

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (DIA)

Identificação		
Projeto Estudo Prévio / EIA	Complexo Turístico da Herdade do Convento da Luz	
Tipologia	Turismo	
Localização	Concelho de Borba, freguesia de Rio dos Moinhos, a 4 km de Borba e a 5 km de Vila-Viçosa	
Proponente	The Strokes & Ground, Unipessoal, Lda. Travessa da Palmeira, 20 - 1º Dt 1200-314 Lisboa	
Licenciador	Câmara Municipal de Borba	
Autoridade de AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo, IP	
Decisão		Favorável
	X	Favorável Condicionada
		Desfavorável
Condicionantes	Em fase prévia à submissão do RECAPE na plataforma SILIAMB 1 - Aprovação do Projeto de Execução: 1.1 - pela entidade Turismo de Portugal, IP, em cumprimento do previsto para a “Estratégia para o Turismo 2027”, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 134/2017, de 27 de setembro, e do Regime Jurídico dos Empreendimentos Turísticos, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 80/2017, de 30 de junho; 1.2 - pela entidade Património Cultural, IP, em cumprimento do previsto para a salvaguarda dos valores patrimoniais e arqueológicos existentes na área do projeto e ocorrentes na sua envolvente direta. 2 - Executar uma Prospeção Arqueológica Geofísica na área de incidência direta do projeto. 3 - Efetuar Sondagens Prévias de Diagnóstico nas paredes e/ou abóbadas alvo de alteração, picagem ou demolição, nos edifícios intervencionados pelo projeto. 4 - Aprovação dos seguintes documentos pela entidade Património Cultural, IP: 4.1 - Projeto de Integração Paisagística; 4.2 - Plano de Trabalho da Prospeção Geofísica; 4.3 - Plano de Trabalho das Sondagens Prévias de Diagnóstico nas Paredes e/ou Abóbadas; 4.4 - Relatório de Diagnóstico das Sondagens Arqueológicas, prévias ao início das obras e aprofundamento até à cota de afetação, nas áreas de construção/alteração de edifícios e novas infraestruturas; 4.5 - Relatório de Diagnóstico das Sondagens Arqueológicas, prévias ao início das obras e aprofundamento até à cota de afetação, nas áreas onde se prevê ocorrerem ações no solo e subsolo do Convento da Luz; 4.6 - O Relatório da Prospeção Geofísica; 4.7 - O Relatório de Sondagens Prévias de Diagnóstico nas Paredes e/ou Abóbadas, a executar por técnico de conservação e restauro. No caso de serem detetadas pinturas, devem as mesmas ser registadas e preservadas mediante soluções tecnicamente fundamentadas. 5 - Aprovação do Plano de Monitorização de Âmbito Geológico e Paleontológico pelas entidades Direção Geral de Energia e Geologia e Laboratório Nacional de Geologia e Energia. Para constar no RECAPE 6 - Medidas/ações que garantam que não serão realizados trabalhos que impliquem qualquer tipo de afetação do solo e subsolo em locais com contextos funerários existentes, na igreja e no Convento da Luz, incluindo deslocação de elementos pétreos que compõem as tampas ou outros materiais existentes, bem como abertura de furos, roços etc. 7 - Memória descritiva e peças desenhadas do estaleiro (fase de construção) e dos parques de estacionamento (fase de exploração), de bacias de retenção com separador de hidrocarbonetos, e do encaminhamento dos efluentes drenados a destino final adequado.	

Elementos a Apresentar em fase de RECAPE	1 – Projeto de Execução; Projeto de Integração Paisagística; Relatórios das Sondagens Arqueológicas; Relatório da Prospeção Geofísica; Relatório das Sondagens de Diagnóstico de Paredes e Abóbadas; Plano de Monitorização de Âmbito Geológico e Paleontológico, já aprovados e/ou com parecer favorável das entidades com competência nas respetivas matérias. 2 - Relatório da Memória Histórica, onde conste a recolha documental e iconográfica sobre o espaço onde se implanta o projeto e sua área envolvente (áreas de incidência direta e indireta), o Conjunto Conventual e o Terreiro da Batalha, de modo a enquadrar os trabalhos arqueológicos e o próprio projeto de arquitetura, podendo este vir a ser complementado à medida que for avançando o estudo arqueológico. Este Relatório poderá vir a servir de base a iniciativas de índole cultural a realizar neste espaço, bem como ser objeto de publicação. 3 - Relatório Fotogramétrico e Gráfico da Igreja e do Convento da Luz, contendo os levantamentos integrais e pormenorizados. 4 - Carta de Condicionantes, a incluir no Caderno de Encargos da Obra e no Plano de Gestão Ambiental, contendo a totalidade das ocorrências patrimoniais identificadas na área da Herdade do Convento da Luz. 5 - Plano de Gestão Ambiental, constituído pelo planeamento da execução de todos os elementos das obras e a respetiva calendarização, adaptados a todas as medidas de minimização para a fase de construção. 6 - Relatório do Consumo da Água, indicando a origem e as necessidades hídricas máximas anuais, para cada uso de consumo. Deverá conter a declaração de compromisso das entidades gestoras, assegurando quer o abastecimento de água potável quer o tratamento de águas residuais produzidas, para as fases de construção e de exploração, com indicação dos respetivos volumes máximos anuais. 7 - Estudo de Alternativas à Utilização das Águas da Rede Pública/Subterrâneas, contendo análises de viabilidade para os consumos: lavagem de pavimentos; rega de espaços verdes; enchimento da piscina. Deverá ser dada preferência que contemple os usos de águas pluviais não contaminadas, de águas superficiais e de águas residuais tratadas. Deverá, também, conter análises laboratoriais da água dos furos e poços da Herdade do Convento da Luz, e a avaliação da adequabilidade para rega, com análise comparativa pelo Decreto-Lei n.º 236/1998, de 1 de agosto. 8 - Plano Interno de Uso Eficiente da Água, constituído pelo planeamento da execução da poupança de água, sobretudo nos usos similares aos urbanos, nas operações de lavagem e ao nível de procedimentos operativos em que se registem usos de água. Devem ser, também, identificadas e avaliadas todas as oportunidades de intervenção que permitam maximizar a eficiência na utilização da água nos vários locais ou pontos de forma a minimizar os desperdícios. Este plano deve englobar a realização de sessões de sensibilização e formação de utentes e funcionários. 9 - Plano de Gestão de Rega, indicando criteriosamente as necessidades de água, a aplicação de fertilizantes e de fitofármacos, bem como as medidas minimizadoras propostas para o consumo de água, nomeadamente nas ações de manutenção, uniformidade e eficiência do sistema de rega localizada. 10 - Plano de Gestão de Eficiência Energética, para a fase de construção, que privilegie: a seleção de equipamentos mais eficientes, que possibilitem a utilização de combustíveis alternativos, dentro daquilo que serão as opções de mercado existentes à data; a utilização de veículos de baixas ou zero emissões; a eficiência energética da iluminação, garantindo a gestão e os consumos de energia para corrigir eventuais irregularidades de forma célere. 11 - Relatório das Emissões dos Gases com Efeito de Estufa (GEE), considerando todas as infraestruturas que fazem parte do Complexo Turístico (unidade hoteleira, unidade de bem-estar e desporto e unidade gastronómica), devendo as emissões serem apresentadas separadamente, por unidade. As estimativas devem ser acompanhadas dos fatores de cálculo e respetivos pressupostos considerados. Para efeitos de apresentação da informação acima solicitada, sugere-se a utilização da Calculadora de Emissões de GEE disponível no Portal da APA: <u>Para a fase de construção:</u> 11.1 - Estimativas de emissões de GEE (tCO₂eq), resultantes da produção de matérias-primas a utilizar no Complexo Turístico, considerando todas as infraestruturas do complexo, nomeadamente betão, aço, entre outros; 11.2 - Fundamental, e rever se necessário, os pressupostos que deram origem às estimativas de emissões de GEE (tCO₂eq) relativas à circulação de veículos pesados e ligeiros, bem como ao transporte de materiais e de resíduos, nomeadamente no que se refere às distâncias consideradas; 11.3 - Clarificar se as estimativas de emissões de GEE associadas ao consumo de energia elétrica (0,18 tCO₂eq), que incluem a construção de todas as unidades do Complexo Turístico. <u>Para a fase de exploração:</u> 11.4 - Estimativa de emissões de GEE (tCO₂eq/ano) resultantes da eventual fuga de gases fluorados utilizados nos equipamentos de refrigeração e climatização previstos no projeto, por tipo de equipamento e gás;
--	---

	11.5 - Estimativas de emissões de GEE (tCO₂eq/ano), resultantes da utilização de combustíveis fósseis na operação e manutenção de todas as infraestruturas das três unidades, incluindo a devida clarificação quanto à adoção do período de três anos considerado para o cálculo das estimativas; 11.6 - Clarificar se as estimativas de emissões resultantes do consumo de energia elétrica (356,51 tCO₂eq) se referem a 10 anos de exploração e se incluem todas as infraestruturas das três unidades que constituem o Complexo Turístico. Fundamentar e rever se necessário, com a apresentação das estimativas em tCO₂eq/ano; 11.7 - Estimativas de emissões de GEE (tCO₂eq/ano), resultantes do aumento do tráfego rodoviário associado à circulação de hóspedes, visitantes e funcionários, devidamente fundamentado; 12 - Esclarecer se o consumo máximo de água para encher a piscina apresentado no EIA (5000 l/ano) refere-se a apenas a uma piscina ou às duas piscinas previstas no projeto; 13 - Indicar as necessidades mensais de água para rega e respetiva área dos espaços verdes, pomar e horta (hm³), atentas as projeções climáticas para a região em causa; 14 - Plano de Gestão Integrada de Resíduos, para as fases de construção e exploração, considerando todos os resíduos suscetíveis de serem produzidos, com a sua identificação e classificação, em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos (LER), a definição de responsabilidades de gestão e a identificação dos destinos finais mais adequados para os diferentes fluxos de resíduos. 15 - Balanço de Terras do Projeto e dos Projetos Associados (instalação de redes enterradas de água, de esgotos, de eletricidade e de telecomunicações), contendo a estimativa detalhada do volume de movimentação de terras, dos locais de empréstimo e de depósito.
Medidas de minimização e de maximização, em fase de RECAPE	Fase prévia à construção <u>Património</u> 1 - Incluir no Plano de Gestão Ambiental todas as medidas de minimização, da fase de construção. 2 –Apresentar um plano/ação de aviso, para equipa responsável pelos trabalhos de arqueologia, com a antecedência mínima de 8 dias, sobre o início dos trabalhos no terreno. A equipa deve estar dimensionada de acordo com os trabalhos previstos efetuar e estar previamente autorizada pela tutela do Património Cultural. 3 – Ter em consideração as ações a executar para a prospeção arqueológica sistemática das componentes do Projeto definidas aquando da caracterização da situação de referência, nomeadamente, nas áreas de estaleiro, de depósito de inertes e de empréstimo de terras, caso não se situem nas áreas anteriormente prospetadas ou que tenham apresentado visibilidade reduzida a nula. Fase de construção <u>Geral</u> 3 - Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos. 4 - Implementar o que resultar da avaliação a efetuar ao Plano de Gestão Ambiental. 5 - Criar um balcão de atendimento ao público, para esclarecimento de dúvidas e receção de reclamações, as quais deverão ser enviadas à Autoridade de AIA num prazo de 5 dias úteis. <u>Património</u> 6 - Efetuar o acompanhamento integral, contínuo e permanente, por um arqueólogo, de todas as frentes dos trabalhos, desde as suas fases preparatórias, que envolvam a mobilização do solo e subsolo (escavação, aterro e terraplanagem, incluindo ainda a abertura de valas, desflorestação, desmatação e requalificação paisagística), com efeito preventivo em relação à afetação de vestígios arqueológicos incógnitos. Se existir mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo, terá de ser garantido o acompanhamento arqueológico de todas as frentes. 7 - Efetuar a prospeção arqueológica sistemática das áreas de incidência do Projeto, Após a limpeza do terreno e a desmatação, 8 - Informar a tutela, na eventualidade de surgirem vestígios arqueológicos, a fim de ser reavaliada a situação em presença, para se proceder à aplicação de medidas cautelares e de salvaguarda do património. Os resultados deste acompanhamento arqueológico podem determinar a adoção de medidas de minimização específicas (registo, sondagens, escavações arqueológicas em área, entre outras). 9 - Caso, no decurso dos trabalhos, sejam identificados enterramentos humanos, cumprir o n.º 1 do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 164/2014, de 04 de novembro que determina o seguinte: «na escavação de contextos onde se presume a existência, ou sejam identificados, vestígios osteológicos humanos a equipa técnica integra, pelo menos, um especialista em antropologia física». 10 - O património arqueológico reconhecido durante as prospeções e o acompanhamento arqueológico da obra deve ser, tanto quanto possível em função do seu valor patrimonial, conservado <i>in situ</i>, de tal forma que

não se degrade o seu estado de conservação. Os vestígios arqueológicos localizados em áreas diretamente afetadas pela construção devem ser integralmente escavados.

11 - Garantir o acompanhamento por parte de um arqueólogo sempre que exista qualquer intervenção sobre as pré-existências dos edifícios A e B (solo, subsolo e paredes) tanto no interior como no exterior, visto tratar-se do mesmo conjunto patrimonial, tendo em atenção que o Edifício B poderá ocultar outras fases de construção mais antigas.

12 - Deverá ser tido em conta todo o património móvel ou integrado deve ser protegido que possa ainda existir (de alimentação do convento e do terreno de cultivo), de modo a ser efetuado o seu registo e preservação in situ sempre que se trate de elementos relevantes.

13- O relatório final de arqueologia, a apresentar à Tutela, deverá incluir as duas componentes de análise arqueológica: edificado e resultados da intervenção ao nível do subsolo, para melhor compreender a evolução deste importante conjunto conventual.

14 - O património móvel ou integrado deve ser protegido e, em caso de ser necessário proceder a ações de restauro terá de contar com técnicos da área da conservação e restauro devidamente habilitados.

15 - Os achados móveis deverão ser colocados em depósito credenciado pela tutela do património arqueológico.

16 - Preservar, o mais possível, os pavimentos em mosaico hidráulico. No caso de remoção, devem ser devidamente salvaguardados.

17 - Efetuar as medidas de mitigação suplementares às desta proposta de DIA, que possam resultar da avaliação/autorização/parecer aos projetos que são considerados no "Elemento a Entregar" n.º 1.

Recursos Hídricos

18 - Assegurar o destino final adequado para os efluentes domésticos provenientes do estaleiro, de acordo com a legislação em vigor - ligação ao sistema municipal ou, alternativamente, recolha em tanques ou fossas estanques e posteriormente encaminhados para tratamento.

19 - Dotar, no estaleiro, a zona de armazenamento de produtos e o parque de estacionamento de viaturas, de sistema de drenagem com bacia de retenção, impermeabilizada e isolada da rede de drenagem natural, de forma a evitar que os derrames acidentais de óleos, combustíveis ou outros produtos perigosos contaminem os solos e as águas. Esta bacia de retenção deve estar equipada com um separador de hidrocarbonetos.

20 - Na eventualidade de utilização de betoneiras na obra, deve ser criado um local para recolha e aproveitamento das águas de lavagem das betoneiras, ou encaminhadas para operador licenciado.

21 - Criar perímetro de proteção de 100 m² (10 x 10 m), devidamente vedado, às captações subterrâneas existentes na área do projeto, de modo a impedir a circulação de veículos e outros equipamentos.

22 - Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção.

23 - Executar os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e movimentação de terras, fora de períodos de maior pluviosidade, de forma a minimizar a exposição dos solos e a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido.

24 - Interromper a execução de escavações e aterros, durante os períodos de maior pluviosidade, e tomar as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar o respetivo deslizamento.

25 - Caso se verifique a existência de materiais com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação de solos e águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado.

26 - Não é admissível a deposição de resíduos, ainda que provisória, nas margens, leitos de linhas de água e zonas de máxima infiltração.

27 - Garantir a continuidade das linhas de drenagem natural, evitando a acumulação indesejada de água em depressões ou a criação de barreiras ao escoamento.

28 - Obter os títulos de utilização dos recursos hídricos das captações subterrâneas existentes na área de projeto, bem como do licenciamento prévio das construções de infraestruturas, como passagens hidráulicas ou outras intervenções a realizar nas linhas de água.

Geologia, Geomorfologia e Recursos Geológicos

29 - Privilegiar a utilização da pedra natural marmórea local em detrimento de recursos externos ao território, nas intervenções a efetuar no espaço do Edifício A, de modo a preservar o vasto património pétreo, com claras ligações à identidade pétreia local, aplicado nas mais diversas peças arquitetónicas.

30 - Planear a obra de modo a poder ser garantido o acompanhamento por especialistas na área da geologia/paleontologia.

31 - Durante as escavações para a realização das fundações do Edifício H, se forem encontrados fósseis, os locais devem registados, georreferenciados e comunicados ao Laboratório Nacional de Geologia e Energia (LNEG)

32 - Se durante os trabalhos de escavação forem intersectadas estruturas mineralizadas, e /ou filões com minerais de Cobre e Ferro, deverá ser comunicado às entidades competentes, nomeadamente a Direção Geral de Energia e Geologia e o LNEG.

Socioeconomia

33 - Recrutar trabalhadores e adquirir bens e serviços, preferencialmente, no concelho de Borba.

34 - Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afetados ou destruídos.

35 - Assegurar a reposição e/ou substituição de eventuais infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afetadas no decurso da obra.

Clima e Alterações Climáticas

36 - Implementar um Plano de Gestão de Eficiência Energética e Hídrica, na fase de obra que privilegie: a seleção de equipamentos mais eficientes, que possibilitem a utilização de combustíveis alternativos; a utilização de veículos de baixas ou zero emissões; a eficiência energética ao nível da iluminação, garantindo a gestão e monitorização dos consumos de energia para corrigir eventuais irregularidades de forma célere.

37 - Restringir as ações de desmatagem e desflorestação às áreas estritamente necessárias, quando aplicável.

38 - O desbaste seletivo de vegetação, sempre que necessário, deverá atender, tanto quanto possível, à salvaguarda das espécies autóctones.

39 - Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões de GEE.

40 - Privilegiar a aquisição de frota elétrica, bem como a otimizar rotas do transporte rodoviário.

41 - Instalar painéis solares como fonte de energia alternativa para os equipamentos, sempre que possível (CLI6).

42 - Instalar sistemas solares térmicos para aquecimento de água nas coberturas dos edifícios C, D, E e F (CLI7).

43 - Implementar caixilharia com vidro duplo (classe A/A+); isolamento de coberturas e fachadas pelo exterior; sombreamento dos vãos envidraçados através de varandas/palas e recuo do plano das fachadas; e instalação de dispositivos reguláveis de sombreamento e oclusão. Deverá prever-se a utilização de caixilharia com materiais de origem natural e local, como por exemplo, madeira (CLI9).

44 - Utilizar revestimentos com bom desempenho térmico e acústico, com utilização de materiais de origem natural e local (CLI10);

45 - Usar materiais com reflectância elevada (cores claras) nos pavimentos e paisagismo (CLI11).

Economia-circular

46 - Aplicar isolamento térmico e materiais locais/regionais/nacionais, no âmbito da economia circular. O isolamento térmico a aplicar deverá ser de origem natural, como por exemplo, Aglomerado de Cortiça Expandida.

47 - A biomassa vegetal e outros resíduos resultantes destas atividades devem ser removidos e devidamente encaminhados para destino final, privilegiando-se a sua reutilização.

48 - Sempre que possível, utilizar os materiais provenientes das escavações como material de aterro, de modo a minimizar o volume de terras sobranes (a transportar para fora da área de intervenção).

49 - Efetuar a promoção do ciclo de vida prolongado dos produtos e dos materiais, através da sua reutilização e reparação, numa perspetiva de economia circular.

50 - Maximizar a reutilização dos bens e materiais assim como a reciclagem dos materiais utilizados, apontando no sentido “fecho” do ciclo de vida dos materiais e adequada gestão de recursos, numa perspetiva de economia circular.

51 - Incorporar práticas de economia circular, como a reutilização de elementos construtivos já existentes no local, como portas, janelas, telhas, madeiras, pavimentos/revestimentos, tijolos, vedações entre outros ou recorrendo a práticas de *upcycling*, ou seja, “reutilização criativa” de resíduos em novos materiais.

52 – Privilegiar o foco no design e na eco conceção do edifício H na “modularização” dos componentes dos elementos construtivos, permitindo fácil desmontagem, recuperação, reaproveitamento e triagem em fim de vida (componentes padronizados).

Ruído

53 - Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.

54 - Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.

55 - Adotar soluções estruturais e construtivas dos órgãos e edifícios, e instalação de sistemas de insonorização dos equipamentos e/ou edifícios que alberguem os equipamentos mais ruidosos, de modo a garantir o cumprimento dos limites estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído.

Qualidade do Ar

56 - Durante o armazenamento temporário de terras, efetuar a sua proteção com coberturas impermeáveis.

57 - Realizar regas sobre os caminhos de terra batida, nomeadamente nos dias quentes e secos de forma a controlar a emissão de poeiras.

58 - Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da obra.

59 - Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.

60 - Adotar velocidades moderadas, de forma a minimizar a emissão de poeiras, sempre que a travessia de zonas habitadas for inevitável.

61 - Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras.

62 - Proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras.

63 - Instalar a lavagem dos rodados, à saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública, de forma a evitar a sua afetação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos

64 - São proibidas queimas a céu aberto.

Resíduos

65 - Na produção de resíduos e águas residuais, a redução deverá ser a estratégia mais eficiente.

66 - Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas, dos riscos de contaminação dos solos e das águas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído.

67 - Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Prever a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames.

68 - Na presença de resíduos de fibrocimento, acautelar a correta remoção, acondicionamento e transporte, assegurando o encaminhamento para destino final adequado, por entidades licenciadas para o efeito.

69 - Implementar o Plano de Gestão de Resíduos, considerando todos os resíduos suscetíveis de serem gerados, bem como identificando os destinos finais mais adequados para os diferentes fluxos de resíduos.

70 - Identificar e delimitar devidamente todos os locais de gestão de resíduos, de forma inequívoca e indelével, incluindo a identificação individual dos diferentes contentores/caixas utilizados para a armazenagem de resíduos com os respetivos códigos LER. Os contentores/caixas utilizados no acondicionamento de resíduos deverão ser os adequados à tipologia dos resíduos rececionados na instalação.

71 - Todos os resíduos perigosos, ou os que possuem componentes perigosos, terão que ser armazenados em local devidamente identificado, separado dos restantes resíduos, em zona coberta e impermeabilizada, acondicionados em caixas estanques, cujo material constituinte não reaja com os líquidos que possam ser derramados pelos resíduos.

72 - Os locais de armazenamento de óleos ou outras substâncias perigosas que ofereçam riscos de derrame devem estar dotados de bacias de retenção.

Solos

73 - Limitar as ações pontuais de desmatização, destruição do coberto vegetal, limpeza e decapagem dos solos às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra.

74 - Proceder, antes dos trabalhos de movimentação de terras, à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para posterior reutilização em áreas afetadas pela obra (por exemplo nas zonas de espaços verdes).

75 - Caso haja necessidade de levar a depósito terras sobrantes, a seleção dos locais deve excluir: Áreas do domínio hídrico; Áreas inundáveis; Zonas de proteção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração);

Perímetros de proteção de captações; Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN); Outras áreas com estatuto de proteção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza; Outras áreas onde possam ser afetadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras; Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico; Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico; Áreas de ocupação agrícola; Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas; Zonas de proteção do património.

76 - Proceder à desativação da área afeta à execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.

Sistemas Ecológicos

77 - Não afetar o sistema radicular dos exemplares de sobreiro e azinho existentes, não permitindo escavações na área de pelo menos até 2 vezes a projeção do raio das copas e num raio nunca inferior a 4 m.

78 - Proteger as árvores jovens e do renovo com cercas funcionais, ou outras medidas repulsivas.

79 - Usar preferencialmente espécies vegetais autóctones.

80 - A calendarização das ações de limpeza e remoção do coberto vegetal devem evitar os períodos mais sensíveis para a reprodução das espécies de fauna, entre agosto e fevereiro.

Paisagem

81 - Os acessos ao estaleiro deverão ser coincidentes com a estrada EM508, de forma a não artificializar áreas adicionais às que resultarem da construção do projeto previsto.

Fase de exploração

Património

82 - Sempre que se desenvolvam ações de manutenção ou outros trabalhos deverá ser fornecida aos empreiteiros e subempreiteiros a Carta de Condicionantes atualizada com a implantação de todos os elementos patrimoniais identificados, quer com os que se venham a identificar na fase de construção.

83 - Sempre que ocorram trabalhos de manutenção que envolvam alterações que obriguem a revolvimentos do solo e do subsolo, nomeadamente em áreas anteriormente não afetadas pela construção do projeto, designadamente de infraestruturas que não foram alvo de intervenção, deve efetuar-se o acompanhamento arqueológico destes trabalhos e cumpridas as medidas de minimização previstas para a fase de construção, quando aplicáveis.

84 - Publicar os resultados dos trabalhos arqueológicos em monografia, no prazo máximo de três anos a partir da data da respetiva conclusão, de acordo com o RTA.

Recursos Hídricos

85 - Limpar, no mínimo uma vez por ano, todos os órgãos de drenagem de águas pluviais.

86 - Otimizar procedimentos e oportunidades para o uso eficiente da água, potenciando a redução do consumo, ser através da utilização de equipamentos e dispositivos mais eficientes, nomeadamente: O isolamento térmico do sistema de distribuição de água quente, visando reduzir o desperdício de água do banho, até que a temperatura ideal seja atingida; A utilização de autoclismos de consumo reduzido, equacionado a utilização de bacias de retrete sem uso de água; A utilização de chuveiros com redutores de caudal adequados à pressão e caudal da rede de abastecimento, de modo a reduzir o gasto da água; A utilização de torneiras que potenciem o uso eficiente da água, como de monocomando e/ou automáticas com redutor de caudal.

87 - Inspeccionar permanentemente a rede de distribuição de água para detetar roturas e fugas. E, em tempo útil, corrigir o mais rápido possível o detetado de modo a reduzir as perdas de água.

88 - Privilegiar a rega durante o período noturno, evitando a rega por aspersão em períodos ventosos.

89 - Instalar rede de rega localizada, preferencialmente, efetuando a manutenção da uniformidade e eficiência do sistema com regularidade, de modo a substituir os emissores inadequados.

90 - Existindo áreas regadas por aspersão, aumentar a capacidade de retenção superficial, moldando covachos, utilizar aspersores de jato rasos e substituir ou reposicionando aspersores inadequados ou obsoletos.

91 - Elaborar, e distribuir pelos hóspedes, um folheto com medidas destinadas a promover o uso eficiente da água.

92 - Instalar, no furo de utilização agrícola, um tubo piezométrico de controlo da evolução de níveis no mesmo.

93 - Evitar a utilização de pesticidas químicos com impactes negativos nos recursos hídricos.

Socioeconomia

94 - Recrutar trabalhadores e adquirir bens e serviços, preferencialmente, no concelho de Borba.

Clima e Alterações Climáticas

95 - Implementar medidas de eficiência energética tais como, seleção de equipamentos mais eficientes, que usem combustíveis alternativos com menores emissões, dentro daquilo que serão as opções de mercado existentes à data; promover a eficiência energética ao nível da iluminação e da climatização.

96 - Selecionar preferencialmente equipamentos de climatização e de refrigeração que utilizem fluidos naturais ou gases fluorados com menor potencial de aquecimento global, quando disponíveis, alertando-se, no entanto, para as restrições de utilização, previstas no artigo 13.º do Regulamento (UE) 2024/573, de 7 de fevereiro de 2024, relativas à utilização do gás SF6.

97 - Implementar um plano de manutenção de fugas dos equipamentos que utilizem gases fluorados, de acordo com a legislação em vigor, quando aplicável.

98 - Promover a utilização preferencial de veículos elétricos nas operações de manutenção periódicas.

99 - Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à manutenção do projeto, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões de GEE.

100 - Promover a reutilização de águas residuais.

111 - Assegurar a disponibilização comunitária de bicicletas e outros modos de deslocação suave permitindo a sua utilização em percursos urbanos de proximidade evitando o recurso à utilização de automóveis.

112 - Assegurar postos de carregamento para veículos elétricos.

113 - Utilização de lâmpadas LED e de sensores de luminosidade (CLI16).

114 - Assegurar a manutenção das áreas sujeitas a revestimento vegetal, de forma a assegurar a preservação do coberto vegetal e o reforço da capacidade de sumidouro de carbono.

115 - Implementar um Plano de Emergência Interno, e respetivo protocolo de resposta, face a eventos meteorológicos extremos.

116 - Equacionar a reutilização de águas residuais e ponderar a instalação de sistemas para a recolha e aproveitamento das águas pluviais.

117 - Acautelar o cumprimento das medidas de gestão florestal indicadas no PMDFCI da região, nomeadamente a limpeza e manutenção das faixas de gestão de combustível na envolvente.

118 - Realizar ações de sensibilização para fazer face às ondas de calor.

119 - Garantir uma adequada implantação e manutenção de zonas verdes e de espaços sombreados, onde prevaleça o uso de vegetação que favoreça a amenização local do clima e que crie condições de maior conforto térmico.

120 - Privilegiar a arborização com espécies vegetais resilientes ao risco de incêndio e situações de *stress* hídrico.

121 - Adotar boas práticas de regadio promotoras do uso mais eficiente e sustentável de água e energia.

122 - Otimização de procedimentos para o uso eficiente da água, através da utilização de equipamentos e dispositivos mais eficientes (RHSup5).

Economia-circular

123 - Incorporar práticas de economia circular, como a reutilização de roupas de cama e toalhas, a utilização de produtos locais e orgânicos e a implementação de tecnologias para a desmaterialização de serviços (como check-in/check-out digital).

124 - Implementar práticas para minimizar o desperdício alimentar, como o uso de software de gestão de inventário para evitar excesso de compras e promover a doação de alimentos não utilizados para organizações de caridade.

125 - Fornecer pontos de carregamento para veículos elétricos, disponibilizar bicicletas aos hóspedes e promover serviços de *carpooling* entre os colaboradores.

126 - Estabelecer certificações como ISO 14001 (gestão ambiental) e ISO 50001 (gestão da energia), assegurando que as práticas de economia circular sejam monitorizadas e cumpram os requisitos legais.

127 - Envolver todos os colaboradores e hóspedes na filosofia de economia circular, promovendo formações e campanhas de sensibilização sobre práticas de sustentabilidade e uso eficiente dos recursos.

Resíduos

128 - Implementar o Plano de Gestão de Resíduos, considerando todos os resíduos suscetíveis de serem gerados, bem como identificando os destinos finais mais adequados para os diferentes fluxos de resíduos.

129 - Todos os resíduos perigosos, ou os que têm componentes perigosos, terão de ser armazenados em local devidamente identificado, separado dos restantes resíduos, em zona coberta e impermeabilizada,

	acondicionados em caixas estanques, cujo material constituinte não reaja com os líquidos que possam ser derramados pelos resíduos; 130 - Os resíduos produzidos nas áreas sociais e equiparáveis a resíduos urbanos devem ser depositados em contentores especificamente destinados para o efeito, devendo ser promovida a separação na origem das frações recicláveis e o posterior envio para reciclagem. 131 - Realizar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames. recolha seletiva de materiais (vidro, papel e cartão, embalagens de plástico e metal e pilhas) em todo o empreendimento, de forma a articular a gestão de resíduos com os serviços municipais de recolha indiferenciada (CM Borba) e multimunicipais de recolha diferenciada (GESAMB). 132 - Aplicar um programa de sensibilização dos utentes, funcionários e fornecedores do empreendimento para a importância da redução, reutilização e reciclagem de materiais e resíduos e para a necessidade de proceder a uma separação e deposição dos mesmos nos contentores adequados. 133 - Ponderar a valorização dos resíduos verdes resultantes da manutenção dos espaços, nomeadamente através de operações de compostagem, evitando o encaminhamento destes resíduos para aterro. 134 - Proceder à inscrição no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER), prevista no artigo 98.º do Anexo 1 do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, e proceder ao preenchimento do Mapa Integrado de Registo de Resíduos (MIRR), por via eletrónica. O registo será efetuado no Portal SILiAmb (https://siliamb.apambiente.pt) em conformidade com o Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, e com a Portaria n.º 20/2022, de 5 de janeiro. 135 - Encaminhar os resíduos geridos e produzidos para destino autorizado para o efeito. Todas as empresas/entidades recetoras de resíduos deverão constar do SILOGR (Sistema de Informação do Licenciamento de Operações de Gestão de Resíduos), constante do site oficial da APA, em «www.apambiente.pt»; 136 - Preencher as Guias Eletrónicas de Acompanhamento de Resíduos (e-GAR) quando estes são recebidos ou enviados para valorização fora da instalação, de acordo com a Portaria n.º 145/2017, de 26 de abril, disponíveis na plataforma eletrónica da APA - Portal SILiAmb «https://siliamb.apambiente.pt», como parte integrante do SIRER; <u>Saúde Humana</u> 137 - Utilizar meios físicos que impeçam o acesso das moscas e mosquitos, ou que os capturem. 138 - Assegurar a desinfeção da água não proveniente da rede pública, garantindo, contínua e eficazmente, as características de potabilidade estabelecidas no Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 agosto, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei no 152/2017, de 7 de dezembro. <u>Sistemas Ecológicos</u> 139 - Calendarização das ações de manutenção das áreas ajardinadas e das faixas de gestão de combustível, reduzindo as intervenções durante os períodos mais sensíveis para a reprodução das espécies de fauna, entre agosto e fevereiro. Fase de desativação <u>Geral</u> 140 - Executar o Plano de Desativação Circular, que contemple práticas de economia circular ao longo da operação, como desmontagens seletivas que permitam a reutilização de componentes construtivos existentes, como móveis, iluminação, equipamentos elétricos, entre outros. <u>Património</u> 141 - Na fase de desativação, deverá ser assegurado o acompanhamento arqueológico. <u>Recursos Hídricos</u> 142 - Vedar com fita a área das três captações subterrâneas, de modo a impedir a circulação nesse perímetro.
Planos de Monitorização, em fase de RECAPE	1 - Plano de Monitorização dos Recursos Hídricos Subterrâneos Local de amostragem - Furo F1 nas coordenadas M (m) = - 7,480809 e P (m) = 38,771368. Parâmetros a monitorizar - Nível piezométrico, pH, temperatura, condutividade, sólidos suspensos totais, nitratos, azoto amoniacal, fosfatos, sulfatos, cloretos, hidrocarbonetos dissolvidos e emulsionados, hidrocarbonetos aromáticos polinucleares (PAH), oxigénio dissolvido (% de saturação), CBO5, CQO, estreptococos fecais, coliformes fecais e totais e parâmetros constantes do Anexo XVI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto. Frequência de amostragem - A realizar duas campanhas semestrais, uma na época de águas altas, em março, e outra na época de águas baixas, em setembro. A primeira amostragem deverá ser iniciada antes da fase

	construção (caracterização da situação de referência). Deverá ser efetuada também uma amostragem imediatamente antes da fase de exploração do projeto. Avaliação - A determinação laboratorial dos parâmetros físico-químicos deverá seguir os métodos, precisão e limites de deteção estipulados no Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho, devendo esta informação ser igualmente reportada. De acordo com os resultados de monitorização obtidos, e no caso de eventual incumprimento das normas de qualidade da água, deverá ser averiguada a causa e corrigida a situação através de implementação de medidas adequadas e sujeitas a aprovação prévia pela APA, I.P. Periodicidade dos relatórios - O resultado do programa de monitorização deve ser apresentado em formato digital editável (.xls) e mediante um relatório anual que contenha a avaliação dos dados coligidos nesse período, bem como a verificação da conformidade com os limiares do Anexo XVI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto. 2 - Plano de Monitorização de Âmbito Geológico/Paleontológico Objetivos - Conservar e valorizar o património geológico e paleontológico. Minimizar as afetações no edifício H, através do aumento do conhecimento científico, incluindo o registo, a conservação, catalogação e inventariação dos potenciais materiais paleontológicos existentes nas unidades silúrico-devónicas aflorantes. Execução, avaliação e entrega de relatórios - De acordo com o indicado no Relatório Síntese do EIA, e contendo o que resultar da avaliação/autorização/parecer ao “Elemento a Entregar” n.º 1.
Outras obrigações	De acordo com o artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 outubro, na sua redação atual, efetuar uma Auditoria Externa no 3.º ano da emissão da DECAPE, a ser realizada por verificador qualificado pela APA, nos termos e condições definidos na Portaria n.º 326/2015, de 2 outubro
Verificação da DIA	Autoridade de AIA
Validade da DIA	Nos termos do n.º 2 do artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, a DIA caduca se decorridos 4 anos não tiver sido entregue o RECAPE, excetuando-se os casos previstos no n.º 5 do mesmo artigo
Assinatura	