

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05

A Navalria – Docas, Construções e Reparações Navais, S.A é um estaleiro naval inserido em área sob jurisdição portuária, Porto de Aveiro (Terminal Sul), em regime de concessão celebrado com a Administração do Porto de Aveiro.

Com atividade iniciada no ano de 1978, a Navalria assume-se como uma unidade de interesse estratégico para a região de Aveiro onde se encontra tendo como atividades principais a construção, manutenção e reparação naval. A consolidação da sua estratégia de negócios passa por incluir a atividade de reciclagem de navios, oferecendo soluções integradas aos seus clientes e potenciais novos clientes.

Assistimos a um crescente e consistente envelhecimento das frotas, caso visível no Porto de Aveiro e, em outros locais de Norte a Sul do país e fora de Portugal. As respostas a esta problemática a que assistimos é urgente e, o estaleiro da Navalria, quer se parte da solução respondendo com soluções sustentáveis e enquadráveis com os princípios europeus em matéria de reciclagem de navios.

A Navalria, em 2009, participou no projeto Life+ Recyship contribuindo para o desenvolvimento do atual Regulamento UE n.º 1257/2013, na sua atual redação, bem como, adquiriu *know how* com o desenvolvimento da atividade.

A. Localização e breve descrição do estaleiro

A Navalria localiza-se em área sob jurisdição da Administração do Porto de Aveiro:

Morada: Porto Comercial, Terminal Sul - Apartado 39, 3811-901 Aveiro

Freguesia: Glória e Vera Cruz

Concelho: Aveiro

Distrito: Aveiro

O local de implantação do projeto Unidade de reciclagem navios insere-se no estaleiro já existente da Navalria, conforme a figura 1.

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05



Figura 1: Implantação do estaleiro da Navalria, S.A.

O estaleiro da Navalria representa-se por uma área total de 124 597m² que inclui distintas infraestruturas para a realização das atividades produtivas e, outras de suporte como as atividades de apoio (administrativas e sociais). No estaleiro verificam-se, em simultâneo, atividades de reparação, manutenção e construção naval licenciadas pelo Título Digital de Exploração n.º 6546/2022-1, substituindo o Título de Exploração n.º 44/2010 e, detentora do NUI01050007377.

As áreas / infraestruturas tornam-se comuns e, a sua ocupação depende do volume de trabalho contratado e, tipologia de navios rececionados. Porém, a Navalria dispõe de outras instalações de apoio, como: edifício administrativo, portaria, sala de formação, posto médico, cantina, balneários / sanitários e oficinas diversas (armazéns, mecânica, serralharia, carpintaria). Infraestruturas edificadas autorizadas/licenciadas pelo Alvará de Utilização n.º 93/2015.

A Navalria desenvolveu a atividade de reciclagem de navios sob o Alvará de licença n.º 5/2012/CCDRC em participação do Projeto Europeu Life+: RECYSHIP e, posteriormente, sob o Alvará de licença n.º 05/CCDRC/2015. Atualmente, é pretendido com o presente projeto em análise a execução da reciclagem de navios em infraestruturas existentes que anteriormente não estavam contempladas no alvará, nomeadamente, a doca seca e áreas adjacentes a esta infraestrutura.

Atualmente, não é do interesse estratégico da empresa realizar esta atividade nos planos inclinados (anteriormente licenciados) e, no cais de acabamento (n.º 41 do layout) e área adjacente, anteriormente,

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05

áreas assumidas à atividade de reciclagem de navios, em sede do processo AIA – Estudo Prévio, motivado pela nova estratégia da atual Administração da Navalria.

Com a implementação desta nova alteração a área afeta à atividade de reciclagem naval passará a ser na ordem dos 19 537 m² ao invés dos 21 022m², conforme a figura 2.

No que respeita às novas áreas a impermeabilizar o atual projeto passa pela impermeabilização de uma área na ordem dos 2 190m².



Figura 2: Layout geral Navalria, áreas de atividade reciclagem naval – situação anterior pelo Alvará n.º 05/2015/CCDRC (a vermelho) e situação futura (a verde).

B. Atividades económicas desenvolvidas na Navalria

As atividades económicas desenvolvidas no estaleiro são classificadas (CAE revisão 3), em:

- **CAE (principal) 33150** – Reparação e manutenção de embarcações;
- **CAE (secundário) 30111** – Construção de embarcações metálicas e estruturas flutuantes, exceto de recreio e desporto;

Em período de execução da atividade de reciclagem naval a Navalria introduziu o CAE para as operações de gestão de resíduos:

- **CAE (secundário) 38313** – Desmantelamento de outros equipamentos e bens, em fim de vida.

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05

Atualmente, com nova Administração na Navalria, foi determinado a inscrição de CAE de atividade, na Autoridade Tributária, atendendo aos projetos futuros para o estaleiro, sendo estes (CAE revisão 4):

- **CAE (principal) 33150** – Reparação e manutenção de embarcações civis;
- **CAE (secundário) 30111** – Construção de embarcações metálicas e estruturas flutuantes civis, exceto de recreio e desporto;
- **CAE (secundário) 33180** – Reparação e manutenção de veículos de combate, navios, embarcações, aeronaves e veículos espaciais militares;
- **CAE (secundário) 38213** – Desmantelamento de outros equipamentos e bens, em fim de vida;

No que respeita à Unidade de reciclagem de navios, podemos de uma forma sucinta descrever que o **PROCESSO DE RECICLAGEM DE NAVIOS** pode desenrolar-se em distintas infraestruturas do estaleiro, de acordo com as atividades desenvolvidas e, segundo as características dos navios. A receção de um navio para reciclagem envolve um **prévio processo administrativo e de autorização à sua receção/aceitação** (incluindo visita comercial e de verificação/validação do estado do navio a reciclar, sempre que possível) em estaleiro e, de acordo com o exposto no Regulamento (UE) n.º 1257/2013, de 30 de novembro de 2013, relativo à reciclagem de navios, transposto pelo Decreto-Lei n.º 66/2020, de 14 de setembro e, demais requisitos legais sujeitos à atividade. Deste modo, o processo passa por:

0. Aceitação do navio
1. Receção do navio
2. Verificação inicial
3. Descontaminação 1.^a do navio
4. Desmantelamento 1.^o do navio
5. Descontaminação 2.^a do navio
6. Desmantelamento 2.^o do navio
7. Armazenamento temporário de resíduos e de componentes (havendo lugar à reutilização interna de componentes)
8. Expedição final

A descrição detalhada de cada processo / operação é apresentada no documento NVR_Mod.II_18.05. Processos tecnológicos_Operações unitárias, anexo ao presente processo de licenciamento.

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05

C. Descrição das instalações /infraestruturas do estaleiro

As atividades desenvolvidas na Navalria decorrem de 2.^a a 6.^a feira, em horário das 8h às 17h.

A Navalria promoverá, sempre que possível, a contratação de mão de obra local, contribuindo para a valorização dos recursos humanos existentes na região de Aveiro.

Atualmente, a Navalria emprega 49 pessoas diretas e, acima de 36 trabalhadores por subcontratação. A atividade naval, pela dinâmica de trabalhos e suas especificidades recorre à subcontratação de serviços. Situação que aplicar-se-á na atividade de reciclagem de navios, onde a intervenção dos trabalhadores da Navalria passará pelas manobras de encalhe e docagem dos navios a reciclar e, trabalhadores afetos à gestão comercial, administrativa e operacional da atividade, pelo que é expetável a alocação até 10 trabalhadores internos.

Por sua vez, os trabalhos operacionais a decorrer com a reciclagem naval passará pela subcontratação e, atendendo aos trabalhos a desenvolver será a empresa subcontratada a gestora do n.º de trabalhadores a afetar. É expetável a alocação de até 15 trabalhadores às operações de reciclagem naval (mergulhadores, manobradores, serralheiros/soldadores, operacionais de gestão de resíduos, entre outros).

Sem prejuízo desta intenção, salvaguarda-se que a Navalria não terá intervenção ou influência direta nos processos de subcontratação que possam ser promovidos pelas empresas por si contratadas, sendo estes da responsabilidade das respetivas entidades subcontratadas

Tratando-se de um estabelecimento inserido em área portuária, encontra-se estabelecido medidas especiais para reforçar a proteção da instalação portuária, estabelecidas pelo Código Internacional para a Proteção dos Navios e das Instalações Portuárias (Código ISPS) e, permanente contato com as entidades competentes (DGRM, Administração Porto Aveiro, Capitania, Polícia Marítima, entre outras).

O estaleiro da Navalria tem estabelecido entre as entidades mencionadas, canais de comunicação específicos para cada cenário/procedimento de atuação em situações de segurança portuária e de emergência.

As áreas / infraestruturas, onde a reciclagem de navios pode ser desenvolvida, são designadamente:

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05

PLANO HORIZONTAL – CARREIRA

O plano horizontal (n.º 38 do layout) apresenta-se como uma área impermeabilizada com a capacidade de receber 12 navios em carreira. Os navios são movimentados em carros sobre carris sem aplicação de esforços para o casco do navio. O estaleiro dispõe de um guincho e uma plataforma transfer que permite toda a movimentação necessária ao posicionamento do navio em carreira.

Esta área encontra-se equipada com pontos de distribuição, por carreira: rede de abastecimento de água, rede de incêndio armada, rede ApR, rede de ar comprimido, eletricidade e, uma rede de águas residuais e pluviais.

Infraestrutura destinada a todas as etapas de reciclagem de navios. Navios com características específicas:

COMPRIMENTO: 36 m

BOCA: 8 m

CALADO: 4,6 m

CAPACIDADE DE SUSTENTAÇÃO: até 350 ton

Será melhorada uma área adjacente ao plano horizontal (nova impermeabilização), no lado Sul, para apoio à atividade de reciclagem de navios, permitindo a presença de camião(ões) cisterna, camião(ões) *polibenne* com expedição direta para OGR e, de contentores para acondicionamento de resíduos não perigosos, designada como AT6, conforme a peça desenhada anexa ao presente processo de licenciamento (ANEXO V.K Parque Resíduos Armazenamento Temporário).

O plano horizontal, constituído por várias carreiras de encalhe é designado no presente projeto, simultaneamente, como parque de receção dos navios a reciclar e o próprio local onde ocorrem as operações de reciclagem. A Navalria dará preferência à carreira adjacente à AT6 para a realização da atividade.

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05



Figura 3 e 4: Plano horizontal – carro transfer e carreira de encalhe de navio, respetivamente.

DOCA SECA

A doca seca (n.º 14 do layout) consiste numa bacia retangular escavada na costa (estrutura em betão), utilizada para reparação, construção, inspeção de navios e reciclagem de navios.

Dispõem de uma porta estanque amovível, que comunica com o exterior (ria), para entrada e saída de navios. O esvaziamento da doca faz-se com recurso a bombas. O enchimento faz-se por gravidade através da utilização de válvulas. Para a entrada do navio a doca é inundada e, posteriormente, a porta é aberta. Depois de o navio entrar na doca, e estar corretamente posicionado e escorado, procede-se ao fecho da porta e a doca é esvaziada, descendo gradualmente o navio assentando em blocos de suporte fixos, designados por picadeiros.

A doca seca encontra-se equipada com pontos de distribuição: rede de abastecimento de água, rede de incêndio armada, rede ApR, rede de ar comprimido, eletricidade e meios de salva-vida (bóias). O acesso ao interior da doca realiza-se via 3 acessos internos, por escadas. Apresenta um corredor interno superior de acesso aos pontos de distribuição e de apoio ao escoramento do navio.

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05

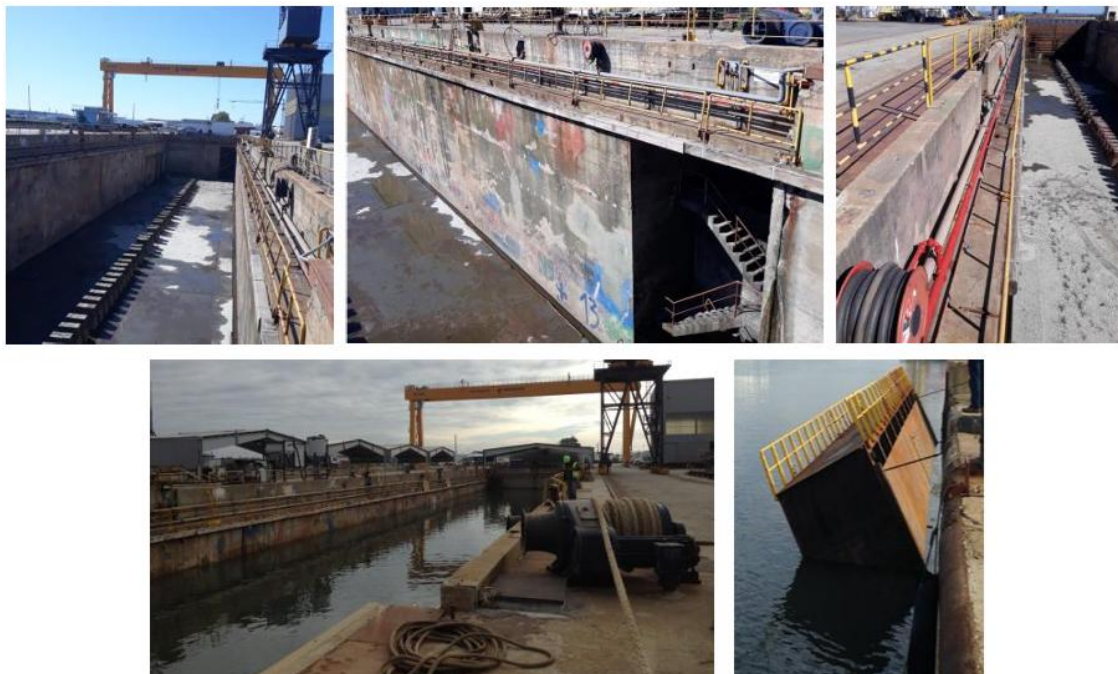


Figura 5 e 9: Doca seca: vista geral, acessos, passadiço interno e pontos de distribuição, doca cheia e fecho da porta da doca.

Infraestrutura destinada a todas as etapas de reciclagem de navios. Navios com características específicas:

COMPRIMENTO: 100 m

BOCA: 18 m

CALADO: 7 m

CAPACIDADE DE SUSTENTAÇÃO: 3 500 ton

Será designada uma área de transferência de contentor do interior para o exterior da doca, proveniente da limpeza do casco e da própria doca após conclusão dos trabalhos, a AT4, conforme a peça desenhada anexa ao presente processo de licenciamento (ANEXO V.K Parque Resíduos Armazenamento Temporário).

A doca seca constitui para além de uma infraestrutura afeta à reciclagem naval como, simultaneamente, parque de receção do navio a reciclar.

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05

ÁREAS DE APOIO À DOCA SECA

Área de apoio à doca seca (n.º 5 e 8 do layout) caracteriza-se por uma área impermeabilizada, auxiliada por meios de elevação, com a intenção principal na realização do desmantelamento, isto é, receção de elementos da superestrutura e corte de blocos em peças menores. Servirá de apoio à colocação de camiões-cisterna e camiões *polibenne* para expedição direta dos resíduos e, alocação de outros contentores (1 a 8m³) para armazenamento temporário de resíduos não perigosos (descontaminação) e, posterior expedição.

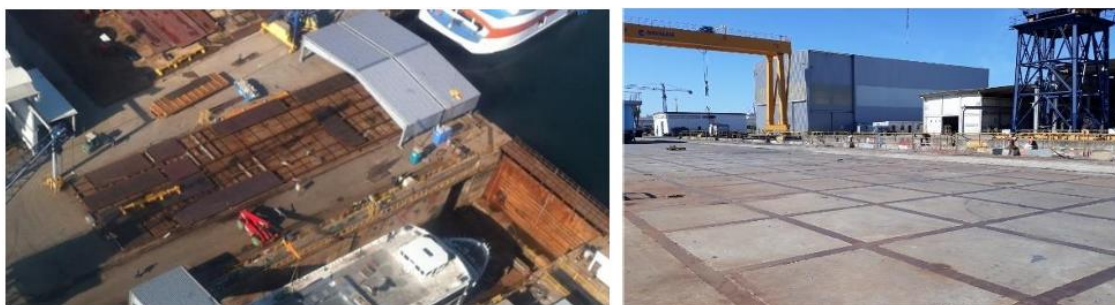


Figura 10 e 11: Áreas de apoio à doca seca - Zona de montagem de blocos 1 e 3, respetivamente.

Serão designadas duas áreas de armazenamento temporário de resíduos, a AT3 e AT5, conforme a peça desenhada anexa ao presente processo de licenciamento (ANEXO V.K Parque Resíduos Armazenamento Temporário).

PARQUE DE RESÍDUOS

O parque de resíduos (PA) existente no estaleiro (n.º 35 do layout da Navalria) será intervencionado com o presente projeto reforçando a adequada gestão dos resíduos provenientes das atividades realizadas no estaleiro, garantindo as melhores práticas ambientais.

A área destinada ao parque de resíduos (PA) é de aproximadamente 720m² vedados e identificado, nos quais 88m² representam área impermeabilizada coberta, atualmente. Com o atual projeto o parque de resíduos será totalmente impermeabilizado, a área coberta passará a ser da ordem dos 111 m² melhorando a capacidade de armazenamento de resíduos (nomeadamente, os perigosos) e, em resposta à alteração pretendida com as áreas de armazenamento temporárias, AT4 e AT6, passando a AT exclusivas ao armazenamento temporário de resíduos não perigosos.

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05

O parque de resíduos será dotado de uma rede de drenagem das águas pluviais potencialmente contaminadas, dirigidas a tratamento na ETARJ existente na Navalria, de acordo com o projeto futuro da rede de águas pluviais potencialmente contaminadas.

Por sua vez, a área coberta, apresenta uma pendente na ordem de 1% envolta por um murete em betão, promovendo a capacidade de retenção de 7m³.

A gestão de resíduos nos distintos pontos de atividade no estaleiro é garantida, diariamente, pela presença de um colaborador(a) segundo o contrato celebrado entre a Navalria e Operador de Gestão de Resíduos devidamente licenciado (atualmente, contrato celebrado com a Ambigroup – Gestão de Resíduos e Demolições, S.A.).

A gestão de resíduos é realizada pela disponibilização de meios de contenção de resíduos (contentores 6m³, 8m³, 15 a 30m³, IBC (1m³), de 120 a 320L e big bag) devidamente identificados (conforme exemplo da Figura 12), meios de transporte de cargas (empilhador e/ou multifunções), consumíveis e pequenas ferramentas.

DESIGNAÇÃO DE RESÍDUO (WASTE DESCRIPTION): Águas oleosas (<i>Bilged water</i>)	
Cod. LER (EWL): 13 05 07* — Água com óleo proveniente dos separadores óleo/água (oily water from oil/water separators)	
DEPOSITAR (PUT): Águas oleosas (Oily water)	CUIDADOS DE MANUSEAMENTO E ARMAZENAMENTO (ATTENTION IN HANDLING AND STORAGE): - Não misturar absorventes (do NOT mix with absorbents) - Não misturar outros resíduos (do NOT put other waste); - Usar luvas e óculos de protecção (use protective gloves and goggles)  

Figura 12: Identificação dos resíduos (etiquetas) aplicada nos meios de acondicionamento de resíduos, no estaleiro da Navalria.

Sempre que necessário, é alocado bacias de retenção para os IBC que contenham resíduos líquidos. O parque de resíduos terá a possibilidade de armazenar os resíduos LER130113(*) e LER130208(*), no máximo de 4 unidades (4m³) no total, respondendo adequadamente à capacidade de contenção da área coberta (isto é, superior a 110% da capacidade total) e, reforçado com a existência de bacia(s) de retenção.

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05

Aquando da necessidade de limpeza de tanques de navios, a gestão destes passa pela aspiração por via de camiões-cisternas e, expedição direta.

Quanto à expedição de contentores de resíduos, esta é realizada privilegiando a expedição direta por via de camiões *polibenne* (capacidade para contentores de 15 a 30m³) e, em quantidades menores contentores de 1m³ ou de 6 – 8m³) com uma expedição numa abordagem de logística otimizada e menores custos.

A caraterização dos resíduos produzidos na atividade de reciclagem naval, a caraterização do parque de resíduos (PA) e das áreas de armazenamento temporário (AT), bem como, as características do acondicionamento dos resíduos produzidos são apresentadas nos quadros Q32, Q33 e Q33A, do presente processo de licenciamento, PL20251230013097. E, apresentado nos quadros abaixo.

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05

Quadro 1: Caraterização do Parque de resíduos (PA) e das Áreas de armazenamento temporário (AT).

Código do parque de armazenamento	Área (m²)			Vedado (Sim/Não)	Sistema de drenagem			Bacia de Retenção		Capacidade de armazenamento instantâneo - RP		Capacidade de armazenamento instantâneo - RNP	
	Total	Coberta	Impermeabilizada		Aplicável	Descrição	Destino	Aplicável	Volume (m³)	m³	ton (Nota1)	m³	ton (Nota1)
Expedição direta	0	0	0	Não	Não	-	-	Não	-	-	-	-	-
PA	720	111	720	Sim	Sim	Futuro aumento da área impermeabilizada (área a impermeabilizar na ordem dos 555 m²) com ligação à atual rede de drenagem de águas potencialmente contaminadas	ETARI	Sim	7	52	46,1	64	44,8
AT3 - Área de Armazenamento Temporário RNP	96	0	96	Não	Sim	Pluvial não contaminada	ria	Não	-	-	-	39	23,8
AT4 - Área de Armazenamento Temporário RNP	24	0	24	Não	Sim	Pluvial potencialmente contaminada	ETARI	Não	-	-	-	6	4,4
AT5 - Área de Armazenamento Temporário RNP	130	0	130	Não	Sim	Pluvial potencialmente contaminada	ETARI	Não	-	-	-	105	42
AT6 - Área de Armazenamento Temporário RNP	1036	0	1036	Não	Sim	Futuro aumento da área impermeabilizada (área a impermeabilizar, à atual, na ordem dos 766 m²) com ligação à atual rede de drenagem de águas potencialmente contaminadas	ETARI	Não	-	-	-	72	34,4

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05

Quadro 2: Identificação e caracterização dos **resíduos não perigosos**, do projeto. Processos/etapas geradoras e local(ais) de armazenamento temporário.

Código resíduo	Código LER	Instalação/Processo que lhe deu origem	Quantidade gerada (ton/ano)	Código(s) do parque de armazenamento
RN1	101103 - Resíduos de materiais fibrosos à base de vidro	Descontaminação / Desmantelamento	44	Expedição direta / AT5 e/ou AT6
RN2	120121 - Mós e materiais de retificação usados, não abrangidos em 12 01 20	Descontaminação / Desmantelamento	0,028	PA
RN3	150101 - Embalagens de papel e cartão	Descontaminação	0,28	PA e AT3
RN4	150102 - Embalagens de plástico	Descontaminação e Administrativo/geral	1,1	PA e AT3
RN5	160103 - Pneus usados	Descontaminação	11	PA
RN6	160117 - Metais ferrosos	Desmantelamento	4015	Expedição direta / AT5 e/ou AT6
RN7	160118 - Metais não ferrosos	Desmantelamento	550	Expedição direta / AT5 e/ou AT6
RN8	160119 - Plástico	Descontaminação / Desmantelamento	44	AT5 e/ou AT6
RN9	160120 - Vidro	Desmantelamento	0,05	PA
RN10	160122 - Componentes sem outras especificações	Descontaminação / Desmantelamento	550	Expedição direta / AT5 e/ou AT6
RN11	160214 - Equipamento fora de uso não abrangido em 16 02 09 a 16 02 13	Descontaminação	1,65	PA
RN12	160216 - Componentes retirados de equipamento fora de uso não abrangidos em 16 02 15	Descontaminação	44	PA
RN13	160605 - Outras pilhas e acumuladores	Descontaminação	0,028	PA
RN14	170201 - Madeira	Descontaminação / Desmantelamento	44	Expedição direta / AT5 e/ou AT6
RN15	170103 - Ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos	Descontaminação / Desmantelamento	77	Expedição direta / AT5 e/ou AT6
RN16	170604 - Materiais de isolamento não abrangidos em 17 06 01 e 17 06 03	Descontaminação	44	AT5 e/ou AT6
RN17	190814 - Lamas de outros tratamentos de águas residuais industriais, não abrangidas em 19 08 13	ETARI	0,55	PA
RN18	200101 - Papel e cartão	Descontaminação e Administrativo/geral	0,11	PA
RN19	200111 - Têxteis	Descontaminação	3,3	AT5 e/ou AT6
RN20	200136 - Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 ou 20 01 35	Descontaminação, Administrativo/Geral e Cantina	0,55	PA

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05

Código resíduo	Código LER	Instalação/Processo que lhe deu origem	Quantidade gerada (ton/ano)	Código(s) do parque de armazenamento
RN21	200307 - Monstros	Descontaminação	16,5	Expedição direta / AT5 e/ou AT6
RN22	120199 - Resíduos sem outras especificações	Descontaminação	60,5	AT 4 e/ou AT6
RN23	20 03 01 - Misturas de resíduos urbanos e equiparados	Administrativo/geral	11	AT3 e outros locais designados no estaleiro
RN24	20 01 39 - Plásticos	Administrativo/geral	0,006	PA

Quadro 3: Identificação e caracterização dos **resíduos perigosos**, do projeto. Processos/etapas geradoras e local(ais) de armazenamento temporário.

Código	Código LER	Instalação/Processo que lhe deu origem	Quantidade gerada (ton/ano)	Código(s) do parque de armazenamento
RP1	130113 - (*) Outros óleos hidráulicos	Descontaminação	0,55	PA
RP2	130208 - (*) Outros óleos de motores, transmissões e lubrificação	Descontaminação e Oficina manutenção	11	Expedição direta / PA
RP3	130401 - (*) Óleos de porão de navios de navegação interior	Descontaminação	4,4	Expedição direta
RP4	130403 - (*) Óleos de porão de outros tipos de navios	Descontaminação	27,5	Expedição direta
RP5	130507 - (*) Água com óleo proveniente dos separadores óleo /água	Descontaminação	126,5	Expedição direta
RP6	130701 - (*) Fuelóleo e gasóleo	Descontaminação	44	Expedição direta
RP7	150110 - (*) Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	Descontaminação e Oficina manutenção	2,75	PA
RP8	150202 - (*) Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo sem outras especificações), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas	Descontaminação e Oficina manutenção	33	PA
RP9	160107 - (*) Filtros de óleo	Descontaminação	0,55	PA
RP10	160108 - (*) Componentes contendo mercúrio	Descontaminação	0,028	PA
RP11	160109 - (*) Componentes contendo PCB	Descontaminação	0,55	PA
RP12	160114 - (*) Fluidos anticongelantes contendo substâncias perigosas	Descontaminação	0,028	PA
RP13	160121 - (*) Componentes perigosos não abrangidos em 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14	Descontaminação	0,055	PA

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05

Código	Código LER	Instalação/Processo que lhe deu origem	Quantidade gerada (ton/ano)	Código(s) do parque de armazenamento
RP14	160211 - (*) Equipamento fora de uso contendo clorofluorcarbonetos, HCFC, HFC	Descontaminação / Desmantelamento	4,4	PA
RP15	160213 - (*) Equipamento fora de uso, contendo componentes perigosos (ver nota 1 do Índice do Anexo da Decisão 2014/955 /EU, da Comissão, de 18 de dezembro de 2014) não abrangidos em 16 02 09 a 16 02 12	Descontaminação	4,4	PA
RP16	160504 - (*) Gases em recipientes sob pressão (incluindo halons) contendo substâncias perigosas	Descontaminação	0,05	PA
RP17	160601 - (*) Acumuladores de chumbo	Descontaminação e Oficina manutenção	2,75	PA
RP18	170601 - (*) Materiais de isolamento, contendo amianto	Descontaminação	5,5	PA
RP19	200121 - (*) Lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio	Descontaminação e Administrativo/geral	0,11	PA
RP20	200135 - (*) Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21 ou 20 01 23, contendo componentes perigosos (ver nota 1 do Índice do Anexo da Decisão 2014/955 /EU, da Comissão, de 18 de dezembro de 2014	Descontaminação e Cantina	11	PA
RP21	20 01 33 - (*) pilhas e acumuladores abrangidos em 16 06 01, 16 06 02 ou 16 06 03 e pilhas e acumuladores, não triados, contendo desses acumuladores ou pilhas	Administrativo/geral	0,011	Pilhão (30L) localizado no armazém geral
RP22	08 03 17 - (*) Resíduos de toner de impressão, contendo substâncias perigosas	Administrativo/geral	0,017	Sem armazenamento - serviço manutenção externo
RP23	190813 - (*) Lamas de outros tratamentos de águas residuais industriais, contendo substâncias perigosas	ETARI	0,55	PA

D. Gestão operacional do estaleiro da Navalria

Para além das atividades caraterizadoras do estaleiro da Navalria, sejam elas, construção, reparação, manutenção e futura reciclagem naval existem um conjunto de outras atividades conexas à gestão diária do estaleiro, nomeadamente:

(a) Gestão de entradas de pessoas e viaturas

A entrada de pessoas e viaturas no estaleiro ocorre com prévio pedido e, de acordo com o motivo de entrada em estaleiro, é solicitado informação afeta à(s) pessoa(s) e de viatura(s) e validada pelo Responsável de Segurança do estaleiro.

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05

Após validação e comunicação juntos dos interessados é comunicado junto da Portaria (serviço de vigilância) a autorização concedida. Dependendo da natureza da visita é agendada ação de formação de acolhimento em estaleiro e, o acompanhamento do pessoal pelo responsável da área afeta do estaleiro. A documentação e registos de validação de entrada, bem como, as ações de formação são arquivadas em sistema.

A Portaria faz gestão diária de entradas e saídas, seja de pessoas internas e externas e, de viaturas autorizadas a entrar. É promovido a sensibilização para as boas regras de circulação com viaturas no interior do estaleiro, a obrigação de estacionar nos locais devidamente identificados.

O serviço de vigilância (subcontratado por empresa especializada) do estaleiro é suportado pelo sistema de controlo de videovigilância e de sistema de abertura e fecho de portas (CCTV). Qualquer desvio identificado pela Portaria (p.ex circulação de pessoas em locais não autorizados ou viaturas mal estacionadas) é contactado o responsável interno pela pessoa no sentido de repor a situação em conformidade com as regras estabelecidas internamente.

Em caso de emergência, com entrada de meios externos (ambulâncias, bombeiros e polícia marítima) no estaleiro, o responsável de segurança, comunica à Portaria a qual aciona o procedimento estabelecido para a entrada de meios de emergência (abertura da cancela – hora de entrada e saída dos meios de emergência – e, proibição de novas entradas em estaleiro até saída dos meios de emergência).

(b) Gestão de equipamentos e máquinas

Cabe ao departamento de Manutenção a gestão dos equipamentos e máquinas existentes no estaleiro, de acordo com o procedimento estabelecido na Navalria e descrito sumariamente no documento anexo ao presente processo NVR_Mod.II_16.04 Listagem de máquinas e equipamentos. Dependendo da natureza dos equipamentos/máquinas o serviço de manutenção (verificações periódicas) é assegurado pela equipa técnica da manutenção e/ou por subcontratação.

As intervenções desenvolvidas em equipamentos e máquinas do estaleiro são registadas no software SAP. As realizadas por empresas externas são arquivadas em sistema interno e os resultados no software SAP.

(c) Gestão de equipamentos/infraestruturas especiais

Considera-se equipamentos/infraestruturas especiais os postos de transformação (PT), central de ar comprimido, elevador naval, porta da doca seca, equipamentos de elevação de cargas, rede de incêndio

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05

armada, sistema de deteção de incêndio, entre outros. Dada as suas características as intervenções / vistorias são realizadas por pessoal/empresas externas devidamente qualificadas.

Todas as intervenções são objeto de registo e arquivo em estaleiro.

No que respeitas às infraestruturas especiais afetas à Unidade de Reciclagem de navios destaca-se a doca seca e o elevador naval. No seguimento dos elementos a apresentar com a emissão da DIA em fase de Estudo prévio, procedeu-se à avaliação do estado dos equipamentos, relatórios anexos ao presente processo e, medidas adicionais estabelecidas pelo resultado apresentado com as avaliações realizadas:

Medida adicional:

Proceder, através da contratação de empresa especializada e devidamente qualificada para a execução de trabalhos subaquáticos, à implementação de um sistema de proteção anódica nos equipamentos, porta da doca seca e elevador naval, como medida de curto prazo destinada a minimizar os processos de corrosão e a prolongar a vida útil das infraestruturas e equipamentos.

Fase de exploração: medida a implementar num prazo de 6 meses.

Igualmente, considera-se a rede das águas residuais industriais e as águas pluviais potencialmente contaminadas como infraestruturas especiais e, sujeitas no âmbito da DIA a uma avaliação do seu estado. Avaliação esta anexa ao presente processo, resultando na avaliação de uma medida adicional.

Medida adicional:

Identificar e implementar a solução técnica mais adequada para a substituição da tubagem das águas pluviais nos troços onde foram identificadas evidências de rotura. Os locais afetados situam-se sob os carris de circulação dos meios de movimentação do estaleiro, nomeadamente do pórtico toneladas e do guindaste, o que condiciona significativamente o acesso e a execução dos trabalhos de reparação.

Fase de exploração: medida a implementar num prazo entre 6 a 12 meses.

(d) Gestão de áreas verdes e outras (jardins e outras áreas com vegetação)

A Navalria detém uma equipa afeta à gestão de espaços verdes, realizando trabalhos de acordo com as necessidades das áreas verdes, com uma periodicidade trimestral.

Aquando da necessidade de limpeza de espaços amplos e com necessidade de meios mecânicos (p.ex. trator) a Navalria recorre à prestação de serviços de gestão de verdes e afins.

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05

(e) Gestão de resíduos produzidos

Conforme descrito anteriormente, a Navalria detém um contrato celebrado com a empresa Ambigroup, S.A para a gestão integrada dos seus resíduos.

Este contrato, contempla a permanência de uma operadora em estaleiro, que acompanha os camiões de expedição direta, promove a gestão diária dos resíduos, seja pela disponibilização *in situ* de contentores, da triagem, na identificação de necessidades, de desvios e atuação imediata e, gestão da expedição final.

(f) Gestão de comunicações com entidades externas

A Navalria mantém articulação ativa de comunicações junto das entidades, nomeadamente, Capitania do Porto de Aveiro e Polícia Marítima, pela natureza das atividades desenvolvidas (receção e saída de navios do estaleiro) e, obrigações/cumprimento das medidas estabelecidas pelo Código ISPS.

Qualquer alteração ou ocorrência que justifique comunicação e validação junto das entidades (não exclusivo a entidades portuárias), a Navalria aciona o mecanismo de comunicação e de ações necessárias.

Todas as ações são registadas internamente e, dependendo da natureza da comunicação, são desenvolvidas ações.

(g) Gestão de ações de sensibilização e formação (trabalhadores internos e externos)

As ações de formação são realizadas em sala de reunião (no estaleiro da Navalria) com distribuição de folheto de Segurança e Ambiente (FQSE.02-NAV-PT) ou afixação de informação em locais definidos para o efeito, quando aplicável.

O conteúdo destas ações de formação irá englobar, no mínimo:

- Apresentação do estaleiro da Navalria, regras gerais aplicáveis à permanência no estaleiro;
- Apresentação sumária do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra, especificando os procedimentos de gestão ambiental, com especial ênfase para as atividades a realizar, sua importância e consequências do não cumprimento das mesmas;
- Sensibilização dos trabalhadores ao nível da gestão dos resíduos, alertando para o destino final adequado dos mesmos, e assegurando que se evitará o espalhamento indiscriminado de resíduos pelos locais afetos à obra;

Processo de Alteração do Licenciamento Industrial

UNIDADE DE RECICLAGEM DE NAVIOS

DESCRIÇÃO DETALHADA INSTALAÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

NVR_Mod.II_15.05

-
- Sensibilização para as consequências graves decorrentes de derrames acidentais de combustível, óleo e outros poluentes, alertando para os cuidados a ter durante as operações de máquinas e veículos afetos à obra.

Todas as ações de formação/sensibilização são desenvolvidas pelo Técnico de Segurança e Ambiente da Navalria, devidamente registadas e arquivadas. No relatório ambiental de obra serão identificadas todas as ações de formação e sensibilização.

(h) Gestão da monitorização ambiental da atividade

A gestão ambiental da atividade de reciclagem naval será refletida no **relatório de reciclagem do navio**, onde constará informação afeta à reciclagem por navio, como:

- Informação de laboração (n.º de trabalhadores afetos por operação, n.º de horas e dias);
- Informação de máquinas e equipamentos afetos *versus* n.º de horas;
- Informação de consumos (água de abastecimento, ApR, gasóleo, energia elétrica, gases industriais, outros);
- Resíduos produzidos (LER /quantidades / operação / expedição) – emissão de e-GAR e, respetiva comunicação anual (MIRR);
- Registo de ocorrências ambientais (se aplicável);
- Ações de formação e sensibilização;

Por outro lado, o Título Único de Ambiente determinará condições a demonstrar em cumprimento com os vários diplomas legais afetos à atividade, por exemplo, gestão / monitorização de acordo com o TURH, monitorização da ApR, submissão do Relatório Ambiental Anual (RAA) fazendo demonstração das obrigações afetas à reciclagem naval e outras transversais.

Com o presente projeto **será realizada a comunicação do início da atividade** e a **realização de uma auditoria, 3 anos após início da atividade de reciclagem naval** (fase de exploração), dando cumprimento à medida minimizadora da DIA pós-avaliação, MM2.

Igualmente, a Navalria **comunicará à Autoridade de AIA e demais entidades aquando da desativação da atividade da reciclagem naval**, cumprindo assim com a MM2 da DIA pós-avaliação.