

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO					
Pela Entidade de Supervisão		Pela REN, S.A.			Edição: 01
Executado por:	Verificado por:	Aprovado por:			Data:
Nº Obra:		<u>Designação:</u> Estudo de Impacte Ambiental da Linha “Vieira do Minho - Pedralva 1, a 400kV”			

Quadro 1 – Medidas de minimização a aplicar na fase de pré- construção

Nº	DESCRITOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO
1	PM	<p>Sítio n.º 2 Vale de Chão 2 (CNS 30312) - (Monumento megalítico) (Apoios P77 e P78)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Limpeza geral do edificado; ▪ Registo fotográfico exaustivo; ▪ Descrição completa da arquitetura, técnicas e materiais de construção; ▪ Vedação do edificado durante a empreitada. 	Implementação	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA e REN S.A.

Quadro 2 – Medidas de minimização a aplicar na fase de construção

Nº	DESCRITOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO
1	CS	Comunicar o início dos trabalhos de construção do Projecto às entidades interessadas, nomeadamente: Juntas de freguesia de Pedralva, Lanhoso, Ferreiros, Geraz do Minho, S. João de Rei, Redunfinho, Parado do Bouro e Ruivães e às Câmaras Municipais de Braga, Póvoa de Lanhoso e de Vieira do Minho.	Implementação	Adjudicatário da Obra	Fichas de verificação
2	ECO, SU, OT, PS, AS, CS, PM, GG, RH, AR, RE	Implementar o Plano Geral de Acompanhamento Ambiental da Obra proposto no Estudo de Impacte Ambiental (EIA), o qual deve ser revisto de modo a complementar as medidas propostas na DIA.	Implementação	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA e REN S.A.

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO				
Pela Entidade de Supervisão		Pela REN, S.A.		Edição: 01
Executado por:	Verificado por:	Aprovado por:		Data:
Nº Obra:		Designação: Estudo de Impacte Ambiental da Linha “Vieira do Minho - Pedralva 1, a 400kV”		

Nº	DESCRITOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO
3	ECO, SU, OT, PS, AS, CS, PM, GG, RH, AR, RE	Os estaleiros e o parque de materiais deverão localizar-se preferencialmente em locais infra-estruturados, ou caso tal não seja possível, deverão privilegiar-se locais com declive reduzido e com acesso próximo, para evitar, tanto quanto possível, movimentações de terras e abertura de acessos.	Implantação dos estaleiros da obra em locais que cumpram os critérios definidos.	Adjudicatário da Obra	Aprovação do local pela ESAA e REN S.A.
4	ECO, SU, OT, PS, AS, CS, PM, GG, RH, AR, RE	Os estaleiros não deverão ser implantados: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Na proximidade de áreas urbanas (sempre que possível); ▪ Em zonas de protecção de património cultural; ▪ A menos de 50 m de linhas de água permanentes; ▪ Onde seja necessário proceder à destruição de vegetação arbórea com interesse botânico e paisagístico (nomeadamente sobreiros e azinheiras); ▪ Em áreas de domínio hídrico; ▪ Em terrenos classificados como Reserva Agrícola Nacional ou Reserva Ecológica Nacional; ▪ Na vizinhança de espaços turísticos; ▪ Nos locais de maior sensibilidade da paisagem. 	Implantação dos estaleiros da obra em locais que cumpram os critérios definidos.	Adjudicatário da Obra	Aprovação do local pela ESAA e REN S.A.

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO			
Pela Entidade de Supervisão		Pela REN, S.A.	
Executado por:		Aprovado por:	
Verificado por:		Edição: 01	
Nº Obra:		Data:	
		Designação: Estudo de Impacte Ambiental da Linha “Vieira do Minho - Pedralva 1, a 400kV”	

Nº	DESCRITOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO
5	ECO, SU, OT, PS, AS, CS, PM, GG, RH, AR, RE	<p>A instalação dos locais de estaleiro e depósito temporário de terras de empréstimo ou resultantes das escavações dos apoios devem ser efectuadas em locais específicos para o efeito, de modo a não afectar seguintes biótopos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ bosque misto; ▪ matos com afloramentos rochosos; ▪ galeria ripícola. <p>Deverá também minimizar-se sempre que possível a afectação de Matos. Para este efeito devem ser utilizadas zonas actualmente sem vegetação ou com biótopos de muito baixo ou baixo valor ecológico.</p>	Implantação dos estaleiros da obra em locais que cumpram os critérios definidos.	Adjudicatário da Obra	Aprovação do local pela ESAA e REN S.A.
6	SU, CS	Vedar todas as áreas de estaleiros e de parque de materiais.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
7	SU, RH	Quando não existir, executar uma rede de drenagem periférica nas plataformas de implantação dos estaleiros.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
8	SU, RH	Efectuar a ligação dos estaleiros à rede de saneamento local. Quando tal não for possível, podem ser adoptados wc químicos ou fossas estanques (ou depósitos) para recolha das águas residuais.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
9	SU, CS, RH, RE	Estabelecer um local de armazenamento adequado dos diversos tipos de resíduos, enquanto aguardam encaminhamento para destino final ou recolha por operador licenciado.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
10	SU, CS, RH, RE	Assegurar e manter, em estaleiro, os meios de contentorização adequados para o armazenamento dos resíduos, enquanto aguardam encaminhamento para destino adequado.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO				
Pela Entidade de Supervisão		Pela REN, S.A.		Edição: 01
Executado por:	Verificado por:	Aprovado por:		Data:
Nº Obra:		Designação: Estudo de Impacte Ambiental da Linha “Vieira do Minho - Pedralva 1, a 400kV”		

Nº	DESCRITOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO
11	SU, OT, CS, RE	Proceder, após a conclusão dos trabalhos, à limpeza dos locais de estaleiro e parque de materiais, com reposição das condições existentes antes do início das obras.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA e REN, S.A. - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
12	SU, OT, CS	Efectuar a reposição e/ou substituição de eventuais infra-estruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afectadas no decurso da obra.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA e REN, S.A. - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
13	SU, OT, CS	Efectuar a descompactação dos solos nas áreas envolventes utilizadas temporariamente durante a obra, de forma a permitir o restabelecimento das condições de infiltração.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
14	SU, OT, PS, CS, AR	Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da obra.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Plano de Acessos
15	SU, OT, PS, CS	Efectuar, preferencialmente, a lavagem de betoneiras na central de betonagem. Quando esta se localizar a uma distância que tecnicamente não o permita, deverá proceder-se apenas à lavagem dos resíduos de betão, das calhas de betonagem, de forma a que os mesmos fiquem depositados junto das terras a utilizar posteriormente, no aterro das fundações dos apoios.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
16	SU, RE	A armazenagem de produtos químicos deverá ser realizada em zonas devidamente identificadas e delimitadas dispendo de meios de contenção secundárias de derrames, os quais serão utilizados sempre que se proceda ao manuseamento de produtos químicos de forma a evitar eventuais fugas e derrames.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO					
Pela Entidade de Supervisão		Pela REN, S.A.			Edição: 01
Executado por:	Verificado por:	Aprovado por:			Data:
Nº Obra:		<u>Designação:</u> Estudo de Impacte Ambiental da Linha “Vieira do Minho - Pedralva 1, a 400kV”			

Nº	DESCRITOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO
17	SU, RE	As revisões e manutenção da maquinaria não deverão ser realizadas no local de trabalho, mas em oficinas licenciadas. Caso seja necessário proceder ao manuseamento de óleos e combustíveis devem ser previstas áreas impermeabilizadas e limitadas para conter qualquer derrame.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
18	SU, RH, RE	Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, com produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
19	SU, RH, RE	As redes de águas residuais e pluviais não deverão ser utilizadas para a descarga da água de lavagem de material de aplicação de tintas, solventes, diluentes e vernizes nem dos produtos químicos sobrantes utilizados durante a obra.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
20	SU, OT, PS, CS	Deverá ser elaborado um Plano de Acessos, onde conste a apresentação dos seguintes elementos: <ul style="list-style-type: none"> • Identificação de Condicionantes; • Representação gráfica dos acessos novos e a manter; • Identificação das actividades a realizar para a abertura de novos acessos; • Identificação das Medidas de minimização aplicáveis. 	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Plano de Acessos
21	SU, OT, PS, CS	Efectuar a abertura de acessos em colaboração com os proprietários/arrendatários dos terrenos a afectar, privilegiando o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da obra. Caso não possa ser evitada a interrupção de acessos e caminhos, deverá ser encontrada, previamente à interrupção, uma alternativa adequada, de acordo com os interessados, garantindo o acesso às propriedades	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Plano de Acessos

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO				
Pela Entidade de Supervisão		Pela REN, S.A.		Edição: 01
Executado por:	Verificado por:	Aprovado por:		Data:
Nº Obra:		Designação: Estudo de Impacte Ambiental da Linha “Vieira do Minho - Pedralva 1, a 400kV”		

Nº	DESCRIPTOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO
22	SU, OT, PS, CS, PM	<p>Na abertura de novos acessos deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzir-se ao mínimo a largura da via, a dimensão dos taludes, o corte de vegetação e as movimentações de terras; ▪ Evitar-se a destruição de vegetação ripícola; ▪ Reduzir-se a afectação de culturas; ▪ Reduzir-se a afectação de áreas de Reserva Agrícola Nacional e Reserva Ecológica Nacional; ▪ Evitar-se a destruição de vegetação arbórea com interesse botânico e paisagístico (nomeadamente sobreiros e azinheiras); ▪ Evitar a afectação de três dos elementos patrimoniais identificados, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none"> - Sítios n.º 1 (São Simão) e n.º 6 (Vale do Chão); - Sítio n.º 3 (mamoas de Vale Chão 2). 	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Plano de Acessos
23	ECO, SU, OT, PS, CS	Os acessos abertos que não tenham utilidade posterior devem ser desactivados, procedendo-se à criação de condições para a regeneração natural da vegetação, através da descompactação do solo.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
24	ECO, SU, OT, PS, CS PM, AR	Sinalizar os acessos definidos, devendo ser impedida a circulação de pessoas e maquinaria fora destes.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
25	ECO, SU, OT, PS, AS, CS, PM, GG, RH, AR, RE	Previamente ao início da obra devem ser promovidas acções de sensibilização ambiental para os trabalhadores envolvidos na obra, de modo a que estes sejam devidamente informados da conduta a ter durante o período em que a obra decorre.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA – Plano de Formação

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO			
Pela Entidade de Supervisão		Pela REN, S.A.	
Executado por:		Aprovado por:	
Verificado por:		Edição: 01	
Nº Obra:		Data:	
		Designação: Estudo de Impacte Ambiental da Linha “Vieira do Minho - Pedralva 1, a 400kV”	

Nº	DESCRITOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO
26	ECO, SU, OT, PS, CS, GG, AR	Sempre que das actividades de construção resultem terras sobrantes, nomeadamente da abertura de caboucos, estas deverão ser preferencialmente utilizadas para recobrimento das fundações ou espalhamento junto dos apoios, após a execução dos maciços de fundação.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
27	SU, AR	Nos períodos de chuva, as terras vegetais deverão ser cobertas com material impermeável durante o armazenamento temporário.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
28	CS, AR	De forma a minimizar os potenciais impactes relacionados com a libertação de poeiras, deve proceder-se, sempre que se justificar, à aspersão de água nas zonas de estaleiros durante os períodos secos.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
29	ECO, SU, GG, AR	Sempre que possível planear os trabalhos, de forma a minimizar as movimentações de terras e a exposição de solos nos períodos de maior pluviosidade.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
30	ECO, SU, OT, PS, CS, GG, AR	O transporte dos materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado deverá ser feito em veículos, com a carga coberta.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
31	ECO, SU	Deverá ser afectada a menor área possível de terreno envolvente aos apoios para parquear materiais e para a circulação de maquinaria.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
32	ECO	Deverá evitar-se a afectação de exemplares arbóreos de espécies autóctones, como carvalhos (<i>Quercus robur</i> e <i>Q. pyrenaica</i>), azinheiras (<i>Quercus rotundifolia</i>), sobreiros (<i>Quercus suber</i>), bétulas (<i>Betula sp.</i>), castanheiros (<i>Castanea sativa</i>), amieiros (<i>Alnus glutinosa</i>), freixos (<i>Fraxinus angustifolia</i>), salgueiros (<i>Salix sp.</i>);	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO				
Pela Entidade de Supervisão		Pela REN, S.A.		Edição: 01
Executado por:	Verificado por:	Aprovado por:		Data:
Nº Obra:		Designação: Estudo de Impacte Ambiental da Linha “Vieira do Minho - Pedralva 1, a 400kV”		

Nº	DESCRITOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO
33	ECO	Os exemplares adultos de espécies arbóreas autóctones, como carvalhos (<i>Quercus robur</i>) e sobreiros (<i>Quercus suber</i>) deverão ser sinalizados junto às áreas a intervir de forma a evitar a sua afectação e /ou destruição. A decisão sobre os exemplares a sinalizar deverá ser tomada no local. Esta sinalização deverá ser mantida durante o período em que a obra decorre em cada local de apoio.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
34	ECO, SU	A desmatação deverá ser limitada à área essencial para o bom funcionamento da obra, devendo proceder-se sempre que possível apenas ao decote da vegetação, evitando a abertura de espaços que potenciam a invasão de espécies exóticas invasoras.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
35	ECO	As zonas seleccionadas para serem sujeitas a desmatação e as árvores a serem alvo de poda ou corte devem ser assinaladas com marcas visíveis (por exemplo, fitas coloridas), permitindo a identificação das áreas de intervenção em qualquer instante.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
36	ECO, RE	O material lenhoso decorrente da abertura de faixa, que não seja estilhaçado, deve ser prontamente retirado do local, a fim de não constituir um foco/meio de propagação de fogo.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
37	ECO	Efectuar a desmatação, desflorestação, corte ou decote de árvores com mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas, a fim de minimizar o risco de incêndio.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
38	ECO, RE	De forma a não atrair ou perturbar a comunidade de quirópteros e carnívoros existente na área de implantação do projecto, em especial o lobo, as obras devem ser realizadas durante o período diurno.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO				
Pela Entidade de Supervisão		Pela REN, S.A.		Edição: 01
Executado por:	Verificado por:	Aprovado por:		Data:
Nº Obra:		Designação: Estudo de Impacte Ambiental da Linha “Vieira do Minho - Pedralva 1, a 400kV”		

Nº	DESCRITOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO
39	ECO, AS	Os trabalhos susceptíveis de causar maiores impactes sobre o lobo, nomeadamente as acções causadoras de maior ruído (abertura de acessos e fundações que requeiram o recurso a máquinas perfuradoras, eventual utilização de explosivos se aplicável) deverão ser realizados fora do período de reprodução do lobo (Abril a Setembro), podendo as restantes acções da fase de construção decorrer sem qualquer restrição (por exemplo, montagem dos apoios, colocação das linhas, trabalhos de finalização, etc.). Esta medida é aplicável apenas na área considerada de maior relevância de nível I (Entre os apoios P53 e P56).	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO			
Pela Entidade de Supervisão		Pela REN, S.A.	
Executado por:		Aprovado por:	
Verificado por:		Edição: 01	
Nº Obra:		Data:	
		Designação: Estudo de Impacte Ambiental da Linha “Vieira do Minho - Pedralva 1, a 400kV”	

Nº	DESCRITOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO
40	ECO	<p>Com vista a reduzir o <u>risco de colisão de aves</u>, propõem-se:</p> <p>Instalação de sinalização intensiva salva-pássaros (BFD) nas áreas cartografadas como matos e matos com afloramentos dado que maior parte das espécies de aves de maior relevância ecológica assinaladas utilizam estas áreas para alimentação e/ou nidificação, considerando-se assim como áreas críticas segundo o ICNB (2010b). A sinalização intensiva corresponde à instalação de sinalizadores de espiral de fixação dupla de 35cm de diâmetro (espirais de dupla sinalização), de cor branca ou vermelha, devendo as referidas cores ser colocadas de forma alternada em cada cabo de terra, de forma a que resulte um perfil de um BFD em cada 5m (nunca numa distância inferior), ou seja, os sinalizadores deverão ser dispostos de 10 em 10m, alternadamente em cada cabo de terra (ICNB 2010b). Este tipo de sinalização deverá ser colocado entre os seguintes vãos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ P51 (existente) – P53; ▪ P54 – P62; ▪ P63 – P64; ▪ P70 – P73; ▪ P74 – P77; ▪ P78 – SPDV. 	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
41	SU	<p>Decapar, remover e separar as terras vegetais com vista à sua utilização na reintegração de áreas intervencionadas.</p> <p>A decapagem deve ser efectuada em todas as zonas onde ocorram mobilizações do solo e de acordo com as características do solo.</p>	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO			
Pela Entidade de Supervisão		Pela REN, S.A.	
Executado por:		Aprovado por:	
Verificado por:		Edição: 01	
Nº Obra:		Data:	
		Designação: Estudo de Impacte Ambiental da Linha “Vieira do Minho - Pedralva 1, a 400kV”	

Nº	DESCRITOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO
42	SU, OT	Conduzir as obras de construção das fundações dos apoios localizados em áreas de Reserva Agrícola Nacional ou de Reserva Ecológica Nacional de forma a não serem afectadas áreas suplementares de solos integrados nessa(s) reserva(s), evitando a afectação de áreas circundantes e não deixando no local elementos grosseiros provenientes da escavação.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
43	SU, OT, RH, RE	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 pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
44	SU, OT	A instalação dos apoios deverá ser compatibilizada tanto quanto possível nas áreas agrícolas existentes, de modo a ser evitado o enparcelamento das parcelas agrícolas, condicionando assim a viabilidade da actividade agrícola.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO			
Pela Entidade de Supervisão		Pela REN, S.A.	
Executado por:		Aprovado por:	
Verificado por:		Edição: 01	
Nº Obra:		Data:	
		Designação: Estudo de Impacte Ambiental da Linha “Vieira do Minho - Pedralva 1, a 400kV”	

Nº	DESCRITOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO																									
45	OT	<p>Preconiza-se a instalação de Balizagem Aérea Diurna nos vãos a seguir indicados:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vãos a balizar</th> <th>Comprimento dos vãos</th> <th>Obs.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>52-53</td> <td>596,47 m</td> <td rowspan="9">Sem apoios a sinalizar nem balizagem nocturna</td> </tr> <tr> <td>53-54</td> <td>686,27 m</td> </tr> <tr> <td>58-59</td> <td>790,49 m</td> </tr> <tr> <td>60-61</td> <td>670,35 m</td> </tr> <tr> <td>61-62</td> <td>546,33 m</td> </tr> <tr> <td>62-63</td> <td>869,53 m</td> </tr> <tr> <td>64-65</td> <td>676,83 m</td> </tr> <tr> <td>65-66</td> <td>506,29 m</td> </tr> <tr> <td>66-67</td> <td>692,20 m</td> </tr> <tr> <td>77-78</td> <td>590,15 m</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Vãos a balizar	Comprimento dos vãos	Obs.	52-53	596,47 m	Sem apoios a sinalizar nem balizagem nocturna	53-54	686,27 m	58-59	790,49 m	60-61	670,35 m	61-62	546,33 m	62-63	869,53 m	64-65	676,83 m	65-66	506,29 m	66-67	692,20 m	77-78	590,15 m		Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
Vãos a balizar	Comprimento dos vãos	Obs.																												
52-53	596,47 m	Sem apoios a sinalizar nem balizagem nocturna																												
53-54	686,27 m																													
58-59	790,49 m																													
60-61	670,35 m																													
61-62	546,33 m																													
62-63	869,53 m																													
64-65	676,83 m																													
65-66	506,29 m																													
66-67	692,20 m																													
77-78	590,15 m																													
46	ECO, PS	O desbaste selectivo de vegetação, onde necessário, deverá, não só atender à salvaguarda das espécies autóctones, mas também a uma tentativa de manutenção, sempre que possível e aplicável, de barreiras vegetais dos apoios relativamente a zonas habitadas próximas.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)																									
47	SU, PM, GG	Procurar zonas tão amplas quanto possível, para os acessos aos locais de implantação dos apoios, sempre que não seja possível utilizar acessos existentes, evitando, na medida do possível, o corte de taludes verticais e limitando-os a situações que os tornem imprescindíveis por medidas de segurança na circulação.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)																									

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO				
Pela Entidade de Supervisão		Pela REN, S.A.		Edição: 01
Executado por:	Verificado por:	Aprovado por:		Data:
Nº Obra:		Designação: Estudo de Impacte Ambiental da Linha “Vieira do Minho - Pedralva 1, a 400kV”		

Nº	DESCRITOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO
48	PS, GG	<p>Deverá ser garantida a reposição das condições originais do terreno, especialmente nas zonas onde eventualmente existirá corte de taludes mais acentuados. Indica-se de seguida as situações de declives mais abruptos verificadas nesta fase de projecto (apenas possíveis de confirmar em fase de obra):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Linha Vieira do Minho – Pedralva 1</u>: apoios P52 a P54, P56, P58, P61, P64 a P66, P68 a P70 e P73; • <u>Linha Vila Nova – Riba de Ave e Linha Central Frades – Frades</u>: apoios P9/P2 e P3. 	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
49	PS, RH	Nos casos em que os apoios se localizem em zonas de festo – como é o caso dos apoios P52, P53, P57, P61, P63 E P71 da Linha Vieira do Minho – Pedralva 1, a 400kV – as modelações de terreno necessárias para a construção dos apoios deverão assegurar a manutenção dos perfis existentes originalmente.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
50	PS, CS	Implementação de medidas adequadas de protecção e enquadramento paisagístico para as áreas afectadas pela fase de construção – colocação de tapumes ou redes junto a estradas e a povoações com grande proximidade a frentes de obra, nomeadamente junto ao apoio P62 (em relação ao CM1359) e ao apoio P78 (em relação à Casa de Eiras) da Linha Vieira do Minho – Pedralva 1, a 400kV.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
51	PS, RH	Protecção das linhas e elementos de água, evitando a acumulação e deslizamento de terras, em especial em épocas de pluviosidade mais intensa e assegurando a manutenção ou substituição dos canais de escoamento – caso do apoio P55 da Linha Vieira do Minho – Pedralva 1, a 400kV.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO				
Pela Entidade de Supervisão		Pela REN, S.A.		Edição: 01
Executado por:	Verificado por:	Aprovado por:		Data:
Nº Obra:		Designação: Estudo de Impacte Ambiental da Linha “Vieira do Minho - Pedralva 1, a 400kV”		

Nº	DESCRITOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO
52	SU, PS	Recuperação das áreas intervencionadas, nomeadamente zonas de estaleiro, de depósito, parques de material, acessos provisórios e áreas envolventes aos apoios – repondo a estrutura física original do terreno, procedendo-se à remoção de lixos e entulhos, repondo-se as serventias e a camada arável nas zonas afectadas e efectuando as operações necessárias para a regeneração espontânea da vegetação, de modo a consolidar os terrenos e evitar impactes ulteriores devidos aos processos erosivos, nomeadamente efetuando uma modelação superficial do terreno.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
53	AS, CS	Os habitantes e utilizadores de instalações localizados mais próximos dos apoios linha a construir, nomeadamente: entre os apoios P66 e P67 (a cerca de 88m da linha) e Apoio P70 (a aprox. 88 m da linha), deverão ser informados sobre a ocorrência das operações de construção. A informação deverá incluir o início das obras, o seu regime de funcionamento e a sua duração. Em particular, especificará as operações mais ruidosas bem como o início e final previsto. Deverá, ainda, incluir informação sobre o projecto e seus objectivos.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
54	AS, CS	<u>Limitações temporais</u> As operações de construção, em especial as mais ruidosas, que se desenrolem na proximidade de casas de habitação apenas deverão ter lugar nos dias úteis, das 8h00 às 20h00. As actividades ruidosas só poderão ter lugar fora do período referido com a emissão de uma licença especial de ruído.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
55	CS	Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações das populações.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO					
Pela Entidade de Supervisão		Pela REN, S.A.			Edição: 01
Executado por:	Verificado por:	Aprovado por:			Data:
Nº Obra:		Designação: Estudo de Impacte Ambiental da Linha “Vieira do Minho - Pedralva 1, a 400kV”			

Nº	DESCRITOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO
56	SU, CS	A calendarização dos trabalhos deve ter em conta a minimização das perturbações das actividades agrícolas.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
57	CS	Sinalizar devidamente as frentes de obra e colocar vedação quando necessário.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
58	CS, AR, RE	A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública deverá obrigatoriamente ser feita de forma a minimizar o arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
59	AS, CS, AR	O tráfego de viaturas pesadas deverá ser efectuado em trajectos que passem fora das localidades e, caso seja inevitável o atravessamento de zonas urbanas, o trajecto será o mais curto possível e efectuado a velocidade reduzida.	Execução pelo Adjudicatário da Obra – Plano de Acessos	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA e REN S.A
60	PM	Realização do acompanhamento arqueológico permanente e presencial durante as operações que impliquem movimentações de terras (desmatações, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes), quer estas sejam feitas em fase de construção, quer nas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura de caminhos ou desmatção.	Execução pelo Adjudicatário da Obra - Acompanhamento Arqueológico	Adjudicatário da Obra – Equipa de Acompanhamento Arqueológico	Aprovação pela ESAA – Relatórios Mensais de Acompanhamento Arqueológico
61	PM	Realização de um relatório final dos trabalhos arqueológicos que deve corresponder à síntese de todas as tarefas. Neste relatório deverão, no mínimo, ser apresentados os objectivos e as metodologias usadas, bem como uma caracterização sumária do tipo de obra, os tipos de impacte provocados e um retrato da paisagem original. Por fim, deverão ser caracterizadas todas as medidas de minimização realizadas, os locais de incidência patrimonial eventualmente identificados e descritos criteriosamente todos os sítios afectados pelo projeto.	Execução pelo Adjudicatário da Obra - Acompanhamento Arqueológico	Adjudicatário da Obra – Equipa de Acompanhamento Arqueológico	Aprovação pela ESAA – Relatórios Mensais de Acompanhamento Arqueológico

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO			
Pela Entidade de Supervisão		Pela REN, S.A.	
Executado por:		Aprovado por:	
Verificado por:		Edição: 01	
Nº Obra:		Data:	
		Designação: Estudo de Impacte Ambiental da Linha “Vieira do Minho - Pedralva 1, a 400kV”	

Nº	DESCRITOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO
62	PM	<p>Proteção, sinalização e vedação da área de proteção de todas as ocorrências localizadas num corredor de 50m (centrado ao eixo da linha), desde que não seja afectado directamente pelo projecto. Devem ser mantidos os acessos à obra já existentes.</p> <p>Sinalização e a vedação deverão ser realizadas com estacas e fita sinalizadora, devendo estar ser regularmente repostas.</p>	Execução pelo Adjudicatário da Obra - Acompanhamento Arqueológico	Adjudicatário da Obra – Equipa de Acompanhamento Arqueológico	Aprovação pela ESAA – Relatórios Mensais de Acompanhamento Arqueológico
63	PM	<p>Realização de sondagens arqueológicas manuais, no caso de se encontrarem contextos habitacionais ou funerários, durante o acompanhamento arqueológico.</p> <ul style="list-style-type: none"> As sondagens serão de diagnóstico e têm como principais objetivos: identificação e caracterização de contextos arqueológicos; avaliação do valor patrimonial do local; apresentação de soluções para minimizar o impacto da obra. 	Execução pelo Adjudicatário da Obra - Acompanhamento Arqueológico	Adjudicatário da Obra – Equipa de Acompanhamento Arqueológico	Aprovação pela ESAA – Relatórios Mensais de Acompanhamento Arqueológico
64	PM	Não devem ser usados os caminhos antigos como acesso à frente de obra (como é caso da via romana de São Simão – n.º 1) -próximo do apoio P70- para evitar a sua destruição.	Execução pelo Adjudicatário da Obra - Acompanhamento Arqueológico	Adjudicatário da Obra – Equipa de Acompanhamento Arqueológico	Aprovação pela ESAA – Relatórios Mensais de Acompanhamento Arqueológico
65	PM	Na zona de implantação do sítio n.º 6 (Vale de Chão) o acompanhamento arqueológico terá de ser particularmente cuidadoso devido à possibilidade de aparecerem mais materiais arqueológicos.	Execução pelo Adjudicatário da Obra - Acompanhamento Arqueológico	Adjudicatário da Obra – Equipa de Acompanhamento Arqueológico	Aprovação pela ESAA – Relatórios Mensais de Acompanhamento Arqueológico
66	GG	Caso se verifique a necessidade de utilização de explosivos, dever-se-á recorrer a métodos, materiais e equipamentos (como micro-retardadores) que permitam a escavação sem danificar o maciço rochoso fora da área de intervenção.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO				
Pela Entidade de Supervisão		Pela REN, S.A.		Edição: 01
Executado por:	Verificado por:	Aprovado por:		Data:
Nº Obra:		Designação: Estudo de Impacte Ambiental da Linha “Vieira do Minho - Pedralva 1, a 400kV”		

Nº	DESCRIPTOR(ES)	DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DA MEDIDA	RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA	FORMA DE VERIFICAÇÃO
67	RH	Proceder, no caso em que os apoios sejam implantados em zonas de declive acentuado, à drenagem periférica na área de trabalho, de forma a reduzir o escoamento sobre os locais onde ocorrerá a mobilização do solo.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
68	RH	As intervenções na proximidade de redes de drenagem, superficiais ou subterrâneas, devem ser efectuadas de modo evitar a deposição de materiais em valas e a ruptura de condutas.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
69	RH	Caso as escavações das fundações interceptem níveis freáticos, estes terão que ser rebaixados por bombagem e os caudais bombeados preferencialmente para valas abertas no solo.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)
70	OT, RH	Para as actuações em Domínio Público Hídrico (captação de águas, rejeição de efluentes ou construções), a entidade executante deverá obter previamente o respectivo título de utilização junto da ARH – Administração da Região Hidrográfica.	Execução pelo Adjudicatário da Obra	Adjudicatário da Obra	Aprovação pela ESAA - Fichas de Verificação (Fichas de Ocorrência em caso de não-conformidade)

DESCRIPTOR – Ecologia (ECO), Solos e Uso Actual Solos (SU), Ordenamento do Território e Condicionantes ao Uso do Solo (OT), Paisagem (PS), Ambiente Sonoro (AS), Componente Social (CS), Património (PM), Geologia e Geomorfologia (GG), Recursos Hídricos e Qualidade da Água (RH), Qualidade do Ar (AR) e Resíduos (RE).

RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA – Equipa de Supervisão e Acompanhamento Ambiental (ESAA).