

Projeto: Linha Caniçada Fafe 2, a 150 kV (LCD.FAF 2)
 Processo AIA: 3246
 Processo de Pós-AIA: 747
 Fase: Execução da obra - 1º Semestre

Tipologia de empreitada: Linhas

N.º Medida	Origem	Descrição da Medida	Fase	Empreitada	Meios	Prazos	Responsável				Estado de Implementação			Evidências (elementos escritos, fotográfico e cartográficos)	Avaliação da eficácia		Observações				
							REN	Consultor EIA	ESAA	Arqueologia	EE	Implementado	Por implementar / Em curso		Não Implementado / Não Aplicável	Resultado		Medidas adicionais			
Medidas de minimização - Fase prévia à execução da obra - RDCD da Fase Pré-Obra, comunicado em Dezembro de 2022																					
Medidas de minimização - Fase de execução da obra																					
MM13	DIA (6/8/2019)	Assegurar o cumprimento dos seguintes Planos, nas suas versões revistas: • Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO); • Planos de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD); • Plano de Acessos (PA); • Plano de Gestão de Espécies Invasoras (PGEI); • Plano de Gestão e Reconversão da Faixa de Proteção Legal da Linha (PGRFPLL).	Execução da obra	Linhas	Planos	Decurso da obra					X							Os planos referenciados na medida 13 da DIA podem ser consultados em anexo à comunicação do RDCD da fase pré-obra, de dezembro de 2022	Eficaz	Não	O cumprimento dos Planos é assegurado em permanência pela equipa de supervisão e acompanhamento ambiental (ESAA), que tem como objetivo o cumprimento não só do conjunto de medidas da DIA, refletidas no Plano de Acompanhamento Ambiental (PAA) da obra, mas também da legislação ambiental aplicável em vigor, dos requisitos resultantes do Sistema de Gestão Ambiental da REN, assim como outras eventuais medidas específicas à obra identificadas pelas equipas de supervisão.
MM14	DIA (6/8/2019)	Assegurar o cumprimento das condicionantes à localização, implantação e gestão de estaleiros, parques de materiais, áreas de apoio e frentes de obra.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra				X		X							Eficaz	Não	É dado cumprimento à Planta de Condicionantes, divulgada como parte integrante do PAA da obra.
MM15	DIA (6/8/2019)	Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte dos proprietários e população local.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra						X						Registo fotográfico - caminhos/acessos nas imediações da área do projeto (Anexo IV)	Eficaz	Não	Os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto são mantidos em boas condições, em conformidade com o previsto.
MM16	DIA (6/8/2019)	Efetuar a abertura de acessos em colaboração com os proprietários/arrendatários dos terrenos a afetar (a abertura de acessos deve ser efetuada apenas após contacto prévio direto com os proprietários - arrendatários dos terrenos que serão afetados). Caso não possa ser evitada a interrupção de acessos e caminhos, deve ser encontrada, previamente à interrupção, uma alternativa adequada, de acordo com os interessados, garantindo o acesso às propriedades.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra						X							Eficaz	Não	O contacto prévio direto com os proprietários - arrendatários dos terrenos que serão afetados é realizado pela Equipa de Serviços, e comunicado às partes interessadas.
MM17	DIA (6/8/2019)	A área de intervenção deve restringir-se ao estritamente necessário pelo que deve ser devidamente balizada, devendo ser salvaguardados todos os exemplares arbóreos e arbustivos que não perturbem a execução da obra, sinalizando-os quando próximos de áreas intervenionadas.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra						X						Registo fotográfico - delimitação/balizagem das áreas de intervenção (Anexo IV)	Eficaz	Não	A delimitação e balizagem das áreas de intervenção está a ser mantida em conformidade com o previsto.
MM18	DIA (6/8/2019)	As ações de desarboreização, desmatção, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às áreas estritamente necessárias, quer no que se refere aos acessos a melhorar e a construir, quer no terreno envolvente aos apoios de áreas intervenionadas.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra						X						Registo fotográfico - limpeza e decapagem dos solos (Anexo IV)	Eficaz	Não	As ações de desarboreização, desmatção, limpeza e decapagem dos solos são limitadas às áreas estritamente necessárias, em conformidade com o previsto.
MM19	DIA (6/8/2019)	Nas áreas a desarboreizar e desmatar, onde se verifique a presença de espécies Invasoras, de forma a garantir uma contenção eficaz da dispersão de propágulos, deverá proceder-se à sua remoção física e à sua eficaz eliminação, tendo em consideração que esta ação não deve ser executada durante a época de produção e dispersão de sementes. Esta medida deve ser aplicável a todas as áreas a intervenionar e deve seguir as orientações expressas no documento e cartografia elaboradas com este fim. As terras de zonas onde tenha sido identificada a presença de espécies invasoras, devem ser objeto de cuidados especiais quanto ao seu armazenamento e eliminação, devendo ser totalmente separadas das terras a utilizar na recuperação das áreas afetadas pela obra, e nunca reutilizadas como terra vegetal.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra						X						Plano de Gestão de Espécies Invasoras (PGEI) (RDCD fase pré-obra de Dezembro de 2022)	Eficaz	Não	Foi realizado o abate das manchas de <i>Acácia delbata</i> antes da época de formação/dispersão das sementes, em conformidade com o PGEI.
MM20	DIA (6/8/2019)	Assegurar que todos os materiais inertes para a construção dos acessos, ou terras de empréstimo se aplicável, não sejam provenientes em caso algum, de áreas ocupadas por espécies vegetais invasoras, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra						X									Não foram usados materiais inertes para a construção dos acessos, ou terras de empréstimo; Regularização feita com material local.
MM21	DIA (6/8/2019)	A camada superficial do solo (terra viva/vegetal) decapada deve ser depositada em pargas, que deverão ter até 2 m de altura, devendo ser protegidas da erosão (hídrica e eólica) através de uma sementeira de leguminosas. No caso das pargas de solos possuidores de banco de sementes das espécies autóctones, estas devem ser colocadas próximo das áreas de onde foram removidas mas assegurando que tal se efetua em áreas planas e bem drenadas.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra						X						Registo fotográfico - pargas de terra vegetal (Anexo IV)	Eficaz	Não	A camada superficial do solo (terra viva/vegetal) decapada é depositada em pargas, e utilizada na recuperação das áreas intervenionadas.
MM22	DIA (6/8/2019)	No caso em que os apoios sejam implantados em zonas de declive acentuado, deve ser assegurada a drenagem periférica na área de trabalho, de forma a reduzir o escoamento sobre os locais onde ocorrerá a mobilização do solo.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra						X									A localização dos apoios é preferencialmente selecionada fora de zonas declivosas.

Projeto: Linha Caniçada Fafe 2, a 150 kV (LCD.FAF 2)
 Processo AIA: 3246
 Processo de Pós-AIA: 747
 Fase: Execução da obra - 1º Semestre
 Tipologia de empreitada: Linhas

N.º Medida	Origem	Descrição da Medida	Fase	Empreitada	Meios	Prazos	Responsável				Estado de Implementação			Evidências (elementos escritos, fotográfico e cartográficos)	Avaliação da eficácia		Observações	
							REN	Consultor EIA	ESAA	Arqueologia	EE	Implementado	Por implementar / Em curso		Não Implementado / Não Aplicável	Resultado		Medidas adicionais
MM23	DIA (6/8/2019)	Conduzir as obras das fundações dos apoios localizados em áreas de REN de forma a não serem afetadas áreas suplementares (evitando a afetação de áreas circundantes), nem deixados no local elementos grosseiros provenientes da escavação.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X				-	Eficaz	Não	As atividades de abertura e execução de fundações são limitadas às áreas estritamente necessárias, em conformidade com o previsto; Os elementos grosseiros resultantes do processo de escavação são reutilizadas em obra no enchimento dos caboucos.
MM24	DIA (6/8/2019)	Não armazenar, ainda que temporariamente, os materiais resultantes das escavações e da decapagem dos solos, a menos de 50 m das linhas de água, nem em zonas de cheias ou zonas inundáveis.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X				-	Eficaz	Não	As zonas de trabalho são afastadas de linhas de água. Apenas se registam cruzamentos com escorrências naturais na beneficiação de acessos, e os materiais resultantes das escavações e da decapagem dos solos são mantidos a mais de 50 m das mesmas.
MM25	DIA (6/8/2019)	Interditar a circulação sistemática de máquinas, nas linhas de água abrangidas pelo projeto da linha elétrica.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra		X		X					-	Eficaz	Não	As zonas de trabalho são afastadas de linhas de água.
MM26	DIA (6/8/2019)	Na abertura de novos acessos assegurar a escorrência natural das águas, nomeadamente nas áreas em que atravessam zonas de depressão.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X			Registo fotográfico - conservação da escorrência natural das águas (Anexo IV)	Eficaz	Não	A escorrências naturais de água são garantidas, conforme registo fotográfico.	
MM27	DIA (6/8/2019)	Garantir que os efluentes resultantes de lavagens, nomeadamente de betoneiras e de outras operações, ocorrem apenas para bacias de retenção para posterior encaminhamento adequado.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X			Registo fotográfico - lavagem das caleiras das autobetonetas (Anexo IV)	Eficaz	Não	Os efluentes resultantes de lavagens, nomeadamente de caleiras de autobetonetas ocorrem apenas para bacias de retenção para posterior reutilização em obra no enchimento dos caboucos.	
MM28	DIA (6/8/2019)	Assegurar que não ocorre qualquer obstrução total ou parcial das linhas de água, induzida pela obra, bem como a limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que sejam afetados pelas obras de construção.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X			Registo fotográfico - conservação da escorrência natural das águas (Anexo IV)	Eficaz	Não	As zonas de trabalho são afastadas de linhas de água. Sempre que aplicável aos acessos, a limpeza e desobstrução é assegurada.	
MM29	DIA (6/8/2019)	Na beneficiação de acessos devem ser acauteladas as infraestruturas de drenagem, promovendo o seu correto funcionamento.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X			Registo fotográfico - conservação da escorrência natural das águas (Anexo IV)	Eficaz	Não	A escorrências naturais de água são garantidas, conforme registo fotográfico.	
MM30	DIA (6/8/2019)	Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X			Registo fotográfico - kit de emergência ambiental e local de armazenamento de solos contaminados (Anexo IV)	Eficaz	Não	Os procedimentos de atuação em caso de derrame estão definidos e comunicados, nomeadamente no âmbito do Plano de Emergência e PPGRCD. Existem meios de contenção de derrames/absorvente hidrófilo próximos dos locais de utilização de produtos químicos; Existem contentores adequados para armazenamento de solos contaminados.	
MM31	DIA (6/8/2019)	Efetuar o controlo, e sempre que possível erradicar, os núcleos ou indivíduos isolados de espécies invasoras, em observância ao disposto pelo Decreto-Lei n.º 565/99, de 21 de dezembro.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X			Plano de Gestão de Espécies Invasoras (PGEI) (RDCE fase pré-obra de Dezembro de 2022)	Eficaz	Não	Foi realizado o abate das manchas de <i>Acácia delbata</i> antes da época de formação/dispersão das sementes, em conformidade com o PGEI.	
MM32	DIA (6/8/2019)	Evitar, sempre que possível, para os locais de implantação de todas as estruturas e infraestruturas de apoio à obra, áreas com ocupação florestal e outras áreas onde existam árvores florestais isoladas/dispersas, de modo a preservar a sua função de produção, conservação, proteção e/ou outra, e a integridade dos exemplares arbóreos.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X			-	Eficaz	Não	A implantação dos estaleiros recorreu a locais previamente utilizados para a mesma função e as áreas de trabalho têm em consideração a contenção da ocupação do solo ao mínimo possível.	
MM33	DIA (6/8/2019)	Garantir a limpeza regular dos acessos 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.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X			-				Não aplicável ao período de reporte, maioritariamente referente a período de chuvas; Procede-se à limpeza da via pública sempre que necessário para evitar a acumulação de terras/lamas.
MM34	DIA (6/8/2019)	Garantir que são previamente selecionados e utilizados os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários a levar para destino adequado, evitando ou minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a recetores sensíveis.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X			Plano de Acessos, comunicado em Setembro de 2022 e aprovado pelo ofício S077854-202212-DAIA.DPP de Janeiro de 2023	Eficaz	Não	O impacto nas populações é minimizado pelo cumprimento do plano de acessos.	

Projeto: Linha Caniçada Fafe 2, a 150 kV (LCD.FAF 2)
 Processo AIA: 3246
 Processo de Pós-AIA: 747
 Fase: Execução da obra - 1º Semestre

Tipologia de empreitada: Linhas

N.º Medida	Origem	Descrição da Medida	Fase	Empreitada	Meios	Prazos	Responsável				Estado de Implementação			Evidências (elementos escritos, fotográfico e cartográficos)	Avaliação da eficácia		Observações	
							REN	Consultor EIA	ESAA	Arqueologia	EE	Implementado	Por implementar / Em curso		Não Implementado / Não Aplicável	Resultado		Medidas adicionais
MM35	DIA (6/8/2019)	Sempre que a travessia de zonas habitadas for inevitável, o percurso deve ser o mais curto possível, devendo ser adotadas velocidades moderadas, de forma a minimizar a emissão de poeiras.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X			Plano de Acessos, comunicado em Setembro de 2022 e aprovado pelo ofício S077854-202212-DAIA.DPP de Janeiro de 2023	Eficaz	Não	O Impacte nas populações é minimizado pelo cumprimento do plano de acessos.	
MM36	DIA (6/8/2019)	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.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X			-			Não se verificou a necessidade de efetuar transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado.	
MM37	DIA (6/8/2019)	Os locais de estacionamento das máquinas e viaturas devem ser pavimentados e dotados de sistemas de drenagem de águas pluviais.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X		Registo fotográfico - estacionamento de máquinas e viaturas (Anexo IV)	Eficaz	Não			
MM38	DIA (6/8/2019)	Proceder-se, sempre que se justificar, à aspersão de água nas zonas de estaleiros durante os períodos secos, e na proximidade de áreas habitacionais.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X			-			Não aplicável ao período de reporte, maioritariamente referente a período de chuvas.	
MM39	DIA (6/8/2019)	A saída de veículos das zonas de estaleiro e frente de obra para a via pública deve obrigatoriamente ser feita de modo a evitar a sua afetação por arrastamento de terras/lamas pelos rodados dos veículos.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X		Registo fotográfico - zonas de saída de veículos para a via pública (Anexo IV)	Eficaz	Não	Procede-se à limpeza da via pública sempre que necessário.		
MM40	DIA (6/8/2019)	Garantir que as operações mais ruidosas apenas ocorrem nos dias úteis entre as 8 h e as 20 h.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X		Horários de trabalho (Anexo V)	Eficaz	Não	Horário de trabalho das 08:00 as 17:00 de 2ª a 6ª feira.		
MM41	DIA (6/8/2019)	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.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X		Registo fotográfico - marcação sonora em equipamentos (Anexo IV)	Eficaz	Não	-		
MM42	DIA (6/8/2019)	O acompanhamento arqueológico a executar na fase de obra deve ser efetuado de modo efetivo, continuado e direto por um arqueólogo em cada frente de trabalho, sempre que as ações inerentes à realização do projeto não sejam sequenciais mas simultâneas.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X		Registo fotográfico mensal da Equipa de Arqueologia (Anexo V)	Eficaz	Não	Acompanhamento arqueológico a decorrer; Conforme o número de frentes de trabalho regista-se o acompanhamento por um ou dois Arqueólogos.		
MM43	DIA (6/8/2019)	O acompanhamento arqueológico da obra deve incidir em todas as operações que impliquem movimentações de terras, nomeadamente durante a instalação de estaleiros, as fases de desmatamento, decapagem e terraplenagens, abertura de acessos, escavação de caboucos para a fundação dos apoios, espalhamento de terras sobrantes e de todas as ações que impliquem revolvimento de solos.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X		Registo fotográfico mensal da Equipa de Arqueologia (Anexo V)	Eficaz	Não	Acompanhamento arqueológico a decorrer.		
MM44	DIA (6/8/2019)	As observações efetuadas no decorrer do acompanhamento arqueológico deverão ser registadas em fichas de acompanhamento da obra para registo do desenvolvimento dos trabalhos de minimização.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X		Ficha de Acompanhamento Arqueológico (Anexo V)	Eficaz	Não	Acompanhamento arqueológico a decorrer.		
MM45	DIA (6/8/2019)	Após a desmatamento, deve ser efetuada a prospeção arqueológica sistemática das áreas de incidência direta de todas as componentes de obra e onde a visibilidade tenha sido nula ou reduzida.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X		Ficha de Ocorrência Patrimonial (Anexo V)	Eficaz	Não	Desmatamento em curso; Acompanhamento arqueológico a decorrer.		
MM46	DIA (6/8/2019)	As ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível, e em função do seu valor patrimonial, ser conservadas <i>in situ</i> (mesmo que de forma passiva), no caso de estruturas, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação atual ou salvaguardadas pelo registo.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X	X	Registo fotográfico mensal da Equipa de Arqueologia (Anexo V)	Eficaz	Não	Os trabalhos de acompanhamento arqueológico realizados até a data não permitiram a deteção de qualquer ocorrência arqueológica na área direta de implantação. De referir que durante a prospeção na área envolvente resultou a identificação de algum espólio arqueológico, que não determinou a adoção de medidas de minimização específicas, além das já definidas e implementadas (acompanhamento arqueológico efetivo, continuado e direto por um Arqueólogo).		
MM47	DIA (6/8/2019)	Os resultados obtidos no acompanhamento arqueológico podem determinar a adoção de medidas de minimização específicas (registo documental, sondagens de diagnóstico, escavações arqueológicas, entre outras) nomeadamente no caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial das ocorrências então identificadas.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X		-			Os trabalhos de acompanhamento arqueológico realizados até a data permitiram a deteção de algum espólio arqueológico, nomeadamente fragmentos cerâmicos à superfície, que não determinaram a adoção de medidas de minimização específicas, além das já definidas e implementadas (acompanhamento arqueológico efetivo, continuado e direto por um Arqueólogo).		
MM48	DIA (6/8/2019)	Os achados arqueológicos móveis identificados no decurso da obra devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra					X		Ficha de Ocorrência Patrimonial (Anexo V)			No Relatório Final do descritor patrimonial será indicado o local de depósito autorizado pelo organismo da tutela.		

Projeto: Linha Caniçada Fafe 2, a 150 kV (LCD.FAF 2)
 Processo AIA: 3246
 Processo de Pós-AIA: 747
 Fase: Execução da obra - 1º Semestre

Tipologia de empreitada: Linhas

N.º Medida	Origem	Descrição da Medida	Fase	Empreitada	Meios	Prazos	Responsável				Estado de Implementação			Evidências (elementos escritos, fotográfico e cartográficos)	Avaliação da eficácia		Observações	
							REN	Consultor EIA	ESAA	Arqueologia	EE	Implementado	Por implementar / Em curso		Não implementado / Não Aplicável	Resultado		Medidas adicionais
MM49	DIA (6/8/2019)	Efetuar a sinalização das ocorrências situadas, até cerca de 50 m da obra, condicionando a circulação de modo a evitar a sua afetação.	Execução da obra	Linhas	Condições técnicas	Decurso da obra				X	X				Registo fotográfico mensal da Equipa de Arqueologia (Anexo V)	Eficaz	Não	Acompanhamento arqueológico a decorrer.