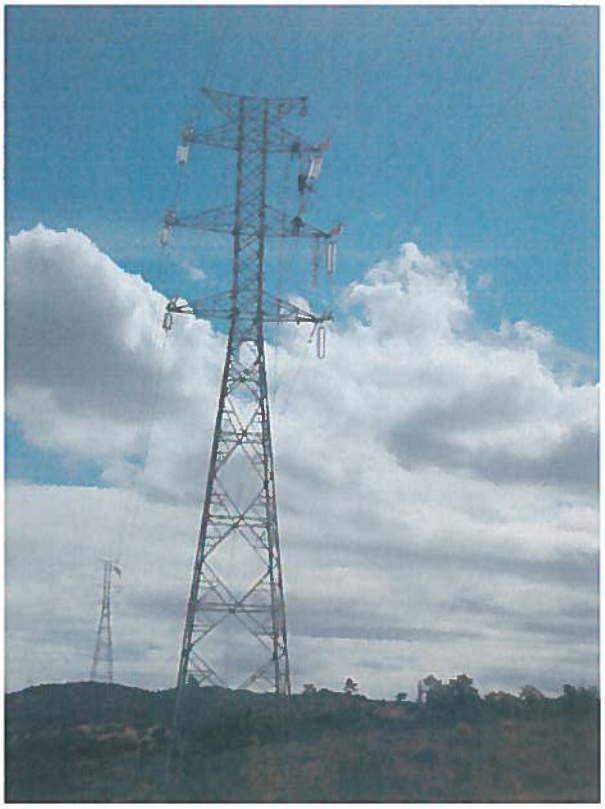


Plano de Acessos

Modificações da Linha Carrapatelo - Estarreja 2 / Carrapatelo - Mourisca, a 220 kV

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
O Director de Obra Paulo Rodrigues 14/07/14	Gestor de Actividade – REN Paulo Nunes 28/07/2014 (Eng.º Paulo Nunes)

Conteúdo

1. Antecedentes e Enquadramento 3

1.1. Classificação do Terreno de Implantação do estaleiro 4

2. Condicionantes e Medidas e Minimização Aplicáveis à Localização de Acessos ... 5

3. Condicionantes e Medidas e Minimização aplicáveis à abertura, utilização dos acessos e reposição da situação inicial 6

4. Representação Cartográfica dos acessos (1:2000), descrição das intervenções a realizar, análise do cumprimento das condicionantes e identificação das medidas de minimização aplicáveis aos acessos 8

5. Conclusões 13

6. Lista de Anexos 14

6.1. Anexo 1: Quadro Resumo com a identificação das Condicionantes por Apoio . 14

6.2. Anexo 2: Representação Cartográfica do Plano de acessos (1:2000), com representação de todas as condicionantes 14

6.3. Anexo 3: Representação Cartográfica do Plano de acessos (1:25000), com representação de todas as condicionantes 14

1. Antecedentes e Enquadramento

O presente documento elaborado pelo Consórcio Painhas S.A./Silva e Vinha S.A., tem por objetivo definir os **acessos aos apoios,** no troço entre a subestação de Carrapatelo e o apoio n.º 6, troço entre os apoios n.º 17 e 34, troço entre os apoios n.º 38 e 42, troço entre os apoios n.º 80 e 85, e na desmontagem dos troços SCL – P6 e P38 – P42 (Modificações da linha Carrapatelo-Estarreja 2 / Carrapatelo – Mourisca, a 220kV), e proceder à análise do cumprimento das medidas de minimização definidas na DIA.

O presente plano inclui as descrições dos acessos aos apoios e a localização do estaleiro de obra.

No que se refere ao estaleiro, foi instalado um estaleiro de apoio à obra que fica localizado em:

- **Morada:** São Pedro Sobrado, Freguesia de Sobrado, Concelho de Paiva, 4550 Castelo de Paiva;

- **Coordenadas GPS:** 41°2'9.22"N; 8°15'38.80"W.

A sinalização dos acessos aos apoios será realizada a partir do estaleiro.

Os acessos serão sinalizados, recorrendo as seguintes placas (Figura1):



Figura 1. Exemplo de Placa de Sinalização a usar em Obra

A empreitada em análise, Modificações da linha Carrapatelo-Estarreja 2 / Carrapatelo – Mourisca, a 220kV, apresenta as seguintes características:

- Troço Subestação de Carrapatelo e o apoio n.º 6

  - **Nº Apoios:** 5 Apoios
  - **Comprimento:** 1,92 km

- Troço entre os apoios n.º 17 e 34
    - **Nº Apoios:** 29 Apoios
    - **Comprimento:** 10,30 km

- Troço entre os apoios n.º 38 e 42
    - **Nº Apoios:** 6 Apoios
    - **Comprimento:** 2,09 km

- Troço entre os apoios n.º 80 e 85
    - **Nº Apoios:** 7 Apoios
    - **Comprimento:** 3,11 km

A linha atravessa os seguintes Concelhos e Freguesias:

Modificação entre o Posto de Corte do Carrapatelo e o apoio 6:

- Concelho de Cinfães, freguesias de S. Cristóvão de Nogueira e Santiago de Piães.

Modificação entre os apoios 17 e 34:

- Concelho de Cinfães, freguesias de Moimenta, Fornelos e Nespereira.
- Concelho de Arouca, freguesia de Espiunca.
- Concelho de Castelo de Paiva, freguesia de Real.

Modificação entre os apoios 38 e 42:

- Concelho de Castelo de Paiva, freguesia de Real.
- Concelho de Arouca, freguesia de Espiunca, Santa Eulália.

Modificação entre os apoios 80 e 85:

- Concelho de Oliveira de Azeméis, freguesias de Ossela, Oliveira de Azeméis e Macinhata da Seixa.

1.1. Classificação do Terreno de Implantação do estaleiro

Estaleiro: Zona Industrial

2. Condicionantes e Medidas e Minimização Aplicáveis à Localização de Acessos

Na elaboração do plano de acessos foram tidas em conta as seguintes medidas:

- Identificação das condicionantes aplicáveis (representadas cartograficamente nos Anexos 2 e 3).
- Representação cartográfica dos acessos, identificando os acessos existentes, a melhorar e os acessos a abrir (representadas cartograficamente nos Anexos 2 e 3).
- Análise do cumprimento das condicionantes.
- Identificação das actividades a realizar para abertura e melhoria dos acessos.
- Identificação da necessidade de abater árvores, demolir muros, instalar passagens hidráulicas, etc.
- Identificação da necessidade de obter autorizações/licenças.
- Identificação das medidas de minimização aplicáveis.
- Identificar os acessos novos e acessos a manter.
- Foram estudados os acessos e escolhidos os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos de/para o estaleiro, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a receptores sensíveis.
- Sempre que possível, foram escolhidos caminhos já existentes para aceder aos locais da obra.
- Sempre que se verificou necessidade de criar novos acessos, reduzir-se-á ao mínimo a largura da via, a dimensão dos taludes, o corte de vegetação, a afectação das culturas, as movimentações de terras, a afectação de áreas RAN e REN, de zonas *non aedificanti*, de captações, de sítios arqueológicos e domínio hídrico. Evitou-se a criação de novos acessos, a distribuição de vegetação ripícola e a destruição de vegetação arbórea com interesse botânico e paisagístico.
- Efectuar a abertura dos acessos em colaboração com os proprietários/arrendatários dos terrenos a afectar. Caso não possa ser evitada a interrupção de acessos e caminhos deverá ser encontrada, previamente à interrupção, uma alternativa adequada, com o acordo dos interessados, garantindo o acesso as propriedades.

Na localização dos acessos serão tidas em conta as seguintes condicionantes e medidas de minimização:

Localização	**B1.** Plano de acessos e cartografia com a localização das áreas de estaleiro, empréstimo e depósito, dos quais devem integrar as condicionantes RAN, Reserva Ecologia Nacional (REN), áreas agrícolas, perímetros de proteção das captações, leitos de cheias, áreas de infiltração máxima, zonas preferenciais de recarga de aquíferos e condicionantes do património. **C4.** Definir a rede de acessos de obra privilegiando o uso dos caminhos já existentes, de acordo com o previsto na medida 23 da Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção. Caso seja necessários proceder à abertura de novos acessos ou ao melhoramento dos acessos existentes, devem ser adotados os seguintes princípios: • Reduzir ao mínimo a largura dos novos acessos, a dimensão dos taludos, o corte de vegetação e as movimentações de terras; • Evitar atravessamento de áreas de elevada qualidade visual; • Evitar a afetação de zonas de vegetação arbórea natural, ripícola e afloramento s rochosos. No interior do Sítio de Interesse Comunitário (SIC) Rio Paiva, a circulação de máquinas e veículos deve restringir-se aos caminhos existentes.

Tabela 1 – Medidas de minimização aplicáveis à localização de acessos

3. Condicionantes e Medidas e Minimização aplicáveis à abertura, utilização dos acessos e reposição da situação inicial

Na abertura, utilização de acessos e restabelecimento de acessos serão tidas em conta as seguintes condicionantes e medidas de minimização:

Abertura	**C6.** Antes de início da obra devem ser sinalizados todos elementos patrimoniais situados até ao limite de 50metros, Os restantes elementos devem ser avaliados caso a caso, devendo a sua sinalização tomar em consideração outros fatores como o valor patrimonial e o estado de conservação e a proximidade de caminhos a serem utilizados durante a execução do projeto. **C7.** As obras devem ser acompanhadas por um arqueólogo durante as fases de instalação de estaleiro, decapagem, desmatação, terraplenagem, abertura de acessos, escavação de caboucos para a fundação dos apoios e de todas as ações que impliquem removimento de solos. Quando estas intervenções tiverem lugar em áreas não prospetadas, devem ser realizada uma prospeção prévia desses locais. Deve também ser realizada uma reposição das áreas que se apresentavam com um coberto vegetal quando da prospeção, sobretudo na zona dos apoios após a desmatação. **C8.** Os resultados obtidos na prospeção e no acompanhamento arqueológico podem determinar também à adoção de medidas de minimização complementares. Contudo, antes da adoção de qualquer medida de mitigação, deve compatibilizar-se a localização dos elementos do projeto, nomeadamente os apoios, com os vestígios patrimoniais que sejam detestados, de modo a garantir a sua preservação e o seu enquadramento visual. **C9.** Nos casos em que não seja possível evitar a afetação das ocorrências patrimoniais, deve ficar também garantida através do caderno de encargos, salvaguarda pelo registo arqueológico da totalidade dos vestígios e contextos a afetar diretamente pela obra e no caso de elementos arqueológicos e etnográficos, através de registo gráfico e fotográfico e memória descritiva. **C10.** Para as ocorrências patrimoniais devem ser adotadas as seguintes medidas específicas: **C10.2.** Ocorrências 2, 11, 12, 14, 22, 23; dado que se encontram a mais de 100 metros dos apoios mais próximos, deve proceder-se à sua sinalização, registo e conservação apenas no caso de uma frente de obra associada se encontrar a menos de 50 metros. **C10.3.** Ocorrências 3, 21 e 27: encontram-se a mais de 100 metros de qualquer apoio pelo que não se preconizam medidas mitigadoras relativamente à abertura de caboucos. Contudo, no âmbito de qualquer outra ação associada à construção da linha, devem ser utilizados caminhos alternativos. Caso tal não seja possível, deve proceder-se previamente à cobertura com geotêxtil e almofada de terra. **C10.4.** Ocorrências 4, 6 e 7: deve proceder-se à sua sinalização e conservação, no âmbito da abertura de caboucos do apoio mais próximo (AP21, AP22 e AP31, respectivamente) ou caso qualquer frente de obra associada se encontre a menos de 50 metros. Deve ainda proceder-se ao registo em caso de necessidade de destruição. **C10.6.** Ocorrência 8: situa-se a mais de 100 metros de qualquer apoio pelo que não se

Abertura	preconizam medidas mitigadoras relativamente à abertura de caboucos. No âmbito de quaisquer outra ação associada à construção da linha, deve ser garantido o afastamento de todas as infraestruturas para uma distância não inferior a 100 metros. Nesta zona, todos os trabalhos de remoção / escavação ou revolvimento de terras, incluindo os de abertura/manutenção da faixa de proteção, devem ser efectuados com recurso a meios manuais, sem utilização de veículos ou equipamentos pesados. **C11.** Devem ser salvaguardados todos os exemplares arbóreos e arbustivos que não perturbem a execução da obra. Quando próximos de áreas intervencionadas, estes exemplares devem ser devidamente sinalizados. **C12.** Em caso de afetação de espécies arbóreas ou arbustivas sujeitas a regime de proteção, deve ser dado cumprimento a legislação em vigor. Adicionalmente, devem ser implementadas medidas de proteção e/ou sinalização das arvores e arbustos, fora da área a intervencionar, e que, pela sua proximidade a estas, possam ser acidentalmente afetadas. **C14.** No sentido de minimizar a perturbação das espécies faunísticas de valor elevado que ocorrem provavelmente na área de implantação do projeto, não devem ser executados quaisquer trabalhos de instalação da linha elétrica (incluindo desmatação, abertura de acessos e montagem de cabos) nos troços e nos respetivos períodos designados a seguir: • Apoios 31 a 33D - entre Março e Julho (tartaranhão-caçador e tartaranhão-cinzento) • Apoios 80 a 83 - entre Março e Julho (tartaranhão-caçador, Açor e Garça-pequena); **C15.** Executar as seguintes medidas constantes da Lista de Medidas de Minimização Gerais de Fase de Construção, disponível no sítio de Internet da Agência Portuguesa do Ambiente: 7 a 9, 12, 14, 15, 19, 21 a 27, 29 a 34, 37, 38, 40 a 43 e 45 a 49. **C18.** Caso os apoios sejam implementados em zonas de declive acentuado (superior a 8%) deve proceder-se à drenagem periférica na área de trabalho, com valas superficiais, por forma a reduzir o escoamento sobre os locais onde ocorrerá a mobilização do solo. A abertura de acessos deve ser realizada em colaboração com os proprietários ou arrendatários dos terrenos a afetar. 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, garantido o acesso às propriedades. **C19.** Sinalizar os acessos definidos, devendo ser impedida a circulação fora destes. **C21.** Em áreas de REN as ações para a implantação dos apoios e movimentação de solos para adaptação dos terrenos não devem implicar alterações significativas da topografia do terreno. **C27.** As zonas a serem sujeitas a desmatação e as arvores a serem alvo de poda ou corte devem ser assinaladas com marcas visíveis, permitindo a identificação em qualquer instante. **C28.** A desmatação e decapagem dos solos devem ser feitas com recurso a equipamentos dotados de mecanismo de retenção de eventuais faíscas. **C29.** Os produtos sobrantes da exploração florestal gerados na actividade de abertura de faixa, que não apresentem valor comercial, e o material vegetal proveniente da desmatação (caso ocorra no local de implantação dos apoios ou na abertura de acessos), exceto o material de espécies vegetais exóticas invasoras, devem ser estilhados e espalhados no solo. **C30.** No que se refere à camada superficial dos solos da RAN que vier a ser ocupada, esta deve ser decapada para posterior utilização no revestimento das áreas envolventes dos apoios. **C32.** Algumas das árvores abatidas, sobretudo árvores de maior porte (diâmetro à altura do peito superior a 30cm) e árvores de género Quercus, devem ser deixadas no terreno, sobretudo no SIC Rio Paiva, com o objetivo de fomentar a ocorrência de animais consumidores de madeira em decomposição, nomeadamente dos insetos Cerambyx cerdo (incluído nos anexos B-II e B- IV do Decreto-Lei nº140/99) e lucanus cervus (incluindo anexo B-II do Decreto- Lei nº 140/99). **C37.** Nas áreas a desarborizar e desmatar, onde se verifique a presença de plantas exóticas invasoras, de forma a garantir uma contenção eficaz da dispersão de propágulos, deve 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 é aplicável a todas as áreas a intervencionar. **C38.** Deve ser realizada a decapagem da camada superficial do solo (terra vegetal), possuidora de banco de sementes das espécies autóctones, para reutilização posterior no recobrimento das áreas intervencionadas. **C41.** A conceção dos taludos (aterros e escavações) dos acessos, novos ou a beneficiar, das plataformas dos apoios e das subestações deve procurar estabelecer uma modelação mais natural nas zonas de transição com o terreno existente, conferindo-lhes assim maior continuidade. A modelação sempre que possível deve privilegiar inclinações inferiores a 1:2 (V.H) e suavizadas por perfil em S ou "pescoço de cavalo".

Tabela 2 – Medidas de minimização aplicáveis à abertura de acessos

Utilização	**C19.** Sinalizar os acessos definidos, devendo ser impedida a circulação fora destes. **C20.** Eventuais afectações rodoviárias com alteração das condições de circulação locais devem ser comunicadas às respectivas Câmaras Municipais. **C42.** Devem ser previstas medidas dissuasoras e/ou de proteção temporária – vedações, paliçadas – no que diz respeito ao acesso – pisoteio, veículos – nos locais a recuperar, mais sensíveis e de maior qualidade visual de forma a recuperação e a instalação de vegetação natural.

Tabela 3 – Medidas de minimização aplicáveis à utilização de acessos

Reposição das Condições iniciais	**C45.** Os acessos abertos que não tenham utilidade posterior devem ser desativados. **C46.** Todas as áreas afetadas, incluindo todas as áreas envolventes perturbadas durante a obra, devem ser recuperadas, procedendo-se à criação de condições para a regeneração natural da vegetação, em particular nas zonas de matos. A recuperação inclui operações de limpeza e remoção de todos os materiais, de remoção completa de pavimentos existentes, de descompactação do solo, regularização/ modelação do terreno, de forma tão naturalizada quanto possível e o seu revestimento com as terras vegetais, de forma a criar condições favoráveis à regeneração natural e crescimento da vegetação autóctone. **C47.** No caso de haver recurso a plantações ou sementeiras não podem ser usadas espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional. Todos os exemplares a plantar devem apresentar-se bem conformados e em boas condições fitossanitárias.

Tabela 4 – Medidas de minimização aplicáveis à reposição das condições iniciais

4. Representação Cartográfica dos acessos, descrição das intervenções a realizar, análise do cumprimento das condicionantes e identificação das medidas de minimização aplicáveis aos acessos

Nos **anexos 1 e 3**, apresenta-se a representação cartográfica dos acessos a 1:2000 e 1:25000, respetivamente. Os acessos encontram representados na cartografia com as seguintes características:

- Cor **Vermelha**: Acessos novos;
- Cor **Amarela**: Acessos existentes a melhorar;
- Cor **Azul** (apenas em 1:2000): Acessos comuns com a Carrapatelo – Estarreja 3;
- Cor **Verde**: Acessos existentes que não serão intervencionados.

No **anexo 2** apresenta-se um quadro com a descrição das intervenções a realizar, análise do cumprimento das condicionantes e medidas de minimização relativas à localização e utilização dos acessos.

Todos os acessos novos a construir cumprem as condições preconizadas na DIA, com excepção das identificadas na tabela do **anexo 2** (REN, RAN).

Seguem as tabelas, **Tabela 5** – Analise do cumprimento das medidas de minimização de impactes (localização de acessos), **Tabela 6** – Analise do cumprimento das medidas de minimização de impactes (abertura de acessos), **Tabela 7** – Analise do cumprimento das medidas de minimização de impactes (utilização de acessos), **Tabela 8** – Analise do

cumprimento das medidas de minimização de impactes (reposição das condições), com a descrição das intervenções a realizar e a análise do cumprimento das condicionantes e medidas de minimização.

Medida	Descrição da Medida	Análise às medidas de minimização	Acesso onde se verifica
DIA B1	Plano de acessos e cartografia com a localização das áreas de estaleiro, empréstimo e depósito, dos quais devem integrar as condicionantes RAN, Reserva Ecologia Nacional (REN), áreas agrícolas, perímetros de proteção das captações, leitos de cheias, áreas de infiltração máxima, zonas preferenciais de recarga de aquíferos e condicionantes do património.	Atuar em conformidade	**Novo** RAN -- REN P17, P19, P20, P25, P26, P27, P30, P33H, P38, P81, P83, P83A, P21 Desm e P84 **A melhorar** RAN P33I REN P33B, P6desm, P33C, P33F, P9desm, P33I, P33K, P14 desm, P34, P42, P18 desm e P20 desm
DIA C4	Definir a rede de acessos de obra privilegiando o uso dos caminhos já existentes, de acordo com o previsto na medida 23 da Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção. Caso seja necessários proceder à abertura d novos acessos ou ao melhoramento dos acessos existentes, devem ser adotados os seguintes princípios: • Reduzir ao mínimo a largura dos novos acessos, a dimensão dos taludos, o corte de vegetação e as movimentações de terras; • Evitar atravessamento de áreas de elevada qualidade visual; • Evitar a afetação de zonas de vegetação arbórea natural, ripícola e afloramento s rochosos. No interior do Sítio de Interesse Comunitário (SIC) Rio Paiva, a circulação de máquinas e veículos deve restringir-se aos caminhos existentes.	Nas situações em que será necessário melhorar/abrir acessos a largura não excederá o estritamente necessário (3,5m)., tendo sempre em conta o mínimo de afectação possível.	Onde se verificar

Tabela 5 – Analise do cumprimento das medidas de minimização de impactes (localização de acessos)

Medida	Descrição da Medida	Análise às medidas de minimização	Acesso onde se verifica
DIA C6	Antes de início da obra devem ser sinalizados todos elementos patrimoniais situados até ao limite de 50metros, Os restantes elementos devem ser avaliados caso a caso, devendo a sua sinalização tomar em consideração outros fatores como o valor patrimonial e o estado de conservação e a proximidade de caminhos a serem utilizados durante a execução do projeto.	Identificaram-se elementos patrimoniais, 3 Elementos Patrimoniais Casal Rústico Contemporâneo, mas encontram-se a 139 e 189m do P21 e P22, respectivamente.	Acesso a melhorar P21 e P22

DIA C7	As obras devem ser acompanhadas por um arqueólogo durante as fases de instalação de estaleiro, decapagem, desmatação, terraplenagem, abertura de acessos, escavação de caboucos para a fundação dos apoios e de todas as ações que impliquem removimento de solos. Quando estas intervenções tiverem lugar em áreas não prospetadas, devem ser realizada uma prospeção prévia desses locais. Deve também ser realizada uma reposição das áreas que se apresentavam com um coberto vegetal quando da prospeção, sobretudo na zona dos apoios após a desmatação.	Sempre que aplicável, a obra será efectuada com acompanhamento arqueológico	Onde se verificar
DIA C8	Os resultados obtidos na prospeção e no acompanhamento arqueológico podem determinar também à adoção de medidas de minimização complementares. Contudo, antes da adoção de qualquer medida de mitigação, deve compatibilizar-se a localização dos elementos do projeto, nomeadamente os apoios, com os vestígios patrimoniais que sejam detestados, de modo a garantir a sua preservação e o seu enquadramento visual.	Sempre que aplicável, actuar em conformidade	Onde se verificar
DIA C9	Nos casos em que não seja possível evitar a afetação das ocorrências patrimoniais, deve ficar também garantida através do caderno de encargos, salvaguarda pelo registo arqueológico da totalidade dos vestígios e contextos a afetar diretamente pela obra e no caso de elementos arqueológicos e etnográficos, através de registo gráfico e fotográfico e memória descritiva.	Sempre que aplicável, actuar em conformidade	Onde se verificar
DIA C10	**C10.2.** Ocorrências 2, 11, 12, 14, 22, 23; dado que se encontram a mais de 100 metros dos apoios mais próximos, deve proceder-se à sua sinalização, registo e conservação apenas no caso de uma frente de obra associada se encontrar a menos de 50 metros. **C10.3.** Ocorrências 3, 21 e 27: encontram-se a mais de 100 metros de qualquer apoio pelo que não se preconizam medidas mitigadoras relativamente à abertura de caboucos. Contudo, no âmbito de qualquer outra ação associada à construção da linha, devem ser utilizados caminhos alternativos. Caso tal não seja possível, deve proceder-se previamente à cobertura com geotêxtil e almofada de terra. **C10.4.** Ocorrências 4, 6 e 7: deve proceder-se à sua sinalização e conservação, no âmbito da abertura de caboucos do apoio mais próximo (AP21, AP22 e AP31, respectivamente) ou caso qualquer frente de obra associada se encontre a menos de 50 metros. Deve ainda proceder-se ao registo em caso de necessidade de destruição. **C10.6.** Ocorrência 8: situa-se a mais de 100 metros de qualquer apoio pelo que não se preconizam medidas mitigadoras relativamente à abertura de caboucos. No âmbito de quaisquer outra ação associada à construção da linha, deve ser garantido o afastamento de todas as infraestruturas para uma distância não inferior a 100 metros. Nesta zona, todos os trabalhos de remoção / escavação ou revolvimento de terras, incluindo os de abertura/manutenção da faixa de proteção, devem ser efectuados com recurso a meios manuais, sem utilização de veículos ou equipamentos pesados.	Sempre que aplicável, actuar em conformidade	Onde se verificar
DIA C11	Devem ser salvaguardados todos os exemplares arbóreos e arbustivos que não perturbem a execução da obra. Quando próximos de áreas intervencionadas, estes exemplares devem ser devidamente sinalizados.	Sempre que aplicável, actuar em conformidade	Onde se verificar
DIA C12	Em caso de afetação de espécies arbóreas ou arbustivas sujeitas a regime de proteção, deve ser dado cumprimento a legislação em vigor. Adicionalmente, devem ser implementadas medidas de proteção e/ou sinalização das arvores e arbustos, fora da área a intervencionar, e que, pela sua proximidade a estas, possam ser acidentalmente afetadas.	Sempre que aplicável, actuar em conformidade	Onde se verificar

DIA C14	No sentido de minimizar a perturbação das espécies faunísticas de valor elevado que ocorrem provavelmente na área de implantação do projeto, não devem ser executados quaisquer trabalhos de instalação da linha elétrica (incluindo desmatação, abertura de acessos e montagem de cabos) nos troços e nos respetivos períodos designados a seguir: • Apoios 31 a 33D - entre Março e Julho (tartaranhão-caçador e tartaranhão-cinzento); • Apoios 80 a 83 - entre Março e Julho (tartaranhão-caçador, Açor e Garça-pequena);	Sempre que se verificar actua-se no sentido de minimizar a perturbação das espécies faunísticas	P31 a P33D P80 a P83
DIA C15	Executar as seguintes medidas constantes da Lista de Medidas de Minimização Gerais de Fase de Construção, disponível no sítio de Internet da Agência Portuguesa do Ambiente: 7 a 9, 12, 14, 15, 19, 21 a 27, 29 a 34, 37, 38, 40 a 43 e 45 a 49.	Sempre que aplicável, actuar em conformidade	Onde se verificar
DIA C18	Caso os apoios sejam implementados em zonas de declive acentuado (superior a 8%) deve proceder-se à drenagem periférica na área de trabalho, com valas superficiais, por forma a reduzir o escoamento sobre os locais onde ocorrerá a mobilização do solo. A abertura de acessos deve ser realizada em colaboração com os proprietários ou arrendatários dos terrenos a afetar. 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, garantido o acesso às propriedades.	Sempre que aplicável, actuar em conformidade	Onde se verificar
DIA C19	Sinalizar os acessos definidos, devendo ser impedida a circulação fora destes.	Actuar em conformidade	Todos os apoios
DIA C21	Em áreas de REN as ações para a implantação dos apoios e movimentação de solos para adaptação dos terrenos não devem implicar alterações significativas da topografia do terreno.	Actuar em conformidade	**Novo** REN P17, P19, P20, P25, P26, P27, P30, P33H, P38, P81, P83, P83A, P21 Desm e P84
DIA C27	As zonas a serem sujeitas a desmatação e as arvores a serem alvo de poda ou corte devem ser assinaladas com marcas visíveis, permitindo a identificação em qualquer instante.	Sempre que aplicável, actuar em conformidade	Onde se verificar
DIA C28	A desmatação e decapagem dos solos devem ser feitas com recurso a equipamentos dotados de mecanismo de retenção de eventuais faíscas.	Sempre que aplicável, actuar em conformidade	Onde se verificar
DIA C29	Os produtos sobrantes da exploração florestal gerados na actividade de abertura de faixa, que não apresentem valor comercial, e o material vegetal proveniente da desmatação (caso ocorra no local de implantação dos apoios ou na abertura de acessos), exceto o material de espécies vegetais exóticas invasoras, devem ser estilhados e espalhados no solo.	Sempre que aplicável, actuar em conformidade	Onde se verificar
DIA C30	No que se refere à camada superficial dos solos da RAN que vier a ser ocupada, esta deve ser decapada para posterior utilização no revestimento das áreas envolventes dos apoios.	Sempre que aplicável, actuar em conformidade	**A melhorar** RAN P33I
DIA C32	Algumas das árvores abatidas, sobretudo árvores de maior porte (diâmetro à altura do peito superior a 30cm) e árvores de género Quercus, devem ser deixadas no terreno, sobretudo no SIC Rio Paiva, com o objetivo de fomentar a ocorrência de animais consumidores de madeira em decomposição, nomeadamente dos insetos Cerambyx cerdo (incluído nos anexos B-II e B- IV do Decreto-Lei nº140/99) e lucanus cervus (incluindo anexo B-II do Decreto- Lei nº 140/99).	Sempre que aplicável, actuar em conformidade	Onde se verificar

DIA C37	Nas áreas a desarborizar e desmatar, onde se verifique a presença de plantas exóticas invasoras, de forma a garantir uma contenção eficaz da dispersão de propágulos, deve 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 é aplicável a todas as áreas a intervencionar.	Sempre que aplicável, actuar em conformidade	Onde se verificar
DIA C38	Deve ser realizada a decapagem da camada superficial do solo (terra vegetal), possuidora de banco de sementes das espécies autóctones, para reutilização posterior no recobrimento das áreas intervencionadas.	Sempre que aplicável, actuar em conformidade	Onde se verificar
DIA C41	A conceção dos taludos (aterros e escavações) dos acessos, novos ou a beneficiar, das plataformas dos apoios e das subestações deve procurar estabelecer uma modelação mais natural nas zonas de transição com o terreno existente, conferindo-lhes assim maior continuidade. A modelação sempre que possível deve privilegiar inclinações inferiores a 1:2 (V.H) e suavizadas por perfil em 5 ou "pescoço de cavalo".	Actuar em conformidade	Onde se verificar

Tabela 6 – Analise do cumprimento das medidas de minimização de impactes (abertura de acessos)

Medida	Descrição da Medida	Análise às medidas de minimização	Acesso onde se verifica
DIA C19	Sinalizar os acessos definidos, devendo ser impedida a circulação fora destes.	Actuar em conformidade	Todos os apoios
DIA C20	Eventuais afectações rodoviárias com alteração das condições de circulação locais devem ser comunicadas às respectivas Câmaras Municipais.	Sempre que aplicável, actuar em conformidade	Onde se verificar
DIA C42	Devem ser previstas medidas dissuasoras e/ou de proteção temporária – vedações, paliçadas – no que diz respeito ao acesso – pisoteio, veículos – nos locais a recuperar, mais sensíveis e de maior qualidade visual de forma a recuperação e a instalação de vegetação natural.	Sempre que aplicável, actuar em conformidade	Onde se verificar

Tabela 7 – Analise do cumprimento das medidas de minimização de impactes (utilização de acessos)

Medida	Descrição da Medida	Análise às medidas de minimização	Acesso onde se verifica
DIA C45	Os acessos abertos que não tenham utilidade posterior devem ser desativados.	Os acessos abertos serão posteriormente desactivados	Todos
DIA C46	Todas as áreas afetadas, incluindo todas as áreas envolventes perturbadas durante a obra, devem ser recuperadas, procedendo-se à criação de condições para a regeneração natural da vegetação, em particular nas zonas de matos. A recuperação inclui operações de limpeza e remoção de todos os materiais, de remoção completa de pavimentos existentes, de descompactação do solo, regularização/ modelação do terreno, de forma tão naturalizada quanto possível e o seu revestimento com as terras vegetais, de forma a criar condições favoráveis à regeneração natural e crescimento da vegetação autóctone.	Actuar em conformidade	Todos
DIA C47	No caso de haver recurso a plantações ou sementeiras não podem ser usadas espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional. Todos os exemplares a plantar devem apresentar-se bem conformados e em boas condições fitossanitárias.	Sempre que aplicável, actuar em conformidade	Onde se verificar

Tabela 8 – Analise do cumprimento das medidas de minimização de impactes (reposição das condições)

5. Conclusões

Da análise a todas as condicionantes, verifica-se que grande parte dos acessos existentes a melhorar são comuns com a nova linha Carrapatelo - Estarreja 3. Dos acessos novos a realizar conclui-se o seguinte:

Área RAN afectadas: Não se verificam zonas RAN afectadas.

Área REN afectadas: P17, P19, P20, P25, P26, P27, P30, P38, P81, 83A, 84 e P21 desm.

No **anexo 1** são sintetizados os casos de incumprimento e respectivas justificações.

Segue a lista resumo com a localização das condicionantes e autorizações / comunicações a realizar pela REN.

Autorização	Condicionante	Identificação dos Acessos (identificação do desenho)
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento do Norte	Afetação de área REN (apenas parte referente ao acesso novo)	Acesso aos apoios: P17, P19, P20, P25, P26, P27, P30 (Anexo III-Folha 2); P38 (Anexo III-Folha 3), P81, 83A, 84, P21 desm (Anexo III-Folha 4)

6. Lista de Anexos

6.1. Anexo 1: Quadro Resumo com a identificação das Condicionantes por Apoio

6.2. Anexo 2: Representação Cartográfica do Plano de Acessos (1:2000), com representação de todas as condicionantes Anexo 2: Representação Cartográfica do Plano de Acessos (1:2000), com representação de todas as condicionantes

6.3. Anexo 3: Representação Cartográfica do Plano de Acessos (1:25000), com representação de todas as condicionantes

								Identificação das condicionantes						
Elemento	**Concelho**	**Freguesia**	**Tipo de Acesso**	**Extensão Total (m)**	**Extensão Comum Linha Carrapatelo - Estarreja 3 (m)**	**Largura (m)**	**Abate de Arvores**	**Área RAN**	**Extensão (m)**	**Área REN**	**Extensão (m)**	**Elementos Patrimoniais**	**Distancia ao apoio (m)**	**Observações**
Estaleiro	Castelo de Paiva	Sobrado	Existente					Não		Não		Não		
P1 desm	Cinfães	São Cristovão de Nogueira	Existente a melhorar	±134	±75			Não		Não		Não		
P1	Cinfães	São Cristovão de Nogueira	Existente a melhorar	±23				Não		Não		Não		
P2	Cinfães	São Cristovão de Nogueira	Existente a melhorar	±54				Não		Não		Não		
P2 desm	Cinfães	São Cristovão de Nogueira	Existente a melhorar	±13				Não		Não		Não		
P3 desm	Cinfães	São Cristovão de Nogueira	Existente a melhorar	±61				Não		Não		Não		
P3	Cinfães	São Cristovão de Nogueira	Existente a melhorar	Comum ao P3 desm				Não		Não		Não		
P4 desm	Cinfães	São Cristovão de Nogueira	Existente a melhorar	±21				Não		Não		Não		
P5 desm	Cinfães	São Cristovão de Nogueira	Existente a melhorar	±217				Não		Não		Não		
P4	Cinfães	São Tiago de Piães	Existente a melhorar	Comum ao P5 desm	96			Não		Não		Não		
P6	Cinfães	São Tiago de Piães	Existente a melhorar	±101				Não		Não		Não		
17	Cinfães	Moimenta	Existente a melhorar/Novo	±135 / 15	57/0	3,5		Não		Sim	15	Não		Não exite alternativa à zona REN, uma vez que apoio se encontra em Zona REN. Partilha o acesso, a melhorar, do P17 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
18	Cinfães	Fornelos	Existente a melhorar/Novo	±269 / 57	220/0			Não		Não		Não		
19	Cinfães	Fornelos	Existente a melhorar	±675	464	3,5		Não		Sim	5	Não		Não exite alternativa, uma vez que apoio se encontra em Zona REN. Partilha o acesso, a melhorar, do P19 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
20	Cinfães	Fornelos	Novo, pela faixa de protecção	±209		3,5		Não		Sim	205	Não		Não exite alternativa à zona REN, uma vez que apoio se encontra em Zona REN. Para o acesso novo aproveita-se a faixa da linha, uma vez que as viaturas não passam pelo caminho existente na aldeia de Sarabagos
21	Cinfães	Fornelos	Novo, pela faixa de protecção	±224		3,5		Não		Não		Elemento Patrimonial nº 4 "Quintã 1"/ Elemento Patrimonial nº 5 "Quintã 2"/ Elemento Patrimonial n.º 6 "Geia"	140/222/329	Considerando a inviabilidade na passagem pelo caminho da aldeia de Sarabagos, aproveitou-se realizar o acesso pela faixa da linha, considerando tambem que não atravessa zonas RAN ou REN. O acesso encontra-se afastado a mais de 50m dos elementos patrimoniais.
22	Cinfães	Fornelos	Existente a melhorar	±688	400			Não		Não		Elemento Patrimonial nº 4 "Quintã 1"/ Elemento Patrimonial nº 5 "Quintã 2"/ Elemento Patrimonial n.º 6 "Geia"	198/313/189	Partilha o acesso, a melhorar, do P24 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3. O acesso encontra-se afastado a mais de 50m dos elementos patrimoniais.
23	Cinfães	Fornelos	Existente a melhorar	±225				Não		Não		Não		Partilha o acesso, a melhorar, do P24 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
24	Cinfães	Fornelos	Existente a melhorar	±83		3,5		Não		Não		Não		Considerando a inviabilidade na passagem pelo caminho da aldeia de Sarabagos, aproveitou-se realizar o acesso pela faixa da linha, considerando tambem que não atravessa zonas RAN ou REN

								Identificação das condicionantes						
Elemento	**Concelho**	**Freguesia**	**Tipo de Acesso**	**Extensão Total (m)**	**Extensão Comum Linha Carrapatelo - Estarreja 3 (m)**	**Largura (m)**	**Abate de Arvores**	**Área RAN**	**Extensão (m)**	**Área REN**	**Extensão (m)**	**Elementos Patrimoniais**	**Distancia ao apoio (m)**	**Observações**
25	Cinfães	Fornelos	Existente a melhorar	±47		3,5		Não		Sim	28	Não		Não exite alternativa à zona REN, uma vez que apoio se encontra em Zona REN. Partilha o acesso, a melhorar, do P24 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
26	Cinfães	Fornelos	Existente a melhorar/Novo	±55/56		3,5	11 Eucaliptos e 20 Cepos de Eucalipto	Não		Sim	55	Não		Não exite alternativa à zona REN, uma vez que apoio se encontra em Zona REN.
27	Cinfães	Fornelos	Existente a melhorar/Novo	±647/60	647/0	3,5	1 Pinheiro; 1 Carvalho; 20 Eucaliptos	Não		Sim	61	Não		Não exite alternativa à zona REN, uma vez que apoio se encontra em Zona REN. Partilha o acesso, a melhorar, do P26 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
28	Cinfães	Nespereira	Existente a melhorar/Novo	±600/80	±600/0	3,5		Não		Não		Não		Partilha o acesso, a melhorar, do P27 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
29	Cinfães	Nespereira	Existente a melhorar/Novo	±127/15	60/0	3,5		Não		Não		Não		Partilha o acesso, a melhorar, do P28 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
30	Cinfães	Nespereira	Existente a melhorar/Novo	±350/52	300/40	3,5	10 Eucaliptos; 20 Pinheiros	Não		Sim	52	Não		Não exite alternativa à zona REN, uma vez que apoio se encontra em Zona REN. Partilha o acesso, a melhorar, do P29 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
31	Cinfães	Fornelos	Existente a melhorar/Novo	±326/16	326/0	3,5		Não		Não		Não		
32	Cinfães	Fornelos	Existente a melhorar/Novo	±514/33		3,5	10 Eucaliptos	Não		Não		Não		
33	Cinfães	Fornelos	Existente a melhorar/Novo	±43/70		3,5	3 Carvalhos	Não		Não		Não		
33A	Cinfães	Fornelos	Existente a melhorar/Novo	±300/26	200/0	3,5	8 Carvalhos; 15 Eucaliptos	Não		Não		Não		
33B	Cinfães	Fornelos	Existente a melhorar	±117				Não		Sim		Não		
P6 desm	Cinfães	Fornelos	Existente a melhorar	±44				Não		Sim		Não		
33C	Cinfães	Fornelos	Existente a melhorar/Novo	±200/15	200/0		30 Eucaliptos	Não		Sim		Não		Partilha o acesso, a melhorar, do P33 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
P7 desm	Cinfães	Fornelos	Existente a melhorar	±180	100	3,5		Não		Não		Não		
33D	Arouca	Espiunca	Existente a melhorar/Novo	±120/90		3,5	30 Eucaliptos	Não		Não		Elemento Patrimonial nº 7 "Vila Viçosa"	56	O acesso encontra-se afastado a mais de 50m do elemento patrimonial.
33E	Arouca	Espiunca	Existente a melhorar	±153	115			Não		Não		Não		
P8 desm	Arouca	Espiunca	Existente a melhorar	Comum ao P33E	Comum ao P33E			Não		Não		Não		Partilha o acesso, a melhorar, do P36 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
33F	Arouca	Espiunca	Existente a melhorar	±500	400			Não		Sim		Não		Partilha o acesso, a melhorar, do P36 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
P9 desm	Arouca	Espiunca	Existente a melhorar	Comum ao P33F	Comum ao P33F			Não		Sim		Não		Partilha o acesso, a melhorar, do P36 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
P10 desm		Espiunca	Existente a melhorar	±450	±450	3,5		Não		Não		Não		Partilha o acesso, a melhorar, do P37 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
33G	Castelo de Paiva	Real	Existente a melhorar/Novo	Comum ao P10 desm		3,5		Não		Não		Não		Partilha o acesso, a melhorar, do P37 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
33H	Arouca	Espiunca	Existente a melhorar/Novo	±233/36	±233/0	3,5		Não		Sim		Não		Não exite alternativa à zona REN, uma vez que apoio se encontra em Zona REN. Partilha o acesso, a melhorar, do P38 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
P11 desm	Arouca	Espiunca	Existente a melhorar/Novo	±50/20				Não		Não		Não		
33I	Castelo de Paiva	Real	Existente a melhorar	±96				Sim		Sim		Não		
P12 desm	Castelo de Paiva	Real	Existente a melhorar	±30				Não		Não		Não		
33J	Castelo de Paiva	Real	Existente a melhorar/Novo	±250/75	±250/0	3,5		Não		Não		Elemento Patrimonial nº 8 "Mamoa da Chandeira"	186	O acesso encontra-se afastado a mais de 50m do elemento patrimonial.

								Identificação das condicionantes						
Elemento	**Concelho**	**Freguesia**	**Tipo de Acesso**	**Extensão Total (m)**	**Extensão Comum Linha Carrapatelo - Estarreja 3 (m)**	**Largura (m)**	**Abate de Arvores**	**Área RAN**	**Extensão (m)**	**Área REN**	**Extensão (m)**	**Elementos Patrimoniais**	**Distancia ao apoio (m)**	**Observações**
P13 desm	Castelo de Paiva	Real	Existente					Não		Sim		Não		
33K	Castelo de Paiva	Real	Existente a melhorar	±136	±100			Não		Sim		Não		Partilha o acesso, a melhorar, do P41 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
P14 desm	Castelo de Paiva	Real	Existente a melhorar	Comum ao P33K				Não		Sim		Não		Partilha o acesso, a melhorar, do P41 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
34	Castelo de Paiva	Real	Existente a melhorar	±500	±400			Não		Sim		Não		Partilha o acesso, a melhorar, do P42 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
38	Castelo de Paiva	Real	Existente a melhorar	±600	±600	3,5		Não		Sim	21	Não		Não exite alternativa à zona REN, uma vez que apoio se encontra em Zona REN. Partilha o acesso, a melhorar, do P47 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
39	Arouca	Sta Eulália	Existente					Não		Não		Não		
P15 desm	Arouca	Sta Eulália	Existente					Não		Não		Não		
40	Arouca	Sta Eulália	Existente a melhorar	±300	±250			Não		Não		Não		Partilha o acesso, a melhorar, do P49 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
P16 desm	Arouca	Sta Eulália	Existente a melhorar	Comum ao P40				Não		Não		Não		Partilha o acesso, a melhorar, do P49 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
40A	Arouca	Sta Eulália	Existente a melhorar/Novo	±70/142		3,5		Não		Não		Não		
P17 desm	Arouca	Sta Eulália	Existente a melhorar/Novo	±60/14	±40/0	3,5		Não		Não		Não		Partilha o acesso, a melhorar, do P50 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
41	Arouca	Sta Eulália	Existente a melhorar/Novo	Comum ao P17 desm	Comum ao P17desm	3,5		Não		Não		Não		Partilha o acesso, a melhorar, do P50 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
42	Arouca	Sta Eulália	Existente a melhorar	±150	±100/0			Não		Sim		Não		
80	Oliveira de Azeméis	Ossela	Existente a melhorar	±64	±50/0			Não		Não		Não		Partilha o acesso, a melhorar, do P89 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
81	Oliveira de Azeméis	Ossela	Existente a melhorar/Novo	±227/36	±200/0			Não		Sim	39	Elemento Patrimonial Etnografico EP 22 "Pedrigais" e EP23 " Vermoim"	161/251	Não exite alternativa à zona REN, uma vez que apoio se encontra em Zona REN. O acesso na zona REN está na faixa da linha.
P18 desm	Oliveira de Azeméis	Ossela	Existente a melhorar	Comum ao P81 desm	Comum ao P81			Não		Sim		Não		Não exite alternativa à zona REN, uma vez que apoio se encontra em Zona REN. O acesso na zona REN está na faixa da linha.
82	Oliveira de Azeméis	Ossela	Existente a melhorar	±83	±80	3,5		Não		Não		Não		
P19 desm	Oliveira de Azeméis	Ossela	Existente					Não		Não		Não		
83	Oliveira de Azeméis	Ossela	Existente a melhorar/Novo	±350/73	±290/0	3,5		Não		Sim		Não		Não exite alternativa à zona REN, uma vez que apoio se encontra em Zona REN. O acesso na zona REN está na faixa da linha.
P20 desm	Oliveira de Azeméis	Ossela	Existente a melhorar	±77	±77			Não		Sim		Não		
83A	Oliveira de Azeméis	Ossela	Existente a melhorar/Novo	±155/159	±100/85	3,5		Não		Sim	155	Não		Não exite alternativa à zona REN, uma vez que apoio se encontra em Zona REN. O acesso na zona REN está na faixa da linha. Partilha o acesso, a melhorar, do P93 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
P21 desm	Oliveira de Azeméis	Ossela	Existente a melhorar/Novo	±94/195	±94/80	3,5		Não		Sim	50	Não		Não exite alternativa à zona REN, uma vez que apoio se encontra em Zona REN. Partilha o acesso, a melhorar, do P93 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
84	Oliveira de Azeméis	Ossela	Existente a melhorar/Novo	Comum ao P21 desm	Comum ao P21 desm	3,5		Não		Sim	109	Não		Não exite alternativa à zona REN, uma vez que apoio se encontra em Zona REN. Partilha o acesso, a melhorar, do P94 da Linha Carrapatelo - Estarreja 3.
85	Oliveira de Azeméis	Macinhata da Seixa.	Existente a melhorar/Novo	±102/32	±102/0	3,5		Não		Não		"Macinha da Seixa" - Elemento Patrimonial Etnografico 24	212	

								Identificação das condicionantes						
Elemento	**Concelho**	**Freguesia**	**Tipo de Acesso**	**Extensão Total (m)**	**Extensão Comum Linha Carrapatelo - Estarreja 3 (m)**	**Largura (m)**	**Abate de Arvores**	**Área RAN**	**Extensão (m)**	**Área REN**	**Extensão (m)**	**Elementos Patrimoniais**	**Distancia ao apoio (m)**	**Observações**
P22 desm	Oliveira de Azeméis	Macinhata da Seixa.	Existente					Não		Não		Não		
P23 desm	Oliveira de Azeméis	Macinhata da Seixa.	Existente					Não		Não		Não		

								Identificação das condicionantes						
Elemento	**Concelho**	**Freguesia**	**Tipo de Acesso**	**Extensão Total (m)**	**Extensão Comum Linha Carrapatelo - Estarreja 3 (m)**	**Largura (m)**	**Abate de Arvores**	**Área RAN**	**Extensão (m)**	**Área REN**	**Extensão (m)**	**Elementos Patrimoniais**	**Distancia ao apoio (m)**	**Observações**
P24 desm	Oliveira de Azeméis	Macinhata da Seixa.	Existente					Não		Não		Não		
P25 desm	Oliveira de Azeméis	Macinhata da Seixa.	Existente					Não		Não		Não		
P26 desm	Oliveira de Azeméis	Macinhata da Seixa.	Existente					Não		Não		Não		
P27 desm	Oliveira de Azeméis	Macinhata da Seixa.	Existente					Não		Não		Não		

Abreviaturas:

Nota: P n.º desm - Pertencente à Linha a desmontar

Freguesia de São Cristovão de Nogueira
Concelho de Cinfães
Distrito de Viseu

Distrito de Viseu
Concelho de Cinfães
Freguesia de São Cristovão de Nogueira

P=4568900 M=200600

P=4566000 M=199800

M=199600 P=4566000

P1 desm

P2 desm

P3 desm

P4 desm

P5 desm

AP01/V01

AP02

AP200/V00

AP201/V01

AP03/V02

AP202/V02

AP04

Pórtico/V00

Pórtico/V00

Pórtico/V00

Subestação Carrapatelo

Groba

Chamusca

Monte

Ribeira

Casas Novas

Legenda

- Modificações Linha Carrapatelo-Estarreja 2
- Carrapatelo-Mourisca a 220kV (a construir)
- Linha Carrapatelo-Estarreja 3 a 400kV

Acessos:

- Acesso existente
- Acesso a melhorar
- Acesso novo (a construir)
- Acesso comum com Carrapatelo - Estarreja 3

- Apoio existente a desmontar
- Apoio novo a montar
- REN
- RAN
- Espaços Urbanos e Urbanizáveis
- Sítio de Importância Comunitária Rio Paiva
- Áreas de maior sensibilidade ecológica
- RAVE Medidas Preventivas
- Plano de Pormenor
- Elementos Patrimoniais
- Pedreira
- Área de Exploração Potencial
- Caulinos Vista Alegre
- Área Industrial
- Feixe Hertziano - Radar <>
- São João da Madeira
- Gasoduto
- Projectos rodoviários

- DATUM LISBOA -

REN

PA Painhas

Designação:

PLANO DE ACESSOS

Modificações da Linha Carrapatelo – Estarreja 2 /Carrapatelo – Mourisca, a 220kV

Escala Gráfica:

Escala Numérica:

1 / 2000

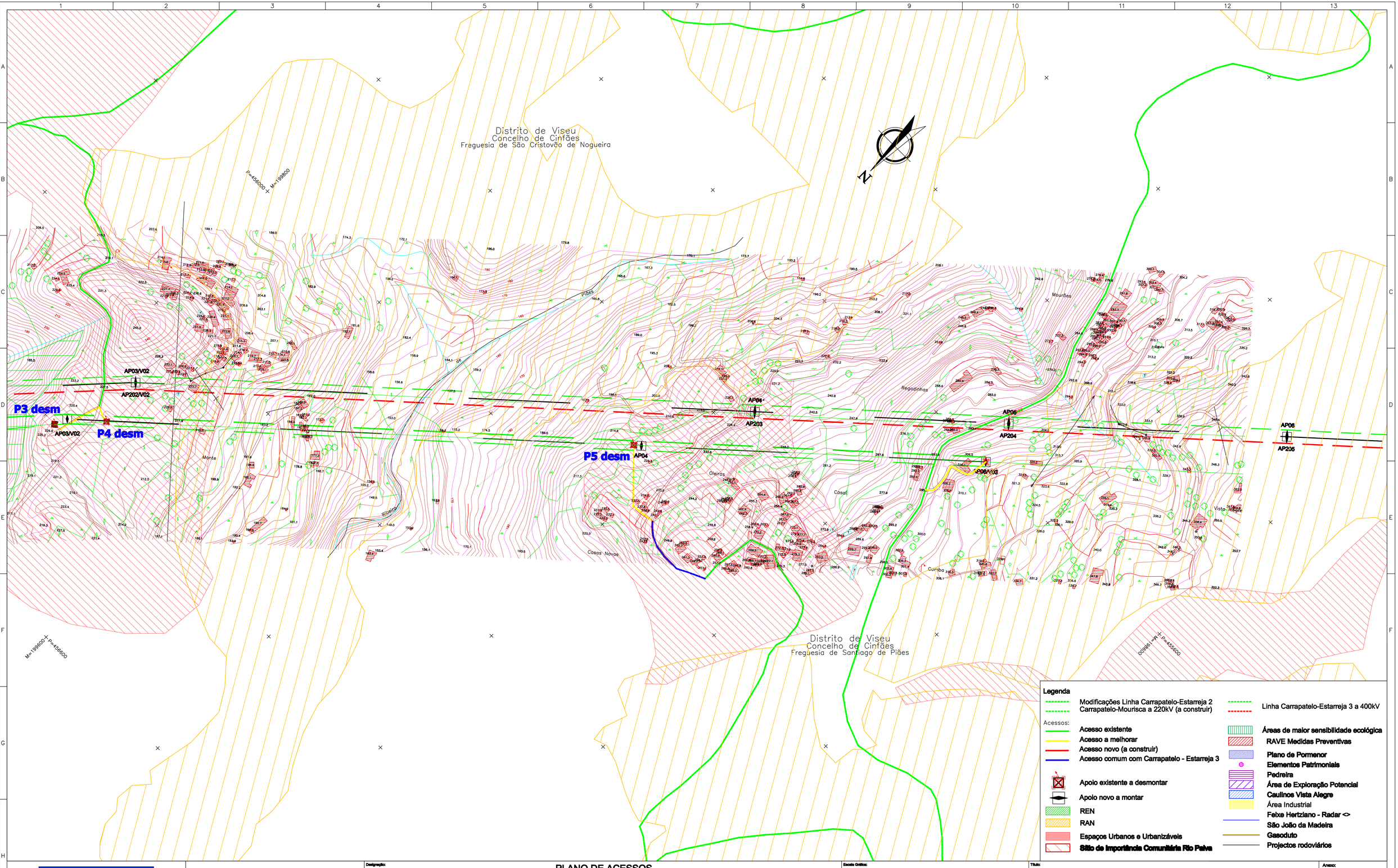
Título:

MARCAÇÃO DE ACESSOS
Apoios Novos - P1 a P4
Apoios a desmontar - P1desm a P4desm

Anexo: 06

Data: Julho 2014

Folha: 1/14



Legenda

- Modificações Linha Carrapatelo-Estarreja 2
- Carrapatelo-Mourisca a 220kV (a construir)
- Linha Carrapatelo-Estarreja 3 a 400kV

Acessos:

- Acesso existente
- Acesso a melhorar
- Acesso novo (a construir)
- Acesso comum com Carrapatelo - Estarreja 3
- Apoio existente a desmontar
- Apoio novo a montar
- REN
- RAN
- Espaços Urbanos e Urbanizáveis
- Sítio de Importância Comunitária Rio Paiva
- Áreas de maior sensibilidade ecológica
- RAVE Medidas Preventivas
- Plano de Pormenor
- Elementos Patrimoniais
- Pedreira
- Área de Exploração Potencial
- Caulinos Vista Alegre
- Área Industrial
- Feixe Hertziano - Radar <>
- São João da Madeira
- Gasoduto
- Projectos rodoviários

REN

PA Painhas

Designação:

PLANO DE ACESSOS

Modificações da Linha Carrapatelo – Estarreja 2 /Carrapatelo – Mourisca, a 220kV

Escala Gráfica:

Escala Numérica:

1 / 2000

Título:

MARCAÇÃO DE ACESSOS
Apoios Novos - P3 a P6
Apoios a desmontar - P3desm a P5desm

Anexo: 06

Data: Julho 2014

Folha: 2/14

- DATUM LISBOA -

Distrito de Viseu
Concelho de Cinfães
Freguesia de Fornelos

Distrito de Viseu
Concelho de Cinfães
Freguesia de Moimenta

P=452200 ; M=195800

M=195600 ; P=452800

AP16
AP215
AP16/V00
AP17/V07
AP216/V07
AP17
AP16/V08
AP217/V08
AP18/V01
AP18/V09
AP219/V09
AP19
AP218
AP20/V02
AP21
AP220
AP22
AP221
AP23

Quintã

Legenda

- Modificações Linha Carrapatelo-Estarreja 2 Carrapatelo-Mourisca a 220kV (a construir)
- Linha Carrapatelo-Estarreja 3 a 400kV

Acessos:

- Acesso existente
- Acesso a melhorar
- Acesso novo (a construir)
- Acesso comum com Carrapatelo - Estarreja 3

- Apoio existente a desmontar
- Apoio novo a montar
- REN
- RAN
- Espaços Urbanos e Urbanizáveis
- Sítio de Importância Comunitária Rio Paiva

- Áreas de maior sensibilidade ecológica
- RAVE Medidas Preventivas
- Plano de Pormenor
- Elementos Patrimoniais
- Pedreira
- Área de Exploração Potencial
- Caulinos Vista Alegre
- Área Industrial
- Feixe Hertziano - Radar <>
- São João da Madeira
- Gasoduto
- Projectos rodoviários

– DATUM LISBOA –

REN

PA Painhas

Designação:

PLANO DE ACESSOS

Modificações da Linha Carrapatelo – Estarreja 2 /Carrapatelo – Mourisca, a 220kV

Escala Gráfica:

Escala Numérica: 1 / 2000

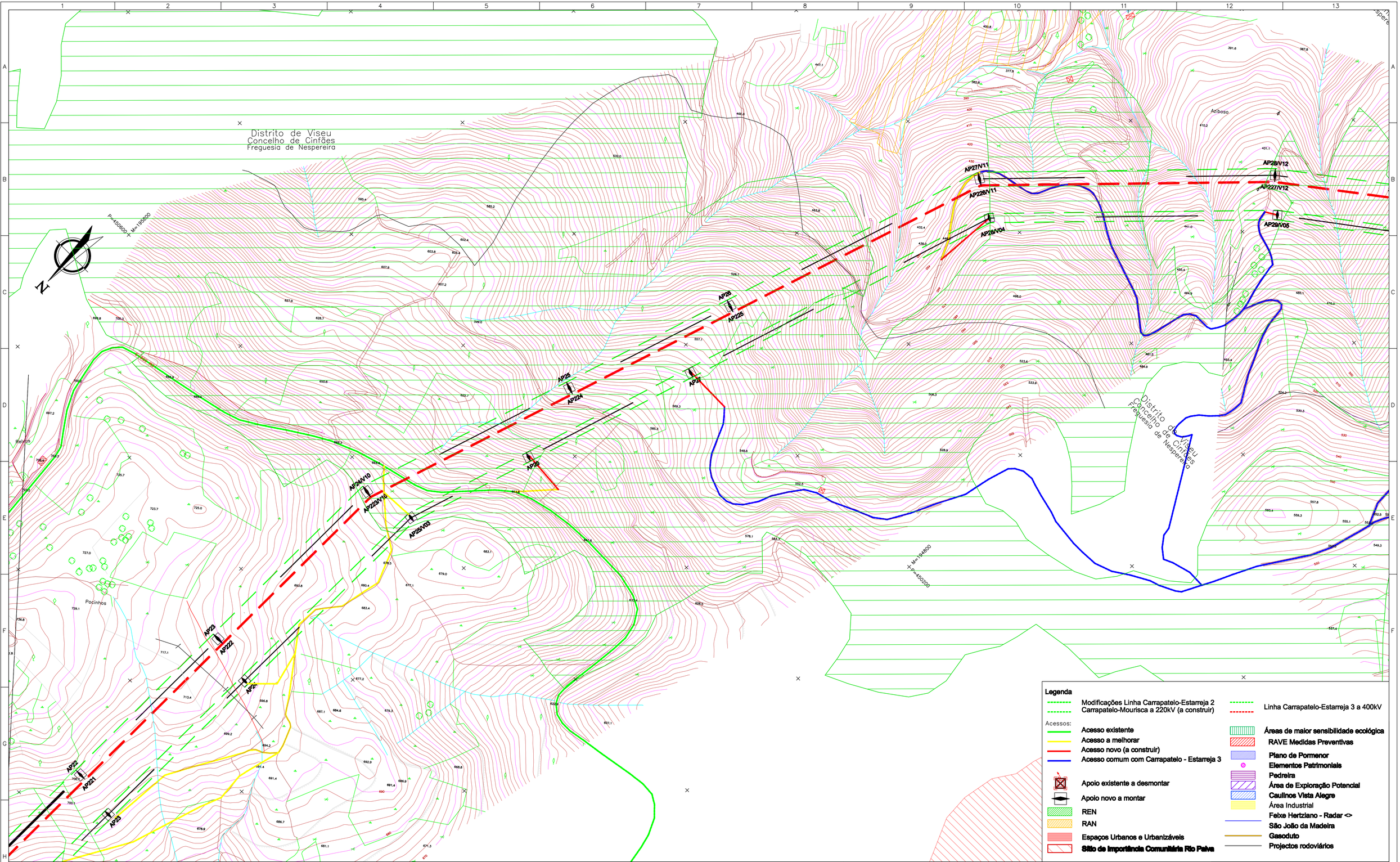
Título:

MARCAÇÃO DE ACESSOS
Apoios Novos - P17 a P23

Anexo: 06

Data: Julho 2014

Folha: 3/14



REN

PA Painhas

Designação:

PLANO DE ACESSOS

Modificações da Linha Carrapatelo – Estarreja 2 /Carrapatelo – Mourisca, a 220kV

Escala Gráfica:

Escala Numérica:

1 / 2000

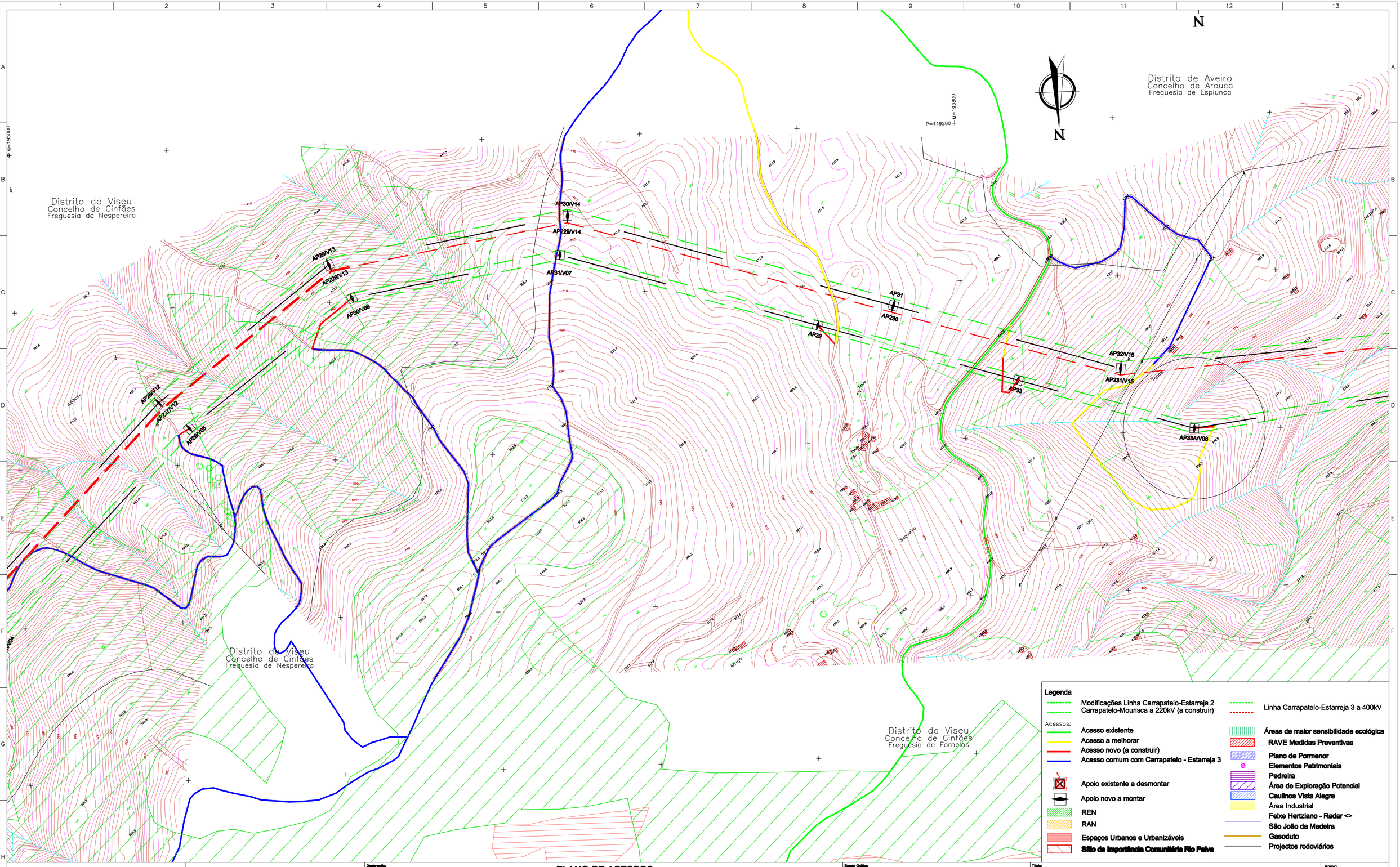
Título:

MARCAÇÃO DE ACESSOS
Apoios Novos - P23 a P29

Anexo: 06

Data: Julho 2014

Folha: 4/14



REN

PA Painhas

Designação:

PLANO DE ACESSOS

Modificações da Linha Carrapatelo – Estarreja 2 /Carrapatelo – Mourisca, a 220kV

Escala Gráfica:

Escala Numérica:

1 / 2000

Título:

MARCAÇÃO DE ACESSOS
Apoios Novos - P29 a P33A

Anexo: 06

Data: Julho 2014

Folha: 5/14

M=193000

P=449000

N

Distrito de Aveiro
Concelho de Arouca
Freguesia de Espinca

Distrito de Aveiro
Concelho de Arouca
Freguesia de Espinca

Distrito de Viseu
Concelho de Cinfães
Freguesia de Fornelos

Ribeiro do Ramelo

AP32/V15

AP231/V15

AP33A/V08

AP33/V16

AP232/V16

AP33C/V09

AP33B

AP234

AP233

AP330

P6 desm

P7 desm

P8 desm

AP33E/V17

AP33D/V17

AP33E/V10

Legenda

- Modificações Linha Carrapatelo-Estarreja 2 Carrapatelo-Mourisca a 220kV (a construir)
- Linha Carrapatelo-Estarreja 3 a 400kV

Acessos:

- Acesso existente
- Acesso a melhorar
- Acesso novo (a construir)
- Acesso comum com Carrapatelo - Estarreja 3
- Apoio existente a desmontar
- Apoio novo a montar
- REN
- RAN
- Espaços Urbanos e Urbanizáveis
- Sítio de Importância Comunitária Rio Paiva
- Áreas de maior sensibilidade ecológica
- RAVE Medidas Preventivas
- Plano de Pormenor
- Elementos Patrimoniais
- Pedreira
- Área de Exploração Potencial
- Caulinos Vista Alegre
- Área Industrial
- Feixe Hertziano - Radar <>
- São João da Madeira
- Gasoduto
- Projectos rodoviários

- DATUM LISBOA -

REN

Painhas

Designação:

PLANO DE ACESSOS

Modificações da Linha Carrapatelo – Estarreja 2 /Carrapatelo – Mourisca, a 220kV

Escala Gráfica:

Escala Numérica:

1 / 2000

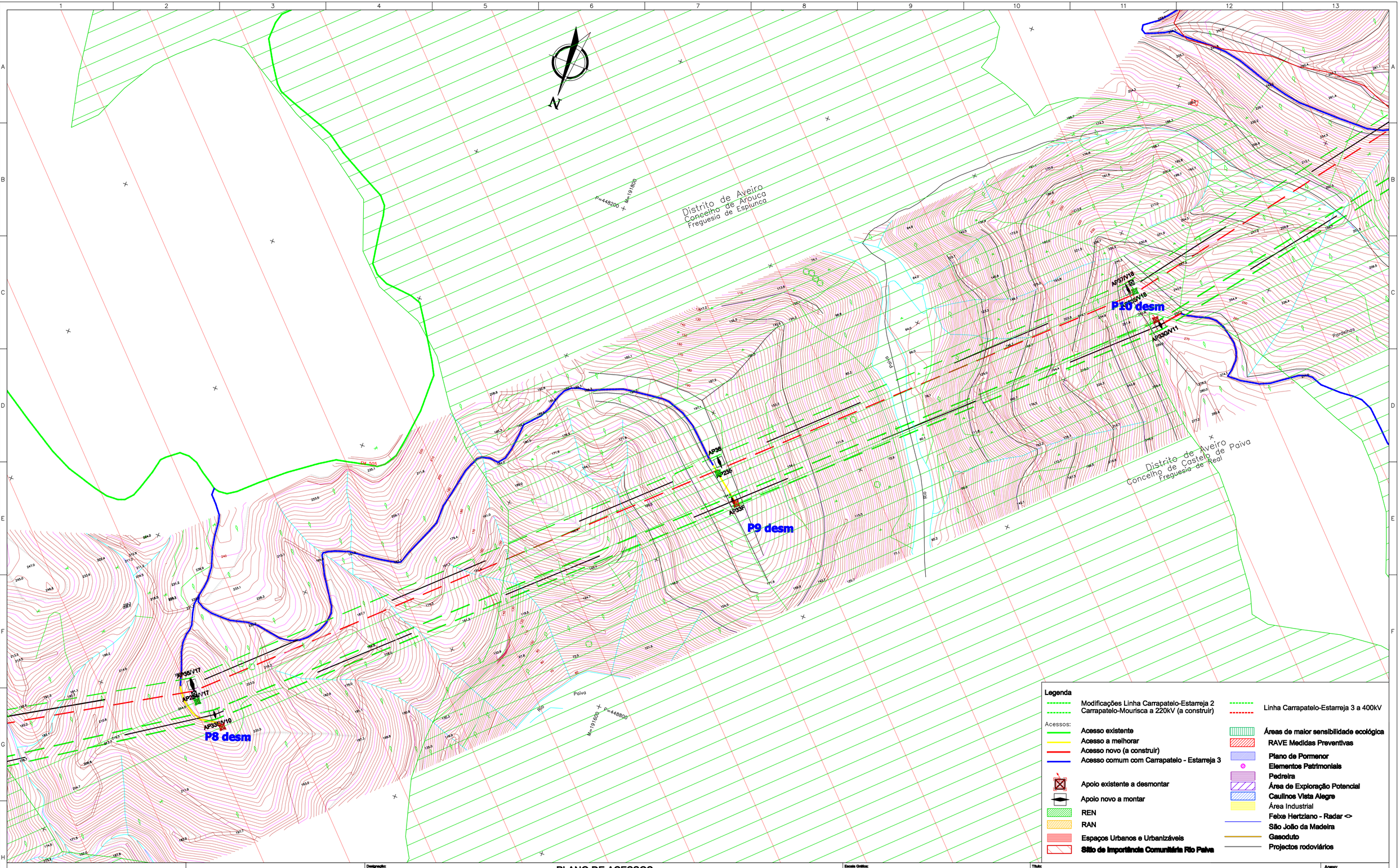
Título:

MARCAÇÃO DE ACESSOS
Apoios Novos - P33A a P33E
Apoios a desmontar - P6desm a P8desm

Anexo: 06

Data: Julho 2014

Folha: 6/14



- DATUM LISBOA -

REN

PA Painhas

Designação:

PLANO DE ACESSOS

Modificações da Linha Carrapatelo – Estarreja 2 /Carrapatelo – Mourisca, a 220kV

Escala Gráfica:

Escala Numérica:

1 / 2000

Título:

MARCAÇÃO DE ACESSOS

Apoios Novos - P33E a P33G

Apoios a desmontar - P8desm a P10desm

Anexo: 06

Data: Julho 2014

Folha: 7/14

N

P14 desm

P13 desm

P12 desm

P11 desm

P10 desm

AP40/V19

AP239/V19

AP33J/V12

AP41/V20

AP240/V20

AP33K/V13

AP39

AP238

AP33I

AP38

AP237

AP33H

AP37/V18

AP36/V18

AP33G/V11

M=189600 P=447000

M=190600 P=447800

Pardelhas

Legenda

- Modificações Linha Carrapatelo-Estarreja 2
- Carrapatelo-Mourisca a 220kV (a construir)
- Linha Carrapatelo-Estarreja 3 a 400kV

Acessos:

- Acesso existente
- Acesso a melhorar
- Acesso novo (a construir)
- Acesso comum com Carrapatelo - Estarreja 3
- Apoio existente a desmontar
- Apoio novo a montar
- REN
- RAN
- Espaços Urbanos e Urbanizáveis
- Sítio de Importância Comunitária Rio Paiva
- Áreas de maior sensibilidade ecológica
- RAVE Medidas Preventivas
- Plano de Pormenor
- Elementos Patrimoniais
- Pedreira
- Área de Exploração Potencial
- Caulinos Vista Alegre
- Área Industrial
- Feixe Hertziano - Radar <>
- São João da Madeira
- Gasoduto
- Projectos rodoviários

REN

Painhas

Designação:

PLANO DE ACESSOS

Modificações da Linha Carrapatelo – Estarreja 2 /Carrapatelo – Mourisca, a 220kV

Escala Gráfica:

Escala Numérica:

1 / 2000

Título:

MARCAÇÃO DE ACESSOS

Apoios Novos - P33G a P33K

Apoios a desmontar - P10desm a P14desm

Anexo: 06

Data: Julho 2014

Folha: 8/14

DATUM LISBOA

Distrito de Aveiro
Concelho de Castelo de Paiva
Freguesia de Real

AP40/V19
AP239/V19
AP33JV12
AP41/V20
AP240/V20
AP33KV13
AP39
AP238
AP240/V21
AP241/V21
AP241/V14

P12 desm
P13 desm
P14 desm

Anciã

M: 198000 P: 447000

- DATUM LISBOA -

Legenda

- Modificações Linha Carrapatelo-Estarreja 2 Carrapatelo-Mourisca a 220kV (a construir)
- Linha Carrapatelo-Estarreja 3 a 400kV

Acessos:

- Acesso existente
- Acesso a melhorar
- Acesso novo (a construir)
- Acesso comum com Carrapatelo - Estarreja 3
- Apoio existente a desmontar
- Apoio novo a montar
- REN
- RAN
- Espaços Urbanos e Urbanizáveis
- Sítio de Importância Comunitária Rio Paiva
- Áreas de maior sensibilidade ecológica
- RAVE Medidas Preventivas
- Plano de Pormenor
- Elementos Patrimoniais
- Pedreira
- Área de Exploração Potencial
- Caulinos Vista Alegre
- Área Industrial
- Feixe Hertziano - Radar <>
- São João da Madeira
- Gasoduto
- Projectos rodoviários

REN

Painhas

Designação:

PLANO DE ACESSOS

Modificações da Linha Carrapatelo – Estarreja 2 /Carrapatelo – Mourisca, a 220kV

Escala Gráfica:

Escala Numérica: 1 / 2000

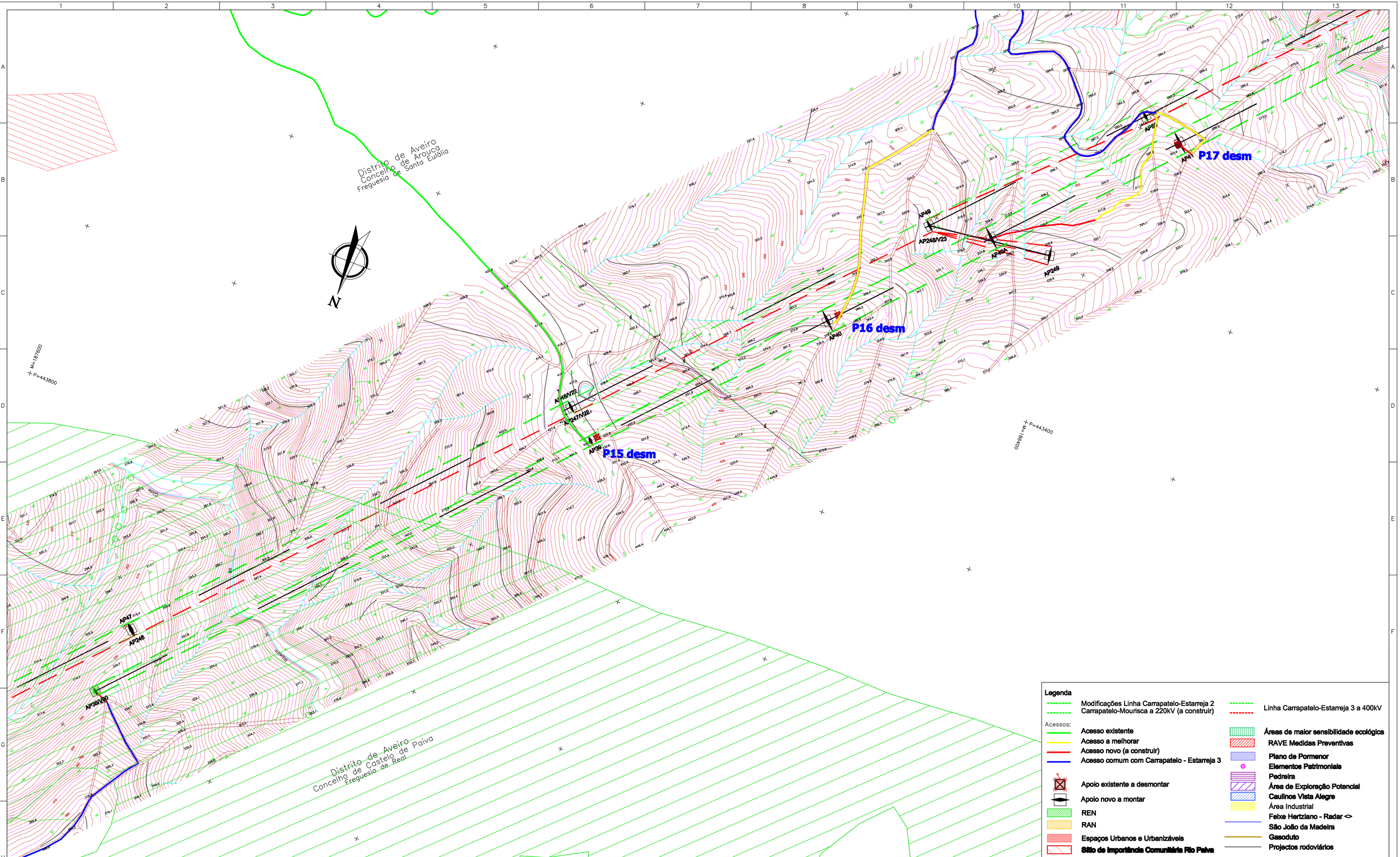
Título:

MARCAÇÃO DE ACESSOS
Apoios Novos - P33J a P34
Apoios a desmontar - P12desm a P14desm

Anexo: 06

Data: Julho 2014

Folha: 9/14



REN

Painhas

Designação:

PLANO DE ACESSOS

Modificações da Linha Carrapatelo – Estarreja 2 /Carrapatelo – Mourisca, a 220kV

Escala Gráfica:

Escala Numérica:

1 / 2000

Título:

MARCAÇÃO DE ACESSOS

Apoios Novos - P38 a P41

Apoios a desmontar - P15desm a P17desm

Anexo: 06

Data: Julho 2014

Folha: 10/14

– DATUM LISBOA –

Distrito de Aveiro
Concelho de Arouca
Freguesia de Santa Eulália

N

P=442800 M=186000

M=186400 P=443400

Ribeiro

S. Monreale

AP40 P16 desm

AP248/V23

AP248A

AP248

AP49

AP47

AP47/V01 P17 desm

AP46

AP45

AP44

AP43/V01

AP52

AP51

AP53

Legenda

Modificações Linha Carrapatelo-Estarreja 2
Carrapatelo-Mourisca a 220kV (a construir)

Linha Carrapatelo-Estarreja 3 a 400kV

Acessos:
- Acesso existente
- Acesso a melhorar
- Acesso novo (a construir)
- Acesso comum com Carrapatelo - Estarreja 3

Apoio existente a desmontar
Apoio novo a montar

REN
RAN
Espaços Urbanos e Urbanizáveis
Sítio de Importância Comunitária Rio Paiva

Áreas de maior sensibilidade ecológica
RAVE Medidas Preventivas
Plano de Pormenor
Elementos Patrimoniais
Pedreira
Área de Exploração Potencial
Caulinos Vista Alegre
Área Industrial
Feixe Hertziano - Radar <>
São João da Madeira
Gasoduto
Projectos rodoviários

REN

Painhas

Designação:

PLANO DE ACESSOS

Modificações da Linha Carrapatelo – Estarreja 2 /Carrapatelo – Mourisca, a 220kV

Escala Gráfica:

Escala Numérica: 1 / 2000

Título:

MARCAÇÃO DE ACESSOS
Apoios Novos - P40 a P42
Apoios a desmontar - P16desm a P17desm

Anexo: 06

Data: Julho 2014

Folha: 11/14

– DATUM LISBOA –

Distrito de Aveiro
Concelho de Oliveira de Azeméis
Freguesia de Ossela

N

P=429600 M=174400

P20 desm

P19 desm

P18 desm

AP90/V25

AP91/V01

AP91/V29

AP92/V02

AP92/V30

AP93/V03

AP89

AP88

Sobrideite

Chafariz

Ribeira de Cima

P=174200 M=430200

- DATUM LISBOA -

Legenda

- Modificações Linha Carrapatelo-Estarreja 2 Carrapatelo-Mourisca a 220kV (a construir)
- Linha Carrapatelo-Estarreja 3 a 400kV

Acessos:

- Acesso existente
- Acesso a melhorar
- Acesso novo (a construir)
- Acesso comum com Carrapatelo - Estarreja 3

- Apoio existente a desmontar
- Apoio novo a montar
- REN
- RAN
- Espaços Urbanos e Urbanizáveis
- Sítio de Importância Comunitária Rio Paiva
- Áreas de maior sensibilidade ecológica
- RAVE Medidas Preventivas
- Plano de Pormenor
- Elementos Patrimoniais
- Pedreira
- Área de Exploração Potencial
- Caulinos Vista Alegre
- Área Industrial
- Feixe Hertziano - Radar <>
- São João da Madeira
- Gasoduto
- Projectos rodoviários

REN

PA Painhas

Designação:

PLANO DE ACESSOS

Modificações da Linha Carrapatelo – Estarreja 2 /Carrapatelo – Mourisca, a 220kV

Escala Gráfica:

Escala Numérica:

1 / 2000

Título:

MARCAÇÃO DE ACESSOS
Apoios Novos - P80 a P83
Apoios a desmontar - P18desm a P20desm

Anexo: 06

Data: Julho 2014

Folha: 12/14

Distrito de Aveiro
Concelho de Oliveira de Azeméis
Freguesia de Ossela

N

P21 desm

P20 desm

AP84V01

AP84V04

AP83

AP83A

AP82V02

AP82V03

AP86

AP85

AP87

AP88

Gemieiro de Baixo

P=429000

M=2173200

P=429200

M=2173000

Legenda

- Modificações Linha Carrapatelo-Estarreja 2 Carrapatelo-Mourisca a 220kV (a construir)
- Linha Carrapatelo-Estarreja 3 a 400kV

Acessos:

- Acesso existente
- Acesso a melhorar
- Acesso novo (a construir)
- Acesso comum com Carrapatelo - Estarreja 3
- Apoio existente a desmontar
- Apoio novo a montar
- REN
- RAN
- Espaços Urbanos e Urbanizáveis
- **Sítio de Importância Comunitária Rio Paiva**
- **Áreas de maior sensibilidade ecológica**
- **RAVE Medidas Preventivas**
- **Plano de Pormenor**
- **Elementos Patrimoniais**
- **Pedreira**
- **Área de Exploração Potencial**
- **Caulinos Vista Alegre**
- Área Industrial
- **Feixe Hertziano - Radar <>**
- **São João da Madeira**
- **Gasoduto**
- Projectos rodoviários

REN

Painhas

Designação:

PLANO DE ACESSOS

Modificações da Linha Carrapatelo – Estarreja 2 /Carrapatelo – Mourisca, a 220kV

Escala Gráfica:

Escala Numérica:

1 / 2000

Título:

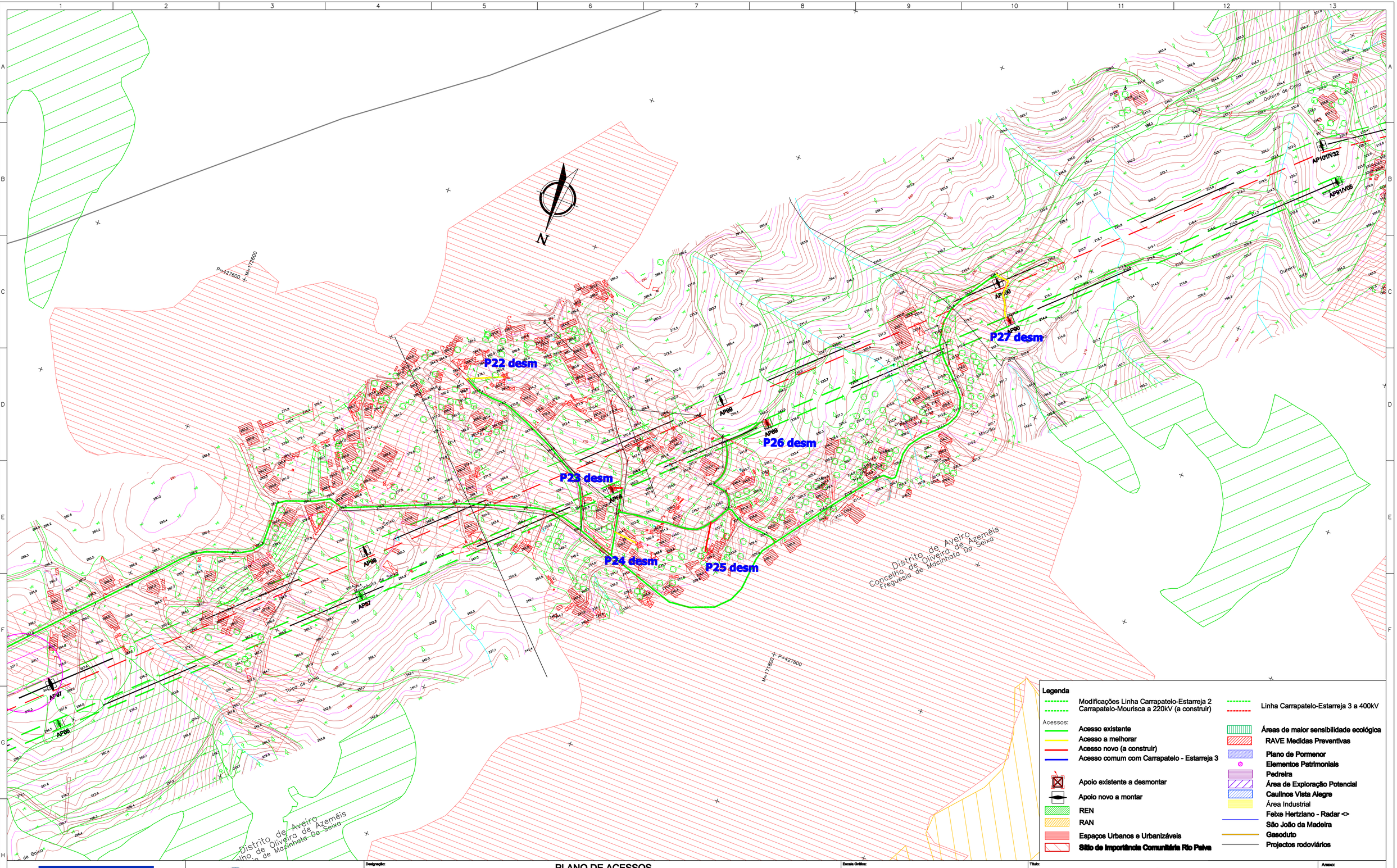
MARCAÇÃO DE ACESSOS
Apoios Novos - P83 a P85
Apoios a desmontar - P20desm a P21desm

Anexo: 06

Data: Julho 2014

Folha: 13/14

– DATUM LISBOA –



Legenda

- Modificações Linha Carrapatelo-Estarreja 2 Carrapatelo-Mourisca a 220kV (a construir)
- Linha Carrapatelo-Estarreja 3 a 400kV

Acessos:

- Acesso existente
- Acesso a melhorar
- Acesso novo (a construir)
- Acesso comum com Carrapatelo - Estarreja 3
- Apoio existente a desmontar
- Apoio novo a montar
- REN
- RAN
- Espaços Urbanos e Urbanizáveis
- **Sítio de Importância Comunitária Rio Paiva**
- **Áreas de maior sensibilidade ecológica**
- **RAVE Medidas Preventivas**
- **Plano de Pormenor**
- **Elementos Patrimoniais**
- **Pedreira**
- **Área de Exploração Potencial**
- **Caulinos Vista Alegre**
- Área Industrial
- **Feixe Hertziano - Radar <>**
- **São João da Madeira**
- **Gasoduto**
- **Projectos rodoviários**

REN

Painhas

Designação:

PLANO DE ACESSOS

Modificações da Linha Carrapatelo – Estarreja 2 /Carrapatelo – Mourisca, a 220kV

Escala Gráfica:

Escala Numérica: 1 / 2000

Título:

MARCAÇÃO DE ACESSOS

Apoios a desmontar - P22desm a P27desm

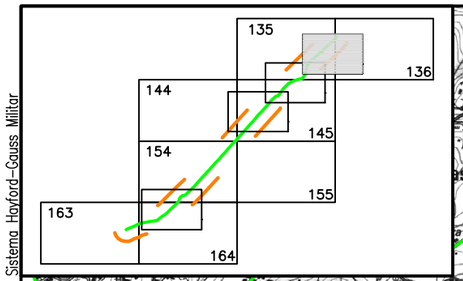
Anexo: 06

Data: Julho 2014

Folha: 14/14

- DATUM LISBOA -

Sistema Hayford-Gauss Militar



Em cópias deste desenho para formato diferente de A3, atender à escala gráfica.

Legenda

- Acesso existente
- Acesso a melhorar
- Acesso novo (a construir)
- Traçado da Linha 220kV
- Apoio novo a montar
- Apoio a desmontar
- REN
- RAN
- Espaços Urbanos e Urbanizáveis
- RAN
- RAVE Medidas Preventivas
- Estaleiro
- Plano de Pormenor
- Elementos Patrimoniais
- Pedreira
- Área de Exploração Potencial
- Caulinos Vista Alegre
- Área Industrial
- Feixe Hertziano - Radar <>
- Gasoduto
- Projectos radiofónicos

REN

PA Painhas

Designação projecto:

Modificações da Linha Carrapatelo–Estarreja 2 / Carrapatelo – Mourisca a 220 kV, troço entre P1 – P6 e troço P17 – P23

Escala: 1/ 25.000

0 250 500 750 1000 m

Designação desenho:

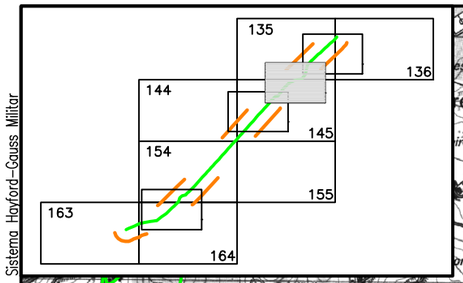
Representação Cartográfica do Plano de acessos, com todas as condicionantes

N.º desenho : 1

Data: Jul. 2014

N.º folha: 1/4

Sistema Hayford-Gauss Militar



CONCELHO DE CASTELO DE PAIVA

CONCELHO DE CINFÃES

Rio Paiva

Linha Carrapatelo-Estarreja 2 e Carrapatelo-Mourisca a 220 kV

P6 dem
P7 dem
P8 dem
P9 dem
P10 dem
P11 dem
P12 dem
P13 dem
P14 dem

AP12
AP13
AP14
AP15
AP16
AP17
AP18
AP19
AP20
AP21
AP22
AP23
AP24
AP25
AP26
AP27
AP28
AP29
AP30
AP31
AP32A
AP32B
AP32C
AP32D
AP32E
AP32F
AP32G
AP32H
AP32I
AP32J
AP32K

M=139000
P=452000
M=192000
P=450000

Legenda

- Acesso existente
- Acesso a melhorar
- Acesso novo (a construir)
- Traçado da Linha 220kV
- Apoio novo a montar
- dem Apoio a desmontar
- REN
- RAN
- Espaços Urbanos e Urbanizáveis
- RAN
- RAVE Medidas Preventivas
- Estaleiro
- Plano de Pormenor
- Elementos Patrimoniais
- Pedreira
- Área de Exploração Potencial
- Caulinos Vista Alegre
- Área Industrial
- Feixe Hertziano - Radar <>
- Gasoduto
- Projectos radiovisão

REN

Painhas

Designação projecto:

Modificações da Linha Carrapatelo–Estarreja 2 / Carrapatelo – Mourisca a 220 kV, troço entre P17 – P33K

Escala: 1/ 25.000

0 250 500 750 1000 m

Designação desenho:

Representação Cartográfica do Plano de acessos, com todas as condicionantes

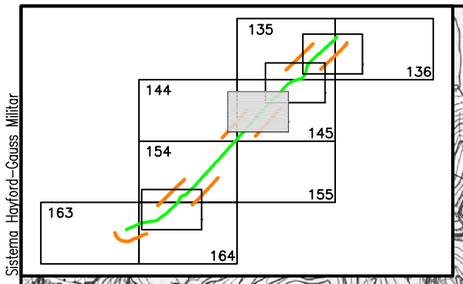
N.º desenho : 1

Data: Jul. 2014

N.º folha: 2/4

Em cópias deste desenho para formato diferente de A3, atender à escala gráfica.

Sistema Hayford-Gauss Militar



CONCELHO DE CASTELO DE PAIVA

Linha Carrapatelo-Estarreja 2 e Carrapatelo-Mourisca a 220 kV, troço entre P33H e P34

Legenda

- Acesso existente
- Acesso a melhorar
- Acesso novo (a construir)
- Traçado da Linha 220kV
- Apoio novo a montar
- Apoio a desmontar
- REN
- RAN
- Espaços Urbanos e Urbanizáveis
- RAN
- RAVE Medidas Preventivas
- Estaleiro
- Plano de Pormenor
- Elementos Patrimoniais
- Pedreira
- Área de Exploração Potencial
- Caulinos Vista Alegre
- Área Industrial
- Feixe Hertziano - Radar <>
- Gasoduto
- Projectos radiovisão

REN

Painhas

Designação projecto:

Modificações da Linha Carrapatelo–Estarreja 2 / Carrapatelo – Mourisca a 220 kV, troço entre P33H – P34 e o troço 38 – 42

Escala: 1/ 25.000

0 250 500 750 1000 m

Designação desenho:

Representação Cartográfica do Plano de acessos, com todas as condicionantes

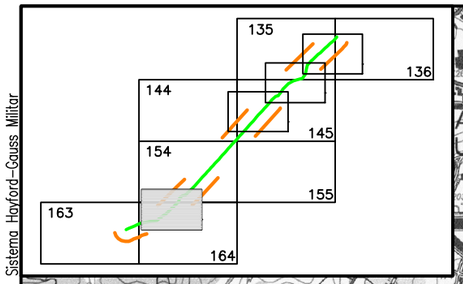
N.º desenho : 1

Data: Jul. 2014

N.º folha: 3/4

Em cópias deste desenho para formato diferente de A3, atender à escala gráfica.

Sistema Hayford-Gauss Militar



Legenda

- Acesso existente
- Acesso a melhorar
- Acesso novo (a construir)
- Traçado da Linha 220kV
- Apoio novo a montar
- Apoio a desmontar
- REN
- RAN
- Espaços Urbanos e Urbanizáveis
- RAN
- RAVE Medidas Preventivas
- Estaleiro
- Plano de Pormenor
- Elementos Patrimoniais
- Pedreira
- Área de Exploração Potencial
- Caulinos Vista Alegre
- Área Industrial
- Feixe Hertziano - Radar <>
- Gasoduto
- Projectos rodoviários

Em cópias deste desenho para formato diferente de A3, atender à escala gráfica.

REN

PA Painhas

Designação projecto:

Modificações da Linha Carrapatelo–Estarreja 2 / Carrapatelo – Mourisca a 220 kV, troço entre P80 – P85

Escala: 1/ 25.000

0 250 500 750 1000 m

Designação desenho:

Representação Cartográfica do Plano de acessos, com todas as condicionantes

N.º desenho : 1

Data: Jul. 2014

N.º folha: 4/4

Painhas



Memória Descritiva e Justificativa
Localização do Estaleiro de Apoio à Obra
Modificações da Linha Carrapatelo - Estarreja 2 / Carrapatelo - Mourisca, a 220 kV

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
O Director de Obra Paulo Rodrigues 17/07/14	Gestor de Actividade QAS (Ambiente) – REN 30/04/14 (Dr. Miguel Hall)

Conteúdo

1. Introdução 3
2. Descrição do projeto 4
3. Caracterização do local das infraestruturas do estaleiro 5
4. Medidas de minimização ambiental 7
5. Conclusão quanto à adequabilidade da localização proposta e condicionalismos 8

ANEXO I 9

ANEXO II 11

1. Introdução

O presente documento tem como objetivo propor a zona de implantação do estaleiro de apoio à obra da empreitada da "Modificações da Linha Carrapatelo – Estarreja 2 / Carrapatelo – Mourisca, a 220 kV" e identificar o cumprimento das medidas de minimização de impacte ambiental definidas.

A presente empreitada atravessa os seguintes Concelhos e Freguesias:

Modificação entre o Posto de Corte do Carrapatelo e o apoio 6:

- Concelho de Cinfães, freguesias de S. Cristóvão de Nogueira e Santiago de Piães.

Modificação entre os apoios 17 e 34:

- Concelho de Cinfães, freguesias de Moimenta, Fornelos e Nespereira.
- Concelho de Arouca, freguesia de Espiunca.
- Concelho de Castelo de Paiva, freguesia de Real.

Modificação entre os apoios 38 e 42:

- Concelho de Castelo de Paiva, freguesia de Real.
- Concelho de Arouca, freguesia de Espiunca, Santa Eulália.

Modificação entre os apoios 80 e 85:

- Concelho de Oliveira de Azeméis, freguesias de Ossela, Oliveira de Azeméis e Macinhata da Seixa.

Prevê-se o início de implementação do estaleiro a 28 de Julho de 2014.

2. Descrição do projeto

O projeto consiste na construção de uma linha elétrica designada por modificações da linha dupla a 220 kV, Carrapatelo – Estarreja 2 / Carrapatelo – Mourisca da RNT, Rede Nacional de Transporte de que é Concessionária a REN – Rede Eléctrica Nacional, SA. a realizar nos seguintes troços:

- Entre o Posto de Corte do Carrapatelo e o apoio 6, na extensão de 1 924 metros.
- Entre os apoios 17 e 34, na extensão de 10 297 metros.
- Entre os apoios 38 e 42, na extensão de 2 087 metros.
- Entre os apoios 80 e 85, na extensão de 3 112 metros

Estas modificações complementam o projecto da linha Carrapatelo – Estarreja 3, a 220 kV (equipada com um terno a 400 kV entre os apoios P2 e P49) e consistem em:

- Nos troços entre o PC de Carrapatelo e apoio 6 e entre os apoios 38 e 42: Diminuição da cota dos cabos de guarda para permitir o cruzamento com o terno a 400 kV da linha Carrapatelo – Estarreja 3, viabilizando assim a ligação aos apoios destinados a receber a linha proveniente de Fridão (troço PCCL-P6) e da Subestação da Feira (P38-P42).
- No troço entre os apoios 17 e 34 e 80 e 85: Alteração do traçado actual de modo a acompanhar o da linha Carrapatelo – Estarreja 3 a 220 kV, eliminando a atual sobrepassagem de zonas habitadas.

Este projeto foi sujeito a AIA, pelo que as medidas de minimização ambiental a considerar são as estabelecidas da respetiva DIA. Tendo sido, para o efeito, analisadas as condicionantes estabelecidas nas medidas de minimização correspondentes com base nas plantas do PDM do concelho em questão. O presente documento foi elaborado de acordo com a especificação técnica da REN ET-0070 (FRA - 0016 Estaleiros e Acessos).

3. Caracterização do local das infraestruturas do estaleiro

Propõe-se a localização do estaleiro em:

- **Morada:** São Pedro Sobrado, Freguesia de Sobrado, Concelho de Paiva, 4550 Castelo de Paiva;
- **Coordenada GPS:** 41° 2'9.99"N; 8°15'36.48"W

A escolha do local de implantação do estaleiro foi selecionada de modo a não interferir com as condicionantes ambientais da zona.



Fig. 1 – Localização do estaleiro

Trata-se de uma propriedade privada (antiga discoteca) localizada numa **zona industrial** da Vila de Castelo de Paiva, onde serão colocados os contentores que servirão de apoio à obra na área social e para armazenamento de pequenos equipamentos. Essa área será ainda reservada para armazenamento de materiais e resíduos provenientes da obra.

Serão também colocados contentores com WC's para Homens e Mulheres, ligados a uma fossa séptica. Vai-se utilizar água e electricidade da rede de águas camarária e EDP, respetivamente.

A área de estaleiro será dotada de condições técnicas que permitam a adequação do espaço em si e às necessidades da obra. No Anexo I encontra-se a Planta de Estaleiro.

O acesso ao estaleiro será efetuado pela Estrada Nacional 224, não havendo assim necessidade de intervenção de melhoria de acessos para implantação do estaleiro.

Na figura 2, encontra-se representada a localização do estaleiro em relação ao traçado a intervencionar (linha projetada).

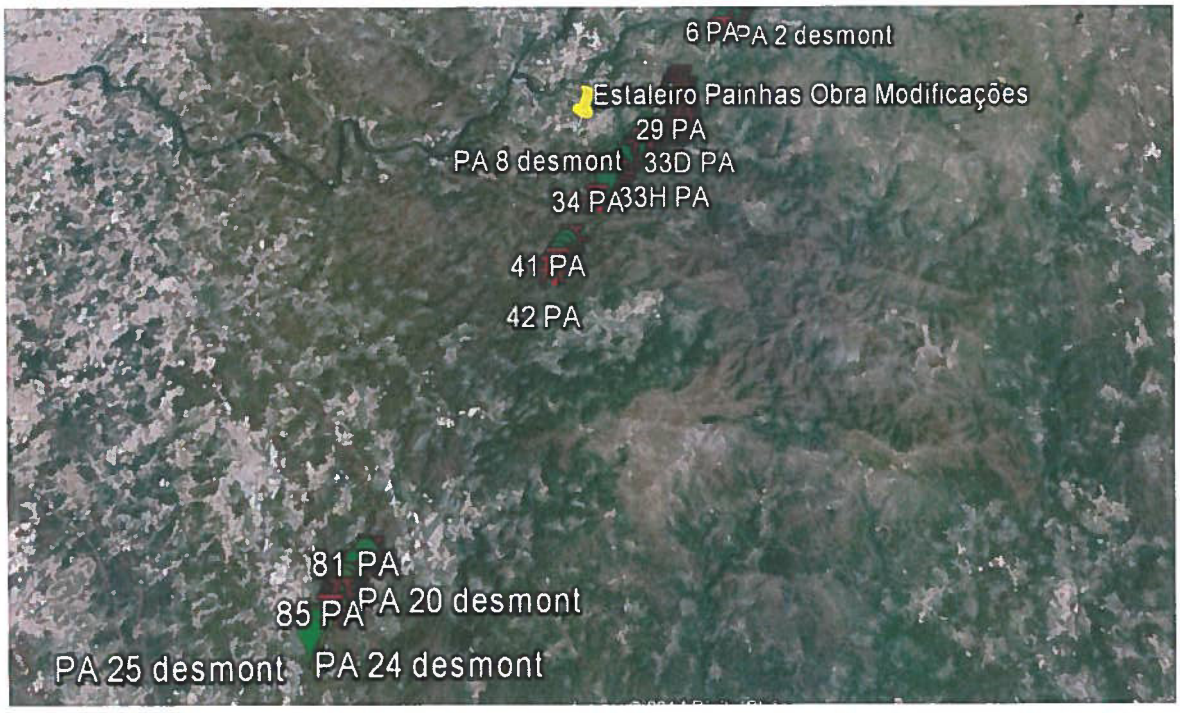


Fig. 2 – Localização do estaleiro em relação ao traçado

4. Medidas de minimização ambiental

4.1. Análise do cumprimento das medidas de minimização

Perante o exposto no ponto 2 deste documento, a proposta do local para implantação do estaleiro de apoio à obra teve em conta as seguintes medidas de minimização:

Medida de minimização	Análise do cumprimento	Conformidade
C15 DIA (7 da APA) - Os estaleiros e parques de materiais devem localizar-se no interior da área de intervenção ou em áreas degradadas; devem ser privilegiados locais de declive reduzido ou com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras e abertura de acessos. Não devem ser ocupados os seguintes locais: - 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.	**Localiza-se em local infraestruturado (parque de antiga discoteca)** Encontra-se numa zona industrial, afastada de áreas habitacionais de grande afluência e tráfico; encontra-se fora do domínio hídrico ou leitos de cheia e a mais de 50 m de linhas de água permanentes; encontra-se afastado de elementos patrimoniais; não se encontra em áreas classificadas de RAN e REN; não interfere com espaços turísticos; não se localiza em área sensíveis do ponto de vista ecológico ou paisagístico; não se localiza no interior do SIC Rio Paiva ou outras áreas com estatuto de proteção.	**Conforme**
C16 DIA – Em complemento da Medida 7 da Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, a implementação dos estaleiros deve ainda ser interdita nos seguintes locais: - A menos de 50 metros de elementos do património cultural, sem prejuízo de indicações específicas para cada elemento patrimonial; - A menos de 50 metros de linhas de água permanentes; - Onde seja necessário proceder à destruição de vegetação arbórea com interesse botânico e paisagístico; - Áreas de Elevada Qualidade Visual; - A menos de 50 metros de galerias de vegetação ripícola; - A menos de 50 metros de captações de água para abastecimento público; - No interior do SIC Rio Paiva; - Ao longo dos troços considerados mais sensíveis do ponto de vista da ecologia.		**Conforme**

4.2. Localização do estaleiro nas plantas do PU de Castelo de Paiva

De modo a caracterizar melhor o local proposto para implementação do estaleiro de obra e de forma a assegurar o cumprimento das medidas de minimização acima descritas, solicitou-se à Câmara Municipal de Castelo de Paiva a identificação da localização do estaleiro nas plantas do PDM.

Dado que o local proposto localiza-se dentro da Vila de Castelo de Paiva, a CM deu resposta à solicitação utilizando como base a cartografia do **Plano de Urbanização** (PU) da Vila.

Assim, no Anexo II apresentam-se a **Planta de Zonamento** e a **Planta de Condicionantes** do PU de Castelo de Paiva onde se verifica que o estaleiro está localizado, respetivamente, em **Zona Industrial I.1** (Consolidação) e numa área onde não se verificam condicionantes.

5. Conclusão quanto à adequabilidade da localização proposta e condicionalismos

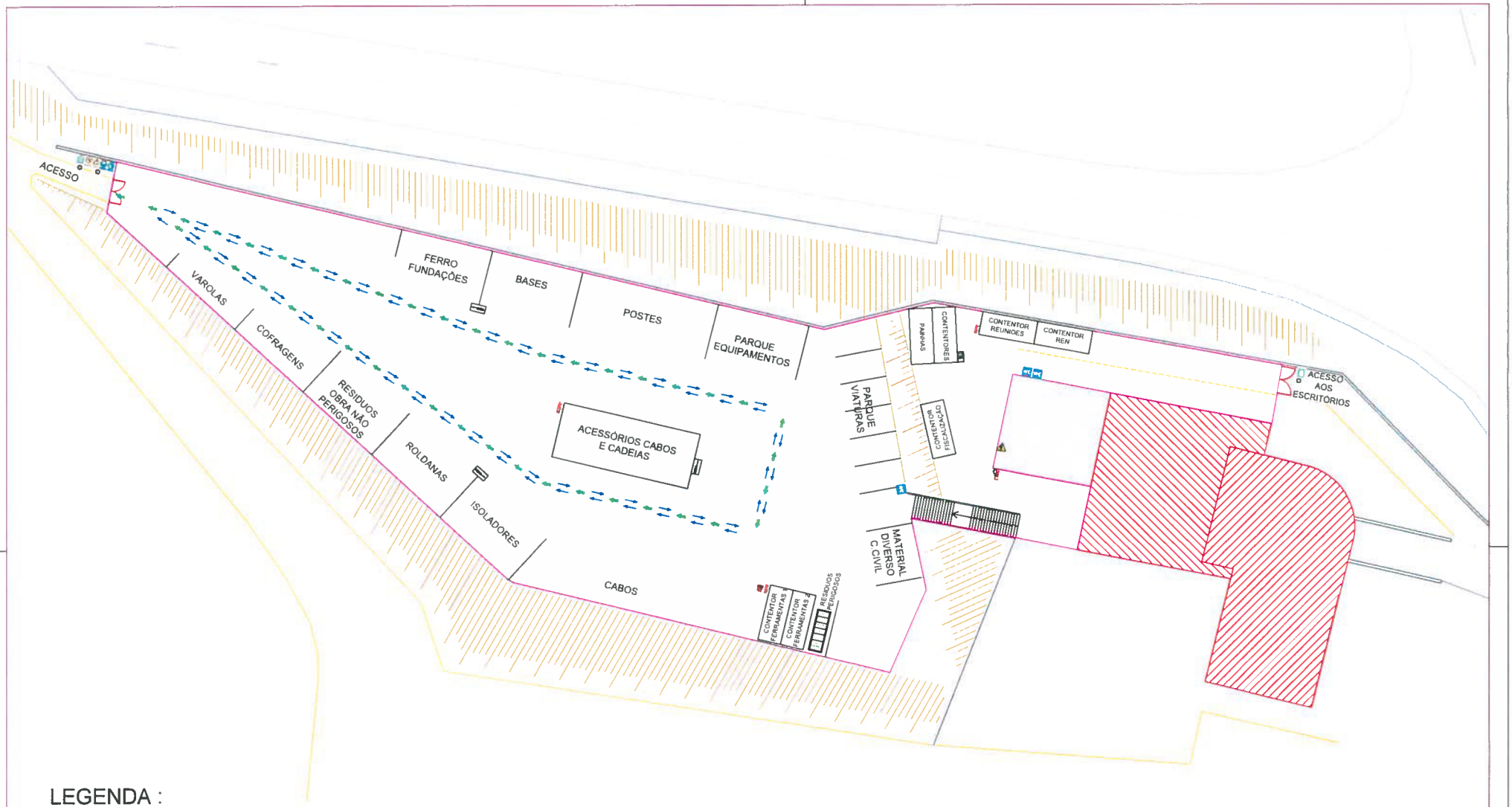
Pela análise das medidas de minimização estabelecidas conclui-se que a proposta de localização do estaleiro de apoio à obra "Modificações da Linha Carrapatelo – Estarreja 2 / Carrapatelo – Mourisca, a 220 kV", cumpre com os requisitos estabelecidos nas medidas de minimização ambiental, uma vez que cumpre com os requisitos estabelecidos ao inserir-se em área já intervencionada em zona industrial, afastada de cursos de água, fora de áreas de domínio hídrico e não se enquadra em área classificada pelos instrumentos de gestão do território REN e RAN.

Ao tratar-se de uma área já intervencionada, a intervenção inicial do solo passa somente pela regularização e limpeza do terreno, não havendo necessidade de regularização da sua envolvente e nem de acesso.

Após conclusão da obra serão cumpridas todas as medidas de minimização da DIA para restabelecimento das condições iniciais que provenham do uso dado ao espaço e caso se justifiquem serem necessárias, nomeadamente a descompactação do solo.

ANEXO I

(PLANTA DE ESTALEIRO)



LEGENDA :

- ① – Ponto de encontro
- ② – Placa de Obra
- – Quadro eléctrico
- SAÍDA – Sinalização de Emergência
- – Caminho de Circulação
- – Caminho de Evacuação
- – Extintor Pó Químico
- – Extintor CO2
- WC – W.C.
- – Mala de 1º Socorros
- – Balde de S.I.

Painhas

REN Rede Eléctrica Nacional, S.A.

PLANTA ESTALEIRO / EMERGÊNCIA

Obra Modificação Linhas Carrapatelo - Estarreja, Carrapatelo - Mourisca, a 220kV

Proj.		Data	Painhas	Julho 2014	
Versão	Rev.	Verif.			

Escala 1/100 | Formato A3

N.º Doc. | Nº folha

ANEXO II

(PLANTAS DO PU)

CÂMARA MUNICIPAL DE CASTELO DE PAIVA

D.P.U.H - (Divisão, Planeamento, Urbanismo e Habitação)

P. U. da Vila - Planta de Zonamento - Escala: 1 / 5 000

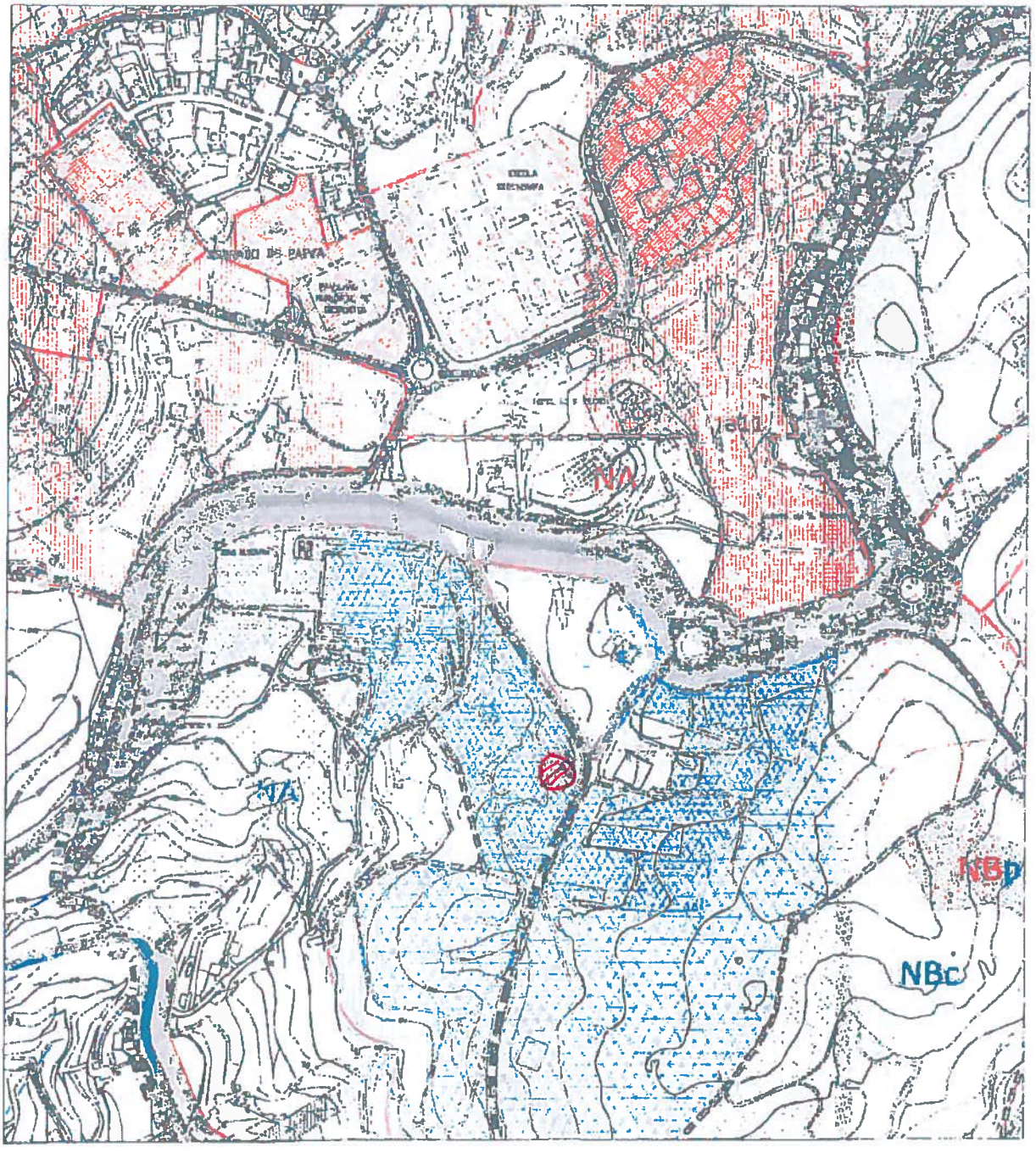
Requerente: Raiulas, S.A

Local: Felgueiras

Freguesia: Sobrado

OBS: 1) A obra que se projeta deverá ser implantada com rigor e a carmim nesta planta topográfica.
Também deverão se marcados os limites da propriedade e os nomes dos confrontantes.
2) Esta planta topográfica é válida pelo prazo de um ano.

Castelo de Paiva, 29 **, de** Julho **, de 20** 14 **O Técnico:**



ESTALEIRO PROVISÓRIO

CÂMARA MUNICIPAL DE CASTELO DE PAIVA

D.P.U.H - (Divisão, Planeamento, Urbanismo e Habitação)

P. U. da Vila - Planta de Condicionantes - Escala: 1 / 5 000

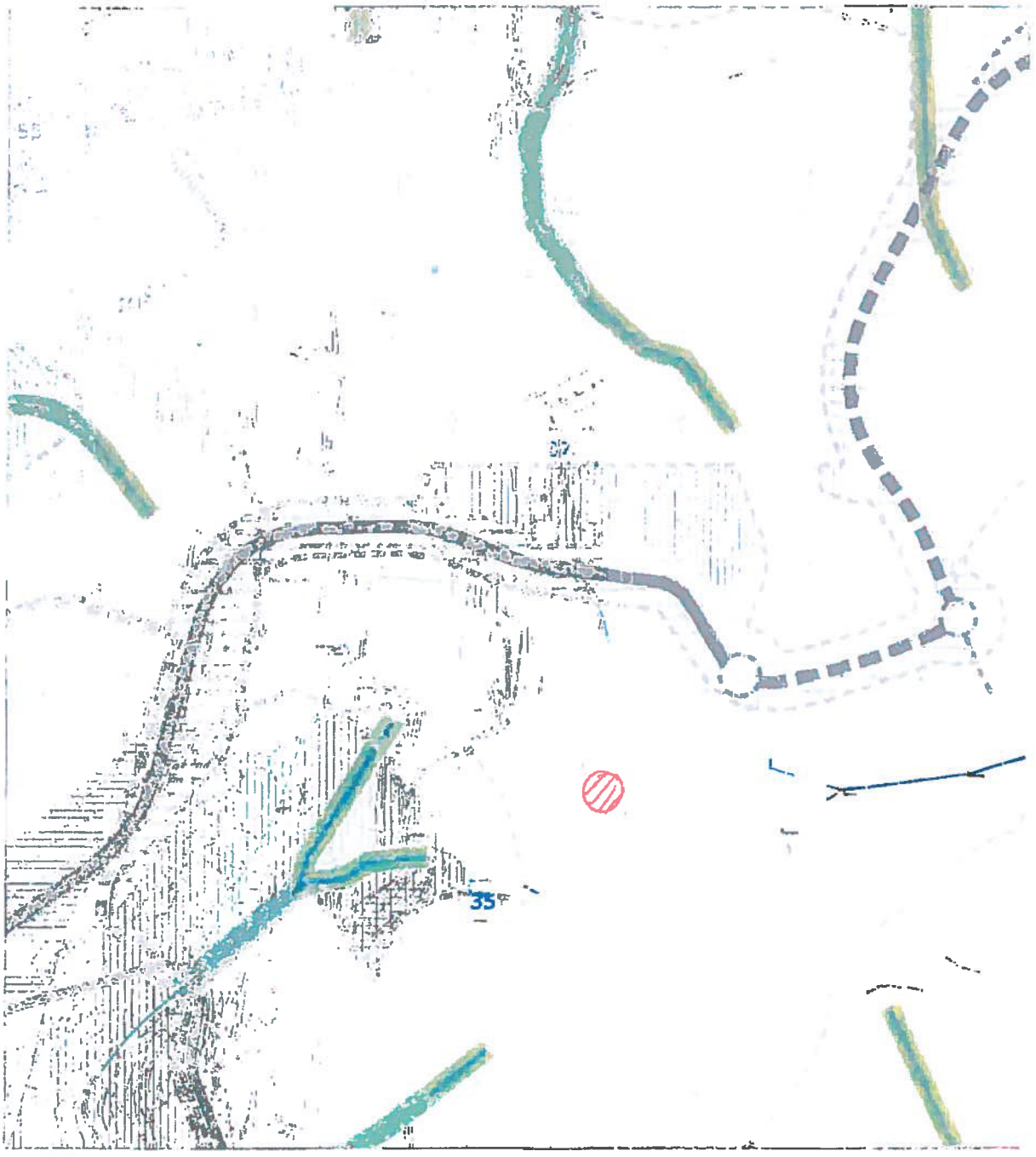
Requerente: Jaiulas, S.A.

Local: Felgueiras

Freguesia: Sobrado

OBS: 1) A obra que se projeta deverá ser implantada com rigor e a carmim nesta planta topográfica.
Também deverão se marcados os limites da propriedade e os nomes dos confrontantes.
2) Esta planta topográfica é válida pelo prazo de um ano.

Castelo de Paiva, 29 de Julho de 2014 O Técnico:



ESTALEIRO PALMAS