APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE FOZ TUA

1.º ADITAMENTO AO RELATÓRIO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJECTO DE EXECUÇÃO

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO





AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

INSTITUTO DA ÁGUA, I.P.

Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.

Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P.

DIRECÇÃO REGIONAL DE CULTURA DO NORTE

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO NORTE

Administração da Região Hidrográfica do Norte, I.P.

LABORATÓRIO NACIONAL DE ENERGIA E GEOLOGIA, I.P.

06 DE JANEIRO DE 2011

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO		
	VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA DIA		
3.	CONCLUSÕES ERRO! MARCADOR NÃO DEFINI	DO.	
ΑN	NEXOS		
An	exo 1 – Acta da reunião de 25 de Outubro de 2010, entre a CA e a EDP	10	
	n exo 2 – Alterações propostas às Condições de Contrato das Medidas de Minimização e mpensação da Componente Património Cultural		
	exo 3 – Cronograma actualizado da entrega/cumprimento das condicionantes e ementos solicitados na DIA	13	

1. INTRODUÇÃO

Decorrente do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativo ao projecto do Aproveitamento Hidroeléctrico de Foz Tua, foi emitida, a 11 de Maio de 2009, uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada à construção do projecto à cota NPA 170 e à implementação de um conjunto de condicionantes e medidas ambientais, assim como à entrega de elementos.

O procedimento de pós-avaliação iniciou-se com a entrega e análise do Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE) com a DIA. Neste âmbito, a Comissão de Avaliação (CA) elaborou um parecer sobre o RECAPE, datado de Agosto de 2010, no qual foram salientados os aspectos que não se encontravam integralmente cumpridos e que careciam ainda de elementos adicionais para a validação do seu cumprimento, além de referidos os prazos para a sua entrega.

Salienta-se que o parecer da CA ao RECAPE definiu três prazos para a entrega dos elementos e demonstração do cumprimento das condicionantes da DIA: antes do licenciamento do projecto, antes do início da obra e um ano após o licenciamento.

Neste seguimento, a EDP Produção, S.A., na qualidade de entidade proponente do projecto, solicitou o esclarecimento de alguns aspectos do parecer da CA e submeteu à apreciação uma proposta de alteração dos prazos de entrega dos elementos em falta (Carta 127/10/CA, de 24/09/2010), justificada pelos prazos já previstos e acordados a nível governamental para as fases subsequentes de desenvolvimento do projecto. De forma a esclarecer as questões colocadas, foi realizada uma reunião entre a CA e a EDPP, a 25 de Outubro de 2010, onde ficaram acordados os prazos de entrega de alguns elementos – a acta desta reunião é apresentada em anexo ao presente parecer. Além desta, foram realizadas outras reuniões sectoriais com as entidades competentes e representadas na CA, nomeadamente com a DRCN/IGESPAR, CCDRN, ICNB e INAG/AFN/ICNB.

Atendendo ao disposto na DIA, no parecer da CA ao RECAPE e aos prazos entretanto acordados, há um conjunto de elementos que necessita de aprovação previamente ao licenciamento do projecto. Neste sentido, a EDPP remeteu um Aditamento ao RECAPE (datado de Novembro de 2010) que visa dar resposta a estas questões.

O presente parecer apresenta uma análise dos elementos a entregar e aprovar previamente ao licenciamento.

2. VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA DIA

Condicionante n.º 1 e n.º 2/Elemento a apresentar em fase de RECAPE n.º 1 – Transporte Público na Linha do Tua

Verifica-se que os elementos apresentados correspondem à solução para a mobilidade turística, no troço entre a estação do Tua e o cais da barragem.

Conforme acordado com a CA, em reunião ocorrida a 25/10/2010, o projecto para a solução turística e para a solução quotidiana deverão ser apresentados para aprovação até ao início da obra.

Na sequência da articulação com outras entidades tendentes a facilitar o alcance dos objectivos fixados decorrentes da DIA, promovida pela CCDRN, que se assumiu como entidade facilitadora, considera-se que estão reunidas as condições para que os protocolos/acordos a estabelecer entre a EDP, a REFER, a CP e o Metro de Mirandela (que garantam o funcionamento do(s) troço(s) de via-férrea não submersos, entre Mirandela e a Linha do Douro), possam ser apresentados, pelo promotor, até 15 de Fevereiro de 2011.

Considera-se justificado o abandono, quer do teleférico, quer da alteração da bitola (métrica para ibérica) do troço de via-férrea entre a estação de Foz Tua e o corpo da barragem.

O projecto de mobilidade quotidiana deverá ser apresentado até ao início da obra, incluindo os horários previstos para o serviço, os locais das respectivas paragens e os percursos efectuados, as características dos veículos que efectuam o serviço, quer durante a fase de obra, quer durante a fase de exploração.

No que respeita à articulação entre a solução de mobilidade alternativa à linha do Tua e a afectação de sistemas ecológicos, destaca-se que a informação presentemente disponível não permite à CA pronunciar-se em definitivo sobre esta mesma solução, não obstante se reconhecer que o estudo teve em consideração algumas condicionantes relativas a este factor. Para tal, serão necessários estudos e informação mais detalhada no que respeita às intervenções inerentes à implementação e funcionamento desta solução alternativa e dos respectivos impactes sobre os sistemas ecológicos.

Considera-se, neste âmbito, que a solução final de mobilidade que vier a ser adoptada não deverá comprometer os objectivos de conservação da natureza já estabelecidos para o sector terminal do Vale do Tua a jusante da barragem do AHFT. Salienta-se que, face à importância das comunidades florísticas presentes, os objectivos de conservação para este sector terminal do Tua incluem a constituição de uma micro-reserva direccionada à preservação das comunidades rupícolas termófilas (flora RELAPE das escarpas rochosas) e das comunidades de leitos de cheia do rio Tua. A constituição desta micro-reserva encontra-se já prevista no âmbito do EIA e RECAPE do AHFT, estando integrada no Programa de Medidas Compensatórias (PMC) do AHFT para os sistemas ecológicos. A adaptação, melhoria e habilitação do Túnel das Presas para utilização como abrigo para morcegos está também perspectivada no âmbito do PMC do AHFT, devendo ser também efectuada a análise de compatibilidade desta medida com a solução de mobilidade turística preconizada.

Neste contexto, considera-se que nos estudos subsequentes ainda a desenvolver no âmbito da análise de viabilidade da solução de mobilidade alternativa agora preconizada deverão ser contemplados e analisados em detalhe os aspectos ecológicos.

No que respeita à articulação entre a solução de mobilidade e a promoção do património cultural da região, realça-se o facto de o projecto prever uma ligação

integrada e contínua desde a Estação de Foz Tua. Esta estação constitui um interface de comboio, barco e veículos motorizados, possui equipamentos hoteleiros e é aqui que se pretende instalar o núcleo museológico.

Nas fases subsequentes e para a análise mais pormenorizada do projecto, devem ser apresentadas simulações visuais a partir da ponte rodoviária e a partir da margem direita, com a imagem do funicular já implantado.

Condicionante n.º 3 – Contribuições anuais para o Fundo para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade (FCNB)

A declaração de compromisso do promotor, constante no Aditamento ao RECAPE, conforma o respeito pelas disposições da DIA quanto a esta matéria, considerandose que estão assim reunidos os requisitos para que esta condicionante da DIA seja assegurada.

Condicionante n.º 6 - Projecto de Arquitectura e Integração Paisagística

O projecto de arquitectura e integração paisagística mereceu parecer favorável por parte da Direcção Regional de Cultura do Norte.

Condicionante n.º 7 - Enquadramento do projecto nos IGT

Foi publicada, a 15 de Dezembro de 2010, a RCM que procede à suspensão parcial dos PDM dos municípios afectados pelo AHFT, bem como do POARC, contendo medidas preventivas.

Fica assim cumprida a medida 1 das três medidas apresentadas no parecer da CA ao RECAPE e que se transcrevem aqui:

- 1. Suspensão parcial dos PDM e do POARC com o estabelecimento de medidas preventivas;
- 2. Promoção da elaboração do Plano de Ordenamento de Albufeira de Águas Públicas (POAAP), por parte do Instituto da Agua, IP, equacionando-se uma parceria com a EDP;
- 3. Adequação dos PDM em revisão, considerando a presença da albufeira e condicionantes associadas, designadamente as decorrentes da circunstância de, entretanto, da albufeira a criar com a execução do aproveitamento ter sido objecto de classificação, através da Portaria n.º 91/2010, de 12 de Fevereiro.

Ficam por executar as medidas 2 e 3, que só poderão ser concretizadas em fase posterior.

Elemento n.º 3 a apresentar em fase de RECAPE — Projecto para a Agência de Desenvolvimento Regional (ADR)

Cumprindo a sua função de entidade facilitadora na articulação com outras entidades, a CCDRN desenvolveu contactos com os municípios, de que resultou a definição da respectiva forma jurídica, do capital social, a repartição de capital e o interesse em chamar outras entidades, nomeadamente privadas, numa fase posterior de definição da ADR. A elaboração dos estatutos, bem como do modelo de gestão da Sociedade Anónima Não Financeira para o Desenvolvimento Regional do Vale do Tua (SADRVT) encontra-se também na fase final.

Considera-se, assim, que estão reunidas as condições para que a EDP e os restantes parceiros possam constituir a referida Sociedade, nos moldes que vierem subsequentemente a ser acordados com a CCDRN e com os municípios envolvidos, até 15 de Fevereiro de 2011.

Elemento n.º 4 a apresentar em fase de RECAPE - Plano de Acção para o Auto-emprego

Considera-se que este elemento corresponde ao solicitado, carecendo, no entanto, de ser complementado com as declarações de intenção de adesão às parcerias de desenvolvimento, devidamente autenticadas pelos municípios e outras entidades parceiras. Deve ser privilegiada a SADRVT no acompanhamento deste Plano, dado enquadrar-se nos seus objectivos.

Elemento n.º 5 a apresentar em fase de RECAPE – Definição do transporte e percurso do cimento

O proponente remete esta questão para o adjudicatário da obra, referindo que não é possível, nesta fase, definir o(s) meio(s) de transporte a utilizar. Desta forma, deve o proponente, imediatamente após adjudicação e até ao início da obra, informar a CA sobre o(s) meio(s) de transporte, percursos, identificação de impactes e medidas de minimização preconizadas.

Elemento n.º 6 a apresentar em fase de RECAPE — Plano de acção para a requalificação das acessibilidades na envolvente da Albufeira

Verifica-se que não é apresentado qualquer documento adicional sobre este elemento, devendo ser apresentado até ao início da obra, devidamente articulado com os municípios.

As intervenções na rede de acessos, previstas no Plano de Acção, tendo em conta a mobilidade quotidiana, deverão ser calendarizadas, não devendo o seu prazo de execução ultrapassar a data de entrada em funcionamento do aproveitamento hidroeléctrico.

Devem também ser apresentados comprovativos de que entidades terceiras referidas no Plano de Acção garantem a sua comparticipação na execução das intervenções, designadamente o Município de Alijó, no alargamento e repavimentação da EM596 (Franzinhal/Amieiro).

Elemento n.º 7 a apresentar em fase de RECAPE – Equipa responsável pela concretização das medidas de minimização e compensação do descritor património cultural

Verifica-se que o proponente ainda não constituiu a equipa e remete o caderno de encargos que será utilizado no processo de consulta para a execução das medidas de minimização e de compensação. O caderno só contempla os cargos de coordenação e direcção da equipa.

A estrutura da equipa deve ser sujeita a uma reformulação de modo a contemplar um «Coordenador Geral» e um «Coordenador dos Estudos Históricos», em substituição do «coordenador científico» e «coordenador técnico», respectivamente, nos termos apresentados em anexo. Os restantes membros terão igualmente de ser sujeitos a aprovação, em função das metodologias dos estudos históricos a aprovar.

Deverá ser apresentada, antes do início da obra, a constituição final da equipa, previamente aprovada pela tutela do património cultural (DRC Norte e IGESPAR).

Elemento n.º 21 a apresentar em fase de RECAPE – Caracterização da área de REN a afectar

Verifica-se que é apresentado um quadro corrigido com as áreas da REN a afectar pelo AHFT, dividida em tipologias de área e por elementos de obra.

Elemento n.º 23 a apresentar em fase de RECAPE - Programa de informação à população

Mantém-se actual o referido no parecer da CA ao RECAPE e que se transcreve:

O Plano de Acção apresentado responde ao pretendido na DIA. No entanto, em acções consideradas de fundamental importância, como são o caso de *workshops* temáticos a efectuar nas escolas, deve o Proponente passar da situação de "disponibilidade a pedido", para uma atitude pró-activa, evidenciando iniciativas de contactos de modo a calendarizar as acções, em tempo oportuno.

No que se refere à distribuição de *flyers*, deve privilegiar-se a divulgação porta a porta em complemento às acções efectuadas através dos Municípios e Juntas de Frequesia.

Deve o proponente comprometer-se a manter bem visíveis as marcas, efectuando, periodicamente, reposições e reforço da sinalização das cotas de terreno correspondentes às expropriações, como forma de manter um bom nível de informação.

Deverão ser apresentados, previamente ao início da obra, elementos demonstrativos do cumprimento do referido.

Elemento n.º 24 a apresentar em fase de RECAPE – Análise da viabilidade de implantação de um sistema eficaz para a transposição da ictiofauna e da lontra

A informação apresentada integra os diferentes requisitos técnicos e ambientais a serem observados na solução a desenvolver, tendo em conta os aspectos relevantes que foram debatidos na reunião bilateral envolvendo o ICNB, INAG e AFN.

Com efeito, a solução a adoptar terá ser desenvolvida em articulação com estas três entidades, tal como acordado no âmbito da referida reunião, a qual deverá ser entregue até um ano após o licenciamento.

Elemento n.º 26 a apresentar em fase de RECAPE — Plano de intervenção no troço do rio Tua a jusante da Barragem

A informação apresentada descreve o método construtivo previsto para a regularização deste troço do rio e a gestão a seguir no âmbito da preservação das comunidades dos leitos de cheia, a curto e a longo prazo, considerando-se que as questões colocadas no âmbito do parecer ao RECAPE se encontram esclarecidas.

É referido que o acesso às frentes de escavação será efectuado pela margem direita, junto à ponte Edgar Cardoso, afigurando-se não haver necessidade de aceder às frentes pela margem esquerda. Considera-se que estes aspectos deverão constar no Caderno de Encargos da Obra (ou exigido ao adjudicatário após adjudicação da obra, dado que já foi lançado o concurso) para que seja salvaguardada (em fase de obra) a não afectação da margem esquerda também a jusante (e na área adjacente) da Ponte Edgar Cardoso, bem como reduzidas ao mínimo as intervenções na zona de reserva delimitada na margem direita deste mesmo troço final do rio Tua. A Carta de pormenor do leito de cheias a jusante da Ponte Edgar Cardoso - Grau de condicionamento deverá, neste contexto, ser tomada em consideração, devendo a informação nela constante ser agregada à Planta de Condicionamentos - Ecologia, a ser respeitada durante a empreitada de construção do AHFT. O plano de intervenção apresentado (Elemento 26 -Reformulação), que se articula com o PRAIP, Plano de Acompanhamento Ecológico e Plano de Monitorização Ecológico (PM2), afigura-se adequado e contempla as considerações efectuadas no Parecer da CA no que respeita aos Sistemas Ecológicos.

Adicionalmente, considera-se de referir que durante a fase de obra deverão ser implementadas medidas que permitam a minimização da afectação da qualidade da

água devido à suspensão de sedimentos resultantes das intervenções no leito, ou do seu arrastamento em situações de precipitação elevada.

É referido que o regime de caudais a libertar será determinado através da aplicação da metodologia IFIM, que terá em conta os dados do próximo período primavera/verão e cujos resultados serão entregues um ano após o licenciamento, tal como consta na acta da reunião do dia 25 de Outubro de 2010, realizada entre a EDP e a CA.

Em relação ao dispositivo da libertação do caudal ecológico, conforme Desenho PRT-2010-01524, no Anexo III do Aditamento ao RECAPE, a tomada de água encontra-se localizada imediatamente abaixo do nível mínimo de exploração excepcional, de forma a assegurar que a água a libertar apresente a melhor qualidade possível. É de referir ainda que, segundo a informação apresentada, o dispositivo a instalar permite o registo em contínuo do caudal a libertar tal como tinha sido solicitado no âmbito do parecer da CA ao RECAPE. Assim, em relação a este aspecto, nada há a referir.

Elemento n.º 28 a apresentar em fase de RECAPE – Controlo geológico-estrutural das ocorrências hidrominerais

Verifica-se que se encontram contemplados os aspectos relevantes.

Medida de minimização n.º 5 — Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas na área envolvente

Não tendo sido apresentado qualquer elemento sobre esta medida mantém-se válido o parecer emitido sobre o RECAPE e que se transcreve:

A medida está incluída no Plano de Gestão Ambiental (Elementos base a integrar no Caderno de Encargos) – MSE2. No entanto, não se considera cumprida sem que sejam indicados os meios a utilizar e que deverão ser apresentados até ao início da obra.

Medida de minimização n.º 8 – Relocalização dos estaleiros

Considera-se que as alternativas apresentadas para a relocalização do estaleiro social são indutoras do aumento da dispersão espacial das afectações e consequentemente das perturbações induzidas a nível da paisagem e da socioeconomia. Com base na análise comparativa das diferentes alternativas, constata-se que a localização apresentada em RECAPE se revela como sendo a que será indutora de impactes com menor significado, apesar de afectar directamente a área classificada do Alto Douro Vinhateiro.

Neste contexto, é aceite a manutenção do estaleiro na área apresentada no RECAPE, desde que sejam cumpridos todos os requisitos do Plano de Recuperação Ambiental e Integração Paisagística e que o desvio provisório da EN212 seja efectuado tal como se encontra representado a amarelo na figura 3.3 do Relatório Técnico do Aditamento ao RECAPE, garantindo que a linha de água em presença continue a exercer as suas funções de forma eficaz.

Medida de minimização n.º 12 - Recuperação de áreas ocupadas durante a fase de construção

De acordo com o Aditamento apresentado, esta medida será assegurada em parte pelas obrigações já impostas no caderno de encargos da Empreitada Geral de Construção do AHFT (EGC) (concurso já lançado pela EDPP), pela transmissão de instruções ao adjudicatário após adjudicação, e, posteriormente, pela implementação do PRAIP, que fará parte da Empreitada da Albufeira.

Considera-se que esta abordagem permitirá assegurar o cumprimento dos objectivos desta medida de minimização.

Medida de minimização n.º 47 – Inclusão de medidas de minimização e condicionante para a fase de obra no Caderno de Encargos da Obra e no PAAO

Atendendo a que foi já lançado o concurso para a EGC, o promotor compromete-se a transmitir ao adjudicatário, após adjudicação, os requisitos que a esta empreitada respeitem e a enviar à Autoridade de AIA, logo que possível, os comprovativos dessa mesma transmissão de instruções. Os restantes requisitos (medidas) a cargo da EDPP serão incluídas no caderno de encargos da Empreitada da Albufeira (EA), no PAAO, e no âmbito do Plano de Acompanhamento Ecológico previsto.

Considera-se que esta abordagem e a nova estratégia de construção do AHFT proposta (que inclui nomeadamente o Plano de Acompanhamento Ecológico sugerido pela CA) permitirão assegurar o cumprimento das medidas e dos objectivos preconizados para minimização de impactes sobre os sistemas ecológicos.

Solicita-se, contudo, que nas fases subsequentes do processo (envio de elementos previsto para a Fase Antes do início da Obra) seja clarificado o conjunto de medidas e ou requisitos ambientais (aspectos ecológicos) que será assegurado em cada uma das empreitadas e pelo acompanhamento ambiental específico previsto bem como a articulação perspectivada entre os mesmos.

3. CONCLUSÕES

A apreciação efectuada permitiu verificar que o proponente do projecto assegurou a entrega dos elementos previstos para a presente fase (prévia ao licenciamento).

Em conclusão, sem prejuízo do que foi referido detalhadamente em relação às diferentes condicionantes, elementos a apresentar e medidas, o aditamento ao RECAPE está em condições de ser aprovado, devendo o proponente comprometerse a apresentar os elementos referidos no parecer dentro dos respectivos prazos. Apresenta-se, em anexo, um cronograma actualizado da entrega/cumprimento das condicionantes e elementos solicitados na DIA.

Salienta-se que foi recebido, no final do mês de Dezembro de 2010, um ponto da situação relativo aos restantes elementos solicitados no parecer da CA, com o objectivo de dar conhecimento à CA dos trabalhos em desenvolvimento e promover uma maior coordenação entre os estudos realizados e os resultados pretendidos pela CA, abordagem que se considera adequada e que será desejável que seja mantida ao longo de todo o processo de pós-avaliação.

PELA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Eng.ª Cecília Simões

Cecilia Linves

ANEXOS

- ANEXO 1 Acta da reunião de 25 de Outubro de 2010, entre a CA e a EDP
- **ANEXO 2** Alterações propostas às Condições de Contrato das Medidas de Minimização e Compensação da Componente Património Cultural
- **ANEXO 3** Cronograma actualizado da entrega/cumprimento das condicionantes e elementos solicitados na DIA

Acta da reunião de 25 de Outubro de 2010, entre a CA e a EDP

Alterações propostas às Condições de Contrato das Medidas de Minimização e Compensação da Componente Património Cultural

1.1.3 Requisitos e responsabilidades gerais da equipa técnica

- **b.** Coordenador Geral Arqueólogo com relevante experiência profissional, nomeadamente com trabalhos publicados. Valoriza-se a experiência em direcção e gestão de trabalhos de acompanhamento arqueológico, a experiência em acompanhamento arqueológico, bem como outras experiências profissionais de arqueologia interventiva com destaque para a direcção destas. Desempenhará a função de coordenador, fará a gestão do acompanhamento arqueológico da obra e terá uma afectação a 100% em trabalho de campo e gabinete. Assim sendo será da responsabilidade do Coordenador Técnico:
- 1. Coordenar e zelar pelo bom cumprimento metodológico das medidas de minimização expressas no manual de Procedimentos Técnico Científicos para a Salvaguarda do Património Cultural do AHFT, bem como todas aquelas acordadas com a Tutela do património cultural e a Assessoria Patrimonial da EDP Produção.
- 2. Deverá assumir a direcção ou co-direcção das várias intervenções arqueológicas juntamente com os responsáveis específicos de cada área de estudo.
- 3. Coordenar todo o trabalho inerente ao acompanhamento arqueológico da obra, incluindo a protecção de ocorrências patrimoniais.
- 4. Coordenar o programa de monitorização do património.
- 5. Fazer a gestão dos recursos humanos necessários para o acompanhamento arqueológico de acordo com as necessidades da obra.
- 6. Fazer a articulação entre o acompanhamento arqueológico da obra, Fiscalização, Dono de Obra e Empreiteiro.
- 7. Coordenar e supervisionar a elaboração de toda a documentação exigida (relatórios, pareceres, notas técnicas, etc.) no âmbito dos trabalhos arqueológicos.
- 8. Manter informado o coordenador científico do planeamento e desenvolvimento dos trabalhos da sua responsabilidade.
- 9. Participar em reuniões de acompanhamento, periódicas ou não, com os representantes da EDP Produção e/ou com os técnicos da Tutela do património cultural;
- **c.** Coordenador do Estudo Histórico Etnológico Valorizar-se-á a experiência comprovada em direcção de programas/projectos de investigação e cujos resultados possam ser efectivamente avaliados. Deverá ter um curriculum escrito relevante e experiência profissional capaz para desempenhar o cargo exigido na presente consulta. Valoriza-se também o grau académico (de Doutor ou Mestre) e a experiência profissional. Desempenhará a função de coordenador com responsabilidade científica em todos os Estudos (Estudo Histórico e Etnológico do Vale do Tua) e terá uma afectação a 100% em trabalho de campo e gabinete. Assim sendo será da responsabilidade do Coordenador Científico:
- 1. Elaborar, em articulação com a Assessoria Patrimonial da EDP e com o Coordenador Técnico / Científico, as metodologias e objectivos detalhados para a realização do Estudo Histórico e Etnológico do Vale do Tua.
- 2. Fazer a coordenação e direcção geral do Estudo Histórico e Etnológico do Vale do Tua em articulação com a Assessoria Patrimonial da EDP e com o Coordenador Técnico / Científico, associando entre si os responsáveis de cada área ou sector.

- 3. Acompanhar a elaboração dos planos gerais e específicos e o desenvolvimento dos trabalhos no âmbito das medidas minimização, sugerindo procedimentos e alterações necessárias para uma boa articulação destes trabalhos com os estudos históricos.
- 4. Apoiar a elaboração e execução do projecto para o Núcleo Museológico de Foz Tua, com vista a garantir a qualidade científica do projecto.
- 4. Participar em reuniões de acompanhamento, periódicas ou não, com os representantes da EDP Produção e/ou com os técnicos da Tutela do Património cultural;
- **g.** Registos documentais (incluindo gráfico e fotográfico) A equipa será constituída por dois arquitectos com experiência em levantamento e registo arquitectónico, um arqueólogo com experiência neste tipo de registos e por uma equipa de topografia. Em gabinete a equipa será coadjuvada por 2 desenhadores.
- h. Registos de grafismos rupestres A direcção do trabalho será feita pelo coordenador técnico / científico e por um arqueólogo com experiência comprovada com publicações em registo de grafismos rupestres. Em campo a direcção será coadjuvada por um outro arqueólogo e pela equipa de topografia.
- **k.** Responsável pelo estudo da Alta Idade Média curriculum relevante na área de Estudos da Alta Idade Média. Valoriza-se o curriculum publicado nesta área cronológico-cultural relativo ao Norte e Centro Norte do país e em segundo a direcção, co-direcção e/ou participação em trabalhos de arqueologia interventiva (escavações arqueológicas). É relevante o grau académico de Doutor ou Mestre e/ou o Cv académico de Estudante de doutoramento.
- I. Responsável pelo estudo do período compreendido entre a Formação da Nacionalidade e a actualidade curriculum relevante na área de Estudos para o período histórico em causa. Valoriza-se o curriculum publicado neste período histórico relativo ao Norte e Centro Norte do país. É relevante o grau académico de Doutor ou Mestre e/ou o Cv académico de Estudante de doutoramento.
- **m.** Responsável pelo Estudo Etnológico curriculum relevante em Estudos Etnológicos, demonstrado por Curriculum, nomeadamente publicações. Valoriza-se em primeiro lugar o curriculum publicado que se relacione com as realidades materiais e imateriais detectadas nesta região (pelos Estudos de EIA e RECAPE) e em segundo lugar publicações de âmbito geral nesta área do conhecimento. É relevante o grau académico de Doutor ou Mestre e/ou o Cv académico de Estudante de doutoramento.

Cronograma actualizado da entrega/cumprimento das condicionantes e elementos solicitados na DIA

		1	1	
		Antes do Licenciamento	Antes do inicio da Obra	1 ano após o licenciamento
	Condicionantes da DIA			
1	Transporte Público na Linha do Tua			
2	Interrupção do serviço assegurando as valências funcionais da Linha Férrea do Tua			
3	Contribuições anuais para o Fundo para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade (FCNB)	Respondida (1.º Adit.)		
4	Estrada para a margem esquerda do Tua	Cumprida	a (RECA	APE)
5	Projecto para a concepção, construção e financiamento de quatro núcleos temáticos da memória do vale do Tua			
6	Projecto de Arquitectura e Integração Paisagística	Cumprida	(1.º A	dit.)
7	Enquadramento do projecto nos IGT	Cump r Elementos		
8	Infra-estruturas de transporte de energia à subestação	Respondi	da (REC	CAPE)
9	Articulação do projecto complementar da linha eléctrica de MAT do AHFT com áreas de sensibilidade para a avifauna	Respondi	da (REC	CAPE)
Eleme	ntos a entregar em fase de RECAPE			
1	Projecto de Mobilidade			
2	Projecto dos Núcleos Interpretativos			
3	Projecto para a Agencia de Desenvolvimento Regional			
4	Plano de Acção para o Auto-emprego	Confor Elementos		
5	Definição do transporte e percurso do cimento			
6	Plano de acção para a requalificação das acessibilidades na envolvente da Albufeira			
7	Equipa responsável pela concretização das medidas de minimização e compensação do descritor património cultural			
8	Apresentação de metodologia para o Estudo sobre o Vale do Tua e Linha do Tua			
9	Relatórios Arqueológicos	Conform	e (RECA	APE)
10	Levantamento topográfico com ocorrências patrimoniais	Conform	e (RECA	APE)
11 a)	Registo documental das ocorrências patrimoniais – componente ferroviária			
11 b)	Registo documental das ocorrências patrimoniais – componente vernacular			
11 c)	Registo documental das ocorrências patrimoniais – estruturas murarias			
12	Identificação de ocorrências patrimoniais a submergir e a desmontar			
13	PM do estado de Linha Ferroviária do Tua entre a barragem e a linha do Douro			
14	PM do estado de conservação das ocorrências patrimoniais	Conform	e (REC	APE)
15	Registo detalhado do abrigo com gravuras	Conform	e (REC	APE)
16	Sondagens arqueológicas na Quinta da Ribeira	Conform	e (REC	APE)
17	Plano de Recuperação ambiental e Integração Paisagística			
18	Medidas de manutenção/recuperação da vegetação ripícola			
19	Relatório ambiental da prospecção geológica-geotécnica	Conform	e (REC	APE)
20	Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO)			
21	Caracterização da área de REN a afectar	Conforme	e (1.º A	dit.)
22	Estudo de vulnerabilidade das fundações da ponte na EN212	Conform	e (REC	APE)

23 Programa de informação à população 24 Análise da viabilidade de implantação de um sistema eficaz para a transposição da ictiofauna e da lontra 25 Plano para espécies aquícolas exóticas invasoras 26 Plano de intervenção no troço do rio Tua a jusante da Barragem		
transposição da ictiofauna e da lontra 25 Plano para espécies aquícolas exóticas invasoras 26 Plano de intervenção no troço do rio Tua a jusante da Barragem		
26 Plano de intervenção no troço do rio Tua a jusante da Barragem		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(2-20,2-2)	
	((() () () ()	
27 Rede automática permanente de detecção sísmica Co	nforme (RECAPE)	
28 Controlo geológico-estrutural das ocorrências hidrominerais Con	nforme (1.º Adit.)	
29 Reanálise da afectação das Caldas de Carlão Co	nforme (RECAPE)	
30 Caracterização/neutralização de emergências de águas sulfúreas Co	nforme (RECAPE)	
31 Acompanhamento pelos Directores técnicos das Caldas de Carlão e de S. Lourenço	nforme (RECAPE)	
32 Medidas de redução do transporte sedimentar Co	nforme (RECAPE)	
33 e Cartografia geológico-geotécnica, estabilidade das encostas e vertentes. Estudo de alterações do maciço e espessura média do rególito Co	Conforme (RECAPE)	
35 Reconhecimento geomorfológico e geológico-geotécnico Co	nforme (RECAPE)	
36 Acessos à Obra Co	nforme (RECAPE)	
37 Medidas de preservação das comunidades florísticas de leitos de cheia		
38 Estudo complementar sobre a flora vascular do Vale do Tua		
39 Estudo da Flora briofítica e liquénica		
40 Estudo complementar sobre a fauna terrestre		
41 Estudo complementar sobre quirópteros		
42 e 45 Estudo complementar sobre a lontra e a toupeira de água		
43 Estudo complementar sobre micromamíferos		
44 Estudo sobre o rato de Cabrera		
45 a) Estudo sobre a Toupeira de água		
46 Estudo complementar sobre avifauna		
47 Estudo complementar sobre ictiofauna		
48 Estudo complementar sobre bivalves de água doce		
49 Programa de medidas compensatórias para sistemas ecológicos		
,	nforme (RECAPE)	
Programas de Monitorização		
1 PM Recursos Hídricos		
2 PM Ecologia		
	nforme (RECAPE)	
I III Social made and chiestas	nforme (RECAPE)	
	nforme (RECAPE)	
6 PM uso do solo Co	nforme (RECAPE)	
7 PM PNBEPH Co	nforme (RECAPE)	