armazenamento e Comércio de Combustíveis, S.A

NIF: 512033838 Correio eletrónico: ana.malcata@bensaude.pt

Telefone : 808205500

Fax : 808205500

Sede

Largo Vasco Bensaúde, 13
9500-103 - - Ponta Delgada
São Miguel

Alvará(s)

23/DRA/2009 (18-12-2020 0:00:00)

Instalação

Zona Portuária
- - São Roque do Pico
Pico

Bencom – Armazenamento e Comércio de Combustíveis, S.A

NIF: 512033838 Correio eletrónico: ana.malcata@bensaude.pt

Telefone : 808205500

Fax : 808205500

Sede

Largo Vasco Bensaúde, n.º 13
9500-103 - São Pedro - Ponta Delgada
Graciosa

Alvará(s)

7/DRA/2018 (30-05-2023 0:00:00)
Renovação do alvará 6/DRA/2008

Instalação

Sítio da Rochela, Praia
9880-000 - - Santa Cruz da Graciosa
Graciosa

Bencom - Armazenamento e Comércio de Combustíveis, SA

NIF: 512033838 Correio eletrónico: ana.malcata@bensaude.pt

Telefone : 808205500

Fax : 808205500

Sede

Largo Vasco Bensaúde, n.º 13
9500-103 - - Ponta Delgada
Terceira

Alvará(s)

9/DRA/2018 (25-02-2023 0:00:00)
Renovação do alvará n.º 1/DRA/2008

Instalação

Zona do Parque Industrial a Sul do recinto Portuário da Praia da Vitória
- - Praia da Vitória
Terceira

Bioaçoires - Biocombustíveis, Energias Alternativas, Lda

NIF: 509279686 Correio eletrónico: geral.bioacores@gmail.com

Instalação

Estrada do Pico Castelhana
9560-301 - Cabouco - Lagoa
São Miguel Coordenadas: -25,5604482857181 37,7751341669109

Alvará(s)

32/DRA/2009 (30-12-2019 0:00:00)
Transmissão para a Bioaçoires a 16 de outubro
de 2015

Câmara Municipal da Horta

NIF: 512073821 Correio eletrónico: geral@cmhorta.pt

Telefone : 292202000

Fax : 292293990

Sede

Largo Duque d'Ávila e Bolama

9900-141 - - Horta

Faial

Instalação

Canada dos Arrendamentos

9900-000 - Santa Bárbara - Horta

Faial

Alvará(s)

11/DRA/2017 (31-01-2022 0:00:00)

Renovação do alvará 1/DRA/2007

Câmara Municipal de São Roque do Pico

NIF: 512074771 Correio eletrónico: geral@cm-saoroquedopico.pt

Telefone : 292 648 700

Instalação

Caminho Florestal da Meia Encosta de São Roque do Pico, s/n

9940-000 - - São Roque

Pico

Alvará(s)

13/DRA/2017 (06-10-2020 0:00:00)

Carlos Alberto de Sousa Teodoro – Fábrica de blocos Teodoro, Lda.

NIF: 512092958 Correio eletrónico: fabricadeblocosteodoro@hotmail.com

Telefone : 296885220

Fax : 296884883

Instalação

Canaviais- São Pedro, s/n

9580-306 - - Vila do Porto

Santa Maria Coordenadas: -25,1221495848738 36,9699609786057

Alvará(s)

14/DRA/2017 (13-11-2022 0:00:00)

Renovação do alvará n.º 20/DRA/2012

Centro de Processamento de Resíduos da Graciosa

NIF: 512044465 Correio eletrónico:

Instalação

Lugar do Quitadouro

9880-000 - - Santa Cruz da Graciosa

Graciosa Coordenadas: -27,9831963687494 39,0697709178332

Alvará(s)

11/DRA/2012 (11-06-2017 0:00:00)

Triagem, trituração, compactação, armazenamento temporário, tratamento e compostagem de resíduos.

Validade do alvará de licença prorrogado até conclusão do processo de renovação do contrato de concessão.

Centro de Processamento de Resíduos das Flores - Resiaçores

NIF: 512097585 Correo eletrónico:

Telefone : 292593350

Sede

Rua Cônsul Dabney - Colónia Alemã
9901-014 - - Horta
Faial

Instalação

Zona Industrial das Lajes das Flores
9960-000 - - Lajes das Flores
Flores

Alvará(s)

16/DRA/2017 (27-07-2022 0:00:00)
Centro de Processamento de Resíduos das
Flores - Renovação do alvará 13/DRA/2012

Centro de Processamento de Resíduos de Santa Maria - Resiaçores

NIF: 512097585 Correo eletrónico: santamaria.resiacores@grupommos.com

Telefone : 969508444

Instalação

Lugar da Zamba
- Vila do Porto - Vila do Porto
Santa Maria Coordenadas: -25.140417 36.977008

Alvará(s)

1/DRA/2016 (22-02-2021 0:00:00)
Triagem, trituração, compactação,
armazenamento temporário, tratamento e
compostagem de resíduos.

Centro de Processamento de Resíduos de São Jorge

NIF: 512044465 Correo eletrónico: cprvosaojorge@equiambi.pt

Telefone : 295249005

Instalação

Estrada Regional n.º 1/2, km 30
- - Calheta
São Jorge Coordenadas: -27.99789011478424 38.619210410109645

Alvará(s)

2/DRA/2014 (12-04-2020 0:00:00)
Triagem, trituração, compactação,
armazenamento temporário, tratamento e
compostagem de resíduos.

Centro de Processamento de Resíduos do Corvo - Resiaçores

NIF: 512097585 Correo eletrónico: resiacores@grupommmps.com

Sede

Rua Salomão Levy, Lote 61, Parque Industrial de Angra do Heroísmo
- São Bento - Angra do Heroísmo
Terceira

Instalação

Lugar do Junçalinho
9980-000 - Vila do Corvo -
Corvo

Alvará(s)

15/DRA/2017 (27-07-2022 0:00:00)
Centro de Processamento de Resíduos e aterro
de inertes da ilha do Corvo

Centro de Processamento de Resíduos do Faial - Resiações

NIF: 512097585 Correio eletrónico: cprfaial.resiacores@grupommmps.com

Instalação

Fajã da Praia do Norte
9900-471 - Praia do Norte - Horta
Faial Coordenadas: -28.770016 38.610002

Alvará(s)

6/DRA/2018 (09-04-2023 0:00:00)
Triagem, trituração, compactação,
armazenamento temporário, tratamento e
compostagem de resíduos.

Centro de Processamento de Resíduos do Pico - Resiações

NIF: 512097585 Correio eletrónico: cprpico.resiacores@grupommmps.com

Instalação

Mistério de São João, Estrada Regional de São Caetano
9950-000 - São Caetano - Madalena
Pico Coordenadas: -28.369 38.417

Telefone : 292673137

Telemóvel : 967565304

Telemóvel : 963324185

Alvará(s)

1/DRA/2015 (10-05-2020 0:00:00)
Triagem, trituração, compactação,
armazenamento temporário, tratamento e
compostagem de resíduos.

Enorent S.A.

NIF: 508505828 Correio eletrónico:

Instalação

Quinta da Achada – Cabrito
9700-368 - Porto Judeu - Angra do Heroísmo
Terceira Coordenadas: -27,1730329650216 38,7059381136108

Telefone : 295402250

Fax : 295402257

Alvará(s)

1/DRA/2009 (31-05-2019 0:00:00)

Higiações – Comércio e Serviços, Lda.

NIF: 512034664 Correio eletrónico: ambiente@higiacoeres.com

Instalação

Canada de Santo Amaro, n.º 38 B, Zona Industrial dos Portões Vermelhos
9560-146 - Cabouco - Lagoa
São Miguel

Telefone : 296683222

Fax : 296683100

Alvará(s)

8/DRA/2018 (14-03-2023 0:00:00)
Renovação do alvará de licença n.º
2/DRA/2013

InforPereira, Soluções Informáticas, Lda.

NIF: 512053596 Correo electrónico: geral@inforpereira.com

Telefone : 296653335

Fax : 296653338

Instalação

Rua Nova da Misericórdia, 22, 22B e 22C

9500-336 - São Pedro - Ponta Delgada

São Miguel Coordenadas: -25,6602835897197 37,7455727715045

Alvará(s)

20/DRA/2009 (31-12-2019 0:00:00)

João de Freitas Cardoso

NIF: 708982280 Correo electrónico: jfreitascardoso@sapo.pt

Telefone : 295215592

Fax : 295217531

Sede

Rua Dr. Henrique Brás, 35

9700-097 - - Angra do Heroísmo

Terceira

Alvará(s)

5/DRA/2017 (01-03-2022 0:00:00)

Operações de gestão de Resíduos de
Construção e Demolição

Renovação do alvará n.º 1/DRA/2012

Instalação

Pedreira do Lameirinho, Grotta dos Calrinhos

9700-000 - São Bento - Angra do Heroísmo

Terceira

José Almerindo Ramos Freitas - Centro de Resíduos do Pico dos Loiros

NIF: 154157279 Correo electrónico: almerindojose@hotmail.com

Telefone : 918571454

Fax : 296490079

Sede

Queimado

9800-308 - Santo Amaro - Velas

São Jorge

Alvará(s)

1/DRA/2018 (30-06-2022 0:00:00)

Renovação do alvará 17/DRA/2012

Instalação

Cascalheira do Pico dos Loiros

- Velas - Velas

São Jorge

Marques Ambiente, Lda.

NIF: 512109141 Correo electrónico: grupomarques@grupomarques.org

Telefone : 296205800

Fax : 296636311

Sede

Rua Joaquim Marques, 34

9600-049 - Rabo de Peixe - Ribeira Grande

São Miguel

Alvará(s)

16/DRA/2009 (28-10-2019 0:00:00)

Instalação

Zona da Pedreira da Mata do Meio/Cancela Branca, Canada do Bacharel, Mata do
Meio

9600-000 - Rabo de Peixe - Ribeira Grande

São Miguel

Município da Madalena

NIF: 512070946 Correo eletrónico: geral@cm-madalena.pt

Telefone : 292 628 700

Fax : 292 628 746

Instalação

Estrada Longitudinal, s/n
9950-324 - Madalena - Madalena
Pico

Alvará(s)

4/DRA/2016 (15-07-2019 0:00:00)

MUSAMI - Operações Municipais de Ambiente, EIM

NIF: 512096481 Correo eletrónico: geral@musami.pt

Telefone : 296472990

Sede

Rua Eng.º Arantes e Oliveira, 15B
9600-228 - -
São Miguel

Alvará(s)

1/DRA/2010 (24-03-2020 0:00:00)

Instalação

Instalações do aterro de resíduos não perigosos do Nordeste
- São Pedro Nordestinho - Nordeste
São Miguel

10/DRA/2017 (07-12-2021 0:00:00)

Renovação do alvará 9/DRA/2011

MUSAMI – Operações Municipais do Ambiente, EIM

NIF: 512096481 Correo eletrónico: geral@musami.pt

Telefone : 296472990

Fax : 296472992

Sede

Rua Engenheiro Arantes de Oliveira, 15B
9600-228 - Ribeira Grande - Ribeira Grande
São Miguel

Alvará(s)

4/DRA/2017 (05-12-2021 0:00:00)

Renovação do Alvará nº 25/DRA/2009
Ecocentro, Central de Compostagem e
Centram de Triagem

Instalação

Canada das Murtas, Lugar do Engenho
9500-000 - São Roque - Ponta Delgada
São Miguel

6/DRA/2016 (05-12-2021 0:00:00)

Célula para deposição de resíduos não
perigosos

Norma Açores, SA

NIF: 512017271 Correo eletrónico: geral@normazores.com

Telefone : 296209650

Fax : 296209659

Sede

Rua Engenheiro José Cordeiro, n.º 6
9500-995 - São Pedro - Ponta Delgada
São Miguel

Alvará(s)

11/DRA/2018 (02-04-2023 0:00:00)

Triagem e armazenagem de resíduos de
telemóveis;

Renovação do alvará de licença n.º
3/DRA/2013

Instalação

Rua Francisco Pereira Ataíde, nº 4
9500-052 - São Sebastião - Ponta Delgada
São Miguel

Reciclações – Comércio de Metais de Hildeberto Leal Medeiros

NIF: 187346712 Correo electrónico:

Telefone : 295516914

Fax : 295516914

Instalação

Parque Industrial da Ribeira Grande, Lote 3

9600-499 - - Ribeira Grande

São Miguel Coordenadas: -25,5178487625757 37,8032263537078

Alvará(s)

6/DRA/2009 (31-12-2019 0:00:00)

Reciclações, Reciclagem & Comércio de Metais de Hildeberto Leal de Medeiros

NIF: 187346712 Correo electrónico: reciclacorescomerciometais@gmail.com

Telefone/Fax : 295516914

Mariana Silva : 966410415

Sede

Caminho da Esperança

9700-368 - Porto Judeu - Angra do Heroísmo

Terceira

Alvará(s)

9/DRA/2013 (31-12-2018 0:00:00)

Gestão de de veículos em fim de vida (VfV) e outros resíduos

Instalação

Canada do Sidral, Lote 68

9700-135 - Porto Judeu - Angra do Heroísmo

Terceira

Reciclagem e Comércio Fagundes, Lda.

NIF: 509607527 Correo electrónico: reciclagemfagundes@gmail.com

Telemóvel gerência : 918726944

Fax : 295516145

Telemóvel administração : 911508014

Telemóvel Encarregado Geral : 962614876

Telefone : 295516144

Telefone : 295516530

Sede

Rua do Lajedo n.º 22

9760-111 - Fonte do Bastardo - Praia da Vitória

Terceira

Alvará(s)

10/DRA/2018 (31-08-2023 0:00:00)

Gestão de veículos em fim de vida e de outros resíduos (sucata)

Instalação

Rua do Lajedo n.º 22

9760-111 - Fonte do Bastardo - Praia da Vitória

Terceira

Recyclapico - Centro de Reciclagem do Pico, Lda

NIF: 513818707 Correo eletrónico: recyclapico@gmail.com

Telefone : 915920708

Sede

Zona Industrial, s/n, Canada do Torres
- Santo António - São Roque do Pico
Pico

Alvará(s)

10/DRA/2013 (30-11-2018 0:00:00)
Gestão de resíduos metálicos

Instalação

Canada do Torres, s/n
9940-230 - Santo António - São Roque do Pico
Pico

Resiaçores - Gestão de Resíduos dos Açores, Lda.

NIF: 512097585 Correo eletrónico: resiacores@sapo.pt

Telefone : 295217505

Fax : 295217505

Instalação

Rua Salomão Levy, lote 61 – Parque Industrial de Angra do Heroísmo
9700-188 - - Angra do Heroísmo
Terceira Coordenadas: -27,1775218461321 38,6869783979639

Alvará(s)

5/DRA/2008 (31-05-2018 0:00:00)
Em procedimento de renovação

Sacyr Ediçor, S.A.

NIF: 512019410 Correo eletrónico: somague-edicor@edicor.somague.pt

Telefone : 296630400

Fax : 296636134

Sede

Santa Teresa, Estrada Regional, 1012
9500-702 - - Ponta Delgada
São Miguel

Alvará(s)

3/DRA/2014 (31-08-2019 0:00:00)
Gestão de resíduos de construção e demolição

Instalação

Estrada Regional da Ribeira Grande, 3
- Pico da Pedra - Ribeira Grande
São Miguel

Serralharia do Outeiro, Lda

NIF: 512043825 Correo eletrónico: geral@serralhariaouteiro.pt

Alvará(s)

Sede

Rua do Outeiro, n.º 68
9500-379 - - Lagoa
São Miguel

8/DRA/2013 (30-11-2018 0:00:00)

Instalação

Estrada Regional, s/n
- - Lajes do Pico
Pico

Serralharia do Outeiro, Lda

NIF: 512043825 Correio eletrónico: geral@serralhariaouteiro.pt

Sede

Rua do Outeiro, 68
9500-379 - Arrifes - Ponta Delgada
São Miguel

Instalação

Estrada Regional do Caldeirão, n.º 3-1º
- Pico da Pedra - Ribeira Grande
São Miguel

Alvará(s)

3/DRA/2016 (11-05-2021 0:00:00)

Serralharia do Outeiro, Lda.

NIF: 512043825 Correio eletrónico: geral@serralhariaouteiro.pt

Telefone : 295216559

Fax : 295216559

Sede

Rua do Outeiro, 68
- Arrifes - Ponta Delgada
São Miguel

Alvará(s)

4/DRA/2009 (31-10-2019 0:00:00)

Instalação

Parque Industrial de Angra do Heroísmo, Canada do Cidral, lote 63 e 70
9700-000 - Porto Judeu - Angra do Heroísmo
Terceira

Serralharia do Outeiro, Lda.

NIF: 512043825 Correio eletrónico: geral@serralhariaouteiro.pt

Telefone : 296307200

Fax : 296307209

Instalação

Rua do Outeiro, 68
9500-379 - Arrifes - Ponta Delgada
São Miguel Coordenadas: -25,7053904827905 37,7739564015537

Alvará(s)

29/DRA/2009 (30-12-2019 0:00:00)

Instalação

Canada das Murtas
9500-601 - Livramento - Ponta Delgada
São Miguel Coordenadas: -25,7053904827905 37,7739564015537

Silveira & Silveira, Unipessoal Lda.

NIF: 512051852 Correio eletrónico: madalena.silveiraesilveira@gmail.com

Telefone : 295218711

Fax : 295331642

Sede

Bicas de Cabo Verde 52 A, Angra do Heroísmo
9700-217 - São Pedro - Angra do Heroísmo
Terceira

Alvará(s)

4/DRA/2013 (31-07-2018 0:00:00)
Em procedimento de renovação.

Instalação

Zona Industrial de Angra do Heroísmo, Lote 50
- Porto Judeu - Angra do Heroísmo
Terceira

SIMOSIL, Comércio Indústria e Equipamentos de Construção civil, Lda.

NIF: 512031126 Correio eletrónico: geral@simosil.com

Telefone : 296559277

Fax : 296559004

Instalação

Rua Dona Adelaide Cabral Amaral
9650-218 - Nossa Senhora dos Remédios - Povoação
São Miguel Coordenadas: -25,232976 37,751849

Alvará(s)

7/DRA/2013 (31-08-2018 0:00:00)

Sucatas Brum, de Maria Isaura Furtado Brum

NIF: 136766099 Correio eletrónico: luisbrum69@hotmail.com

Telefone : 296662170

Instalação

Parque Industrial de Angra do Heroísmo, Rua Salomão Levy, lote n.º 60
- Porto Judeu - Angra do Heroísmo
Terceira Coordenadas: -27,1775239526627 38,6874232081155

Alvará(s)

12/DRA/2017 (30-11-2022 0:00:00)
Renovação do alvará 22/DRA/2012

TDGI Açores Unipessoal, Lda

NIF: 513869751 Correio eletrónico: saomiguel@recolte.pt

Instalação

Zona Industrial Chã do Rego de Água, lote 39
- Cabouco - Lagoa
São Miguel Coordenadas: -25.563761293888092 37.7757032332304

Alvará(s)

3/DRA/2015 (30-07-2020 0:00:00)
Gestão de resíduos hospitalares

Tecnovia Ambiente, Lda

NIF: 512100187 Correio eletrónico: ambiente@tecnovia.pt

Telefone : 296490060

Fax : 296490079

Sede

Estrada Regional 3-1ª, km 8.4
9600-102 - Rabo de Peixe - Ribeira Grande
São Miguel

Instalação

Pedreira da Mata dos Cavacos
- - Ribeira Grande
São Miguel

Alvará(s)

2/DRA/2018 (19-03-2023 0:00:00)
Renovação do alvará de licença 6/DRA/2007

Tecnovia Ambiente, Lda

NIF: 512100187 Correio eletrónico: ambiente@tecnovia.pt

Telefone : 296490060

Fax : 296490079

Sede

Estrada regional 3-1ª, km 8,4
9600-102 - Rabo de Peixe - Ribeira Grande
São Miguel

Instalação

Pedreira da Queimada, Santo Amaro
9800-000 - - Velas
São Jorge

Alvará(s)

4/DRA/2018 (19-03-2023 0:00:00)
Renovação do alvará de licença n.º
4/DRA/2008

Tecnovia Ambiente, Lda

NIF: 512100187 Correio eletrónico: ambiente@tecnovia.pt

Telefone : 296490060

Fax : 296490079

Sede

Estrada regional 3-1ª, km 8,4
9600-102 - Rabo de Peixe - Ribeira Grande
São Miguel

Instalação

Pedreira da Rochela, Praia
9880-000 - - Santa Cruz da Graciosa
Graciosa

Alvará(s)

5/DRA/2018 (19-03-2023 0:00:00)
Renovação do alvará n.º 5/DRA/2008

Tecnovia Ambiente, Lda

NIF: 512100187 Correio eletrónico: ambiente@tecnovia.pt

Telefone : 296490060

Fax : 296490079

Sede

Estrada Regional, 3-1ª Km 8,4
9600-102 - Rabo de Peixe - Ponta Delgada
São Miguel

Instalação

Pedreira da Matinha
9700-000 - São Sebastião - Angra do Heroísmo
Terceira

Alvará(s)

3/DRA/2018 (19-03-2023 0:00:00)
Renovação do alvará de licença n.º
7/DRA/2007

Tecnovia Ambiente, Lda

NIF: 512100187 Correio eletrónico: ambiente@tecnovia.pt

Telefone : 296490060

Fax : 296490079

Sede

Estrada regional 3-1ª, km 8,4
9600-102 - Rabo de Peixe - Ribeira Grande
São Miguel

Instalação

Pedreira das Terças
9900-000 - Flamengos - Horta
Faial

Alvará(s)

22/DRA/2009 (31-12-2019 0:00:00)

Tecnovia Ambiente, Lda.

NIF: 512100187 Correio eletrónico: ambiente@tecnovia.pt

Telefone : 296490060

Fax : 296490079

Sede

Estrada regional 3-1ª, km 8,4
9600-102 - Rabo de Peixe - Ribeira Grande
São Miguel

Instalação

Pedreira do Meio Mundo – Mistérios de Santa Luzia
- Santa Luzia - São Roque do Pico
Pico

Alvará(s)

2/DRA/2010 (02-11-2020 0:00:00)

Teramb, Empresa Municipal de Gestão e Valorização Ambiental, EEM

NIF: 509620515 Correio eletrónico: teramb@gmail.com

Telefone : 295216722

Fax : 295218397

Instalação

Central de Tratamento e Valorização de Resíduos da ilha Terceira
9700-135 - Ribeirinha - Angra do Heroísmo
Terceira Coordenadas: -27,1786520050963 38,681421647798

Alvará(s)

4/DRA/2014 (31-12-2019 0:00:00)
Central de valorização energética, aterro para
deposição de resíduos não perigosos, aterro
para deposição de resíduos perigosos.

Varela & C.^a, Lda

NIF: 512004854 Correio eletrónico: ana.malcata@bensaude.pt

Telefone : 808205500

Fax : 296470566

Sede

Edifício Varela, Rua de Lisboa
9500-216 - São José - Ponta Delgada
São Miguel

Alvará(s)

9/DRA/2017 (19-04-2022 0:00:00)
Renovação do alvará 7/DRA/2012

Instalação

Parque Industrial das Velas, Levadas
- - Velas
São Jorge

Varela & C^a, Lda.

NIF: 512004854 Correio eletrónico: ana.malcata@bensaude.pt

Telefone : 808205500

Fax : 808205500

Sede

Edifício Varela, Rua de Lisboa
9500-216 - São José - Ponta Delgada
São Miguel

Alvará(s)

8/DRA/2011 (15-12-2021 0:00:00)

Instalação

Avenida Gago Coutinho e Sacadura Cabral
9900-000 - - Horta
Faial

Varela & C^a. Lda

NIF: 512004854 Correio eletrónico: ana.malcata@bensaude.pt

Telefone : 808205500

Fax : 808205500

Sede

Edifício Varela, Rua de Lisboa
9500-216 - São José - Ponta Delgada
São Miguel

Alvará(s)

1/DRA/2011 (27-01-2021 0:00:00)

Instalação

Zona do Porto Comercial de São Roque do Pico
- - São Roque do Pico
Pico

Varela e C^a, Lda.

NIF: 512004854 Correo eletrónico: ana.malcata@bensaude.pt

Telefone : 808205500

Fax : 808205500

Sede

Rua de Lisboa, s/n
9500-216 - São José - Ponta Delgada
São Miguel

Instalação

Canada do Barreiro
9760-000 - - Praia da Vitória
Terceira

Alvará(s)

2/DRA/2009 (31-05-2019 0:00:00)
Renovação 3^a adenda, SAI-DRA/2014/404 de
15.05.2014

Varela e C^a, Lda.

NIF: 512004854 Correo eletrónico: ana.malcata@bensaude.pt

Telefone : 808205500

Fax : 808205500

Sede

Edifício Varela, Rua de Lisboa, s/n
9500-216 - São José - Ponta Delgada
São Miguel

Instalação

Covas, Estrada Regional nº 3-2^a
- - Santa Cruz da Graciosa
Graciosa

Alvará(s)

18/DRA/2009 (30-11-2019 0:00:00)

Varela e C^a, Lda.

NIF: 512004854 Correo eletrónico: ana.malcata@bensaude.pt

Telefone : 808205500

Fax : 808205500

Sede

Edifício Varela, Rua de Lisboa, s/n
9500-216 - - Ponta Delgada
São Miguel

Instalação

Vales
9970-000 - - Santa Cruz das Flores
Flores

Alvará(s)

26/DRA/2009 (22-12-2019 0:00:00)

Varela e C^a, Lda.

NIF: 512004854 Correio eletrónico: ana.malcata@bensaude.pt

Telefone : 808205500

Fax : 808205500

Sede

Edifício Varela, Rua de Lisboa
9500-216 - São José - Ponta Delgada
São Miguel

Alvará(s)

13/DRA/2009 (30-06-2017 0:00:00)
Procedimento de AIA a decorrer

Instalação

Instalações da Varela em Santa Clara
- Santa Clara - Ponta Delgada
São Miguel

Vivaclorofila, Gestão de Resíduos, Lda.

NIF: 510162908 Correio eletrónico: vivaclorofila@gmail.com

Telefone : 910044933

Instalação

Canada Francisco Cabral, 56, Armazém D
9500-604 - Livramento - Ponta Delgada
São Miguel Coordenadas: -25,6074211358284 37,7660509176753

Alvará(s)

8/DRA/2008 (31-12-2018 0:00:00)
Renovação SAI-DRA/2013/2464 de 14.11.2013

Emitido a 16-10-2018 10:18:06 - Direção Regional do Ambiente - SRIR - Sistema Regional de Informação sobre Resíduos

VIII. PEÇAS DESENHADAS