



Relatório de Progresso

Março/2018

Empreitada de Regularização do Leito Periférico Esquerdo no Aproveitamento Hidráulico do Baixo Mondego

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| 1 – INTRODUÇÃO | 4 |
| 1.1 – IDENTIFICAÇÃO DA EMPREITADA | 4 |
| 1.2 – APRESENTAÇÃO DAS ENTIDADES ENVOLVIDAS | 4 |
| 1.3 – OBJETO DO RELATÓRIO | 5 |
| 2 – GESTÃO ADMINISTRATIVA..... | 5 |
| 2.1 – INTRODUÇÃO..... | 5 |
| 2.2 – REUNIÕES DE OBRA | 6 |
| 2.3 – LIVRO DE OBRA | 6 |
| 3 – TRABALHOS DESENVOLVIDOS..... | 6 |
| 3.1 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS / REGISTO FOTOGRÁFICO | 6 |
| 3.2 – OCORRÊNCIAS SIGNIFICATIVAS | 6 |
| 3.3 – ASSUNTOS PENDENTES..... | 6 |
| 4 – CONTROLO DE PLANEAMENTO | 7 |
| 4.1 – PLANO DE TRABALHOS EM VIGOR | 7 |
| 4.2 – ANÁLISE DE ALTERAÇÕES DO PLANO DE TRABALHOS APROVADO | 7 |
| 4.3 – MONITORIZAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE TRABALHOS | 7 |
| 4.5 – SUSPENSÃO E RECOMEÇO DE TRABALHOS..... | 8 |
| 5 – CONTROLO DE QUANTIDADES E CUSTOS | 8 |
| 5.1 – INTRODUÇÃO..... | 8 |
| 5.2 – MEDIÇÕES E AUTOS DE MEDIÇÃO | 8 |
| 5.3 – TRABALHOS A MAIS E A MENOS | 10 |
| 5.4 – ERROS E OMISSÕES..... | 10 |
| 5.5 – REVISÕES DE PREÇO..... | 10 |
| 6 – CONTROLO DE QUALIDADE | 11 |
| 6.1 – CONTROLO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS..... | 11 |
| 6.2 – PROJETO | 11 |
| 6.3 – CONTROLO DOS TRABALHOS..... | 11 |
| 6.4 – CONTROLO DE ENSAIOS..... | 12 |
| 6.5 – NÃO CONFORMIDADES | 12 |
| 6.6 – TELAS FINAIS | 12 |
| 6.7 – MANUAIS DE FUNCIONAMENTO DE EQUIPAMENTOS..... | 12 |
| 7 – GESTÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO..... | 12 |
| 7.1 – INTRODUÇÃO..... | 12 |
| 7.2 – APRECIÇÃO DAS CONDIÇÕES DE HSST EM OBRA | 12 |
| 7.4 – APROVAÇÕES NO ÂMBITO DO SGSST | 13 |
| 7.5 – IMPLEMENTAÇÃO DAS DETERMINAÇÕES QUE CONSTAM NO PSS..... | 13 |
| 7.6 – AÇÕES DE FORMAÇÃO, INFORMAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO | 14 |
| 7.7 – VISITAS, REUNIÕES E AUDITORIAS | 14 |
| 7.8 – NÃO CONFORMIDADES | 14 |
| 7.9 – CONTROLO DE SUBEMPREGADOS, TRABALHADORES E EQUIPAMENTOS | 14 |
| 7.10 – ACIDENTES DE TRABALHO, ÍNDICES DE SINISTRALIDADE E SUA ANÁLISE | 15 |
| 8 – CONTROLO AMBIENTAL..... | 15 |
| 8.1 – INTRODUÇÃO..... | 15 |

| | |
|---|-----------|
| 8.2 – GRAU DE DESENVOLVIMENTO E DE IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL | 15 |
| 8.3 – TRABALHOS REALIZADOS..... | 15 |
| 8.4 – ATIVIDADES A DESENVOLVER | 16 |
| 9 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES..... | 16 |
| 10 – INDICE DE ANEXOS | 17 |

1 – INTRODUÇÃO

1.1 – IDENTIFICAÇÃO DA EMPREITADA

1.1.1 – Designação

Empreitada de Regularização do Leito Periférico Esquerdo no Aproveitamento Hidráulico do Baixo Mondego.

1.1.2 – Condições Específicas

| Regularização do Leito Periférico Esquerdo no Aproveitamento Hidráulico do Baixo Mondego | |
|--|----------------------------|
| TIPO DE EMPREITADA | PUBLICA VALOR GLOBAL |
| EMPREITEIRO | CONDURIL, SA |
| DATA DA PROPOSTA | 29/03/2011 |
| VALOR DE ADJUDICAÇÃO | 643.383,00€ |
| CONTRATO | 95-DFIN.DALP de 11/10/2017 |
| DATA DE CONSIGNAÇÃO | 02/02/2018 |
| PRAZO DE EXECUÇÃO | 180 DIAS |
| DATA DE CONCLUSÃO | 31/07/2018 |
| PRORROGAÇÕES | |

1.2 – APRESENTAÇÃO DAS ENTIDADES ENVOLVIDAS

1.2.1 – Dono de Obra

| |
|---|
| APA – Agência Portuguesa do Ambiente |
| |
| Diretor de Projeto: Eng.º José Proença |
| Telemóvel: 91 753 51 58 |

1.2.2 – Fiscalização

| |
|--|
| Afaplan, Planeamento e Gestão de Projectos, SA |
| Cais do Luga, 224 4400-492 Vila Nova de Gaia Telefone: 22 377 67 00 |
| Estaleiro de Obra: EN341 – PK 204+609 (Rotunda da Percampo/Pereira do Campo) 3140-340 Pereira – Montemor-o-Velho |
| Coordenador de Fiscalização: Eng.ª Ana Burnay |
| Telemóvel: 91 053 86 16 |
| Coordenador de Segurança: Eng.ª Ana Burnay |
| Telemóvel: 91 053 86 16 |

1.2.3 – Empreiteiro

| |
|--|
| CONDURIL, Engenharia S.A. |
| Av. Engenheiro Duarte Pacheco, 1835 4445-416 Ermesinde Telefone: 22 977 39 20 Fax: 22 974 86 68 |
| Estaleiro de Obra: EN341 – PK 204+609 (Rotunda da Percampo/Pereira do Campo) 3140-340 Pereira – Montemor-o-Velho |
| Diretor de Obra: Eng.º Pedro Ribeiro |
| Telemóvel: 93 568 45 45 |
| Coordenador de Segurança: Eng.º Ricardo Pedroso |
| Telemóvel: 93 977 90 94 |

1.3 – OBJETO DO RELATÓRIO

O presente relatório tem como objetivo registar os acontecimentos mais significativos do desenvolvimento dos trabalhos da empreitada de Regularização do Leito Periférico Esquerdo no Aproveitamento Hidráulico do Baixo Mondego, durante o mês de março de 2018.

Assim, elaborou-se uma compilação de elementos relacionados com Qualidade, Planeamento Económico e Físico.

2 – GESTÃO ADMINISTRATIVA

2.1 – INTRODUÇÃO

Esta área funcional tem como objetivo abordar todas as questões relacionadas com a troca de informações entre as várias entidades envolvidas na obra.

Todas as informações trocadas com o Dono da Obra e o Adjudicatário, estão arquivadas sob a forma de

documento interno e/ou atas de reunião.

2.2 – REUNIÕES DE OBRA

Foram realizadas reuniões com os representantes do Dono de Obra, Fiscalização, e Adjudicatário, apresentando-se em Anexo as atas assinadas este mês (ver anexo F). De salientar que, a ata da reunião de obra de 9 de março de 2018 não se encontra totalmente assinada, no próximo relatório irá completa.

- Reunião de obra n.º 1, em 2 de março de 2018;
- Reunião de obra n.º 2, em 9 de março de 2018.

2.3 – LIVRO DE OBRA

O Livro de Obra encontra-se preenchido e atualizado à data de 31 de março de 2018.

3 – TRABALHOS DESENVOLVIDOS

3.1 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS / REGISTO FOTOGRÁFICO

Durante o mês de março continuaram os trabalhos de limpeza de vegetação (acácias, salgueiros, canas, silvas, etc) e foi terminada a montagem de estaleiro.

Poder-se-á visualizar o registo fotográfico de acompanhamento dos trabalhos realizados ao longo do presente mês, no Anexo A do presente relatório.

3.2 – OCORRÊNCIAS SIGNIFICATIVAS

As condições climatéricas de elevada pluviosidade que se fizeram sentir a partir do final do mês de fevereiro de 2018, ocasionaram a subida significativa do nível de água nos leitos e terrenos adjacentes sobre os quais a obra se desenvolve. Nesse sentido, não se verificando condições naturais para o desenvolvimento dos trabalhos de regularização do leito periférico esquerdo, nomeadamente para a execução das estruturas de comportas a implantar na Ribeira de Arzila e na Vala do Sul, bem como do solo para execução de escavação e aterro para construção dos diques e para a circulação de máquinas em geral, o empreiteiro solicitou a suspensão dos trabalhos da empreitada. Desta forma, no dia 9 de março de 2018, foi lavrado e assinado o auto de suspensão dos trabalhos (ver anexo N). De referir que até ao final do mês de março não se verificaram condições naturais para o recomeço dos trabalhos.

3.3 – ASSUNTOS PENDENTES

No final do presente mês, os assuntos pendentes eram os seguintes:

APA:

- nada a referir.

Conduril:

- nada a referir.

Afaplan:

- Plano de Qualidade de Obra (PQO);

4 – CONTROLO DE PLANEAMENTO

4.1 – PLANO DE TRABALHOS EM VIGOR

O Adjudicatário apresentou a 02/02/2018 o plano de trabalhos definitivo como ajuste do plano de trabalhos da proposta à efetiva data de consignação da empreitada.

Este plano de trabalhos mereceu a aprovação do Dono de Obra na sequência do parecer favorável emitido pela fiscalização no dia 08/02/2018.

4.2 – ANÁLISE DE ALTERAÇÕES DO PLANO DE TRABALHOS APROVADO

Não foram propostas alterações ao plano de trabalhos aprovado

4.3 – MONITORIZAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE TRABALHOS

4.3.1 – Mapas de Mão-de-Obra e Equipamento

Diariamente é efetuado pela Fiscalização o controlo dos meios humanos e equipamentos existentes em obra.

No levantamento realizado, verifica-se que em obra estiveram, em média, 11 trabalhadores por dia afetos à empreitada durante o mês de fevereiro e 7 trabalhadores no mês de março. Os equipamentos existentes em obra no período referido foram uma retroescavadora Komatsu WB93R, uma escavadora de pneus Akerman EW230B e um gerador classe 3 Euroger MAXI P30 MAN.

4.3.2 – Mapas de Condições Meteorológicas

Diariamente é efetuado pela Fiscalização o registo das condições meteorológicas em obra.

Este mês houve ocorrência ininterrupta de pluviosidade até ao dia 17 de março de 2018, pelo que se considera que as condições foram bastante más para a realização dos trabalhos da empreitada, tendo-se tornado impossíveis a partir do dia 9 de março de 2018.

É apresentado, no anexo J, o Mapa de Condições Meteorológicas registadas no mês de março.

4.5 – SUSPENSÃO E RECOMEÇO DE TRABALHOS

Como referido anteriormente a empreitada foi suspensa no dia 9 de março, pelo facto de não estarem reunidas condições para a realização da mesma, devido ao nível elevado de água dos leitos, provocada pela grande precipitação ocorrida. De referir que até ao final do mês de março não se verificaram condições naturais para o recomeço dos trabalhos.

5 – CONTROLO DE QUANTIDADES E CUSTOS

5.1 – INTRODUÇÃO

Esta área funcional tem como objetivo abordar todas as questões relacionadas com o controlo de custos e de faturação.

5.2 – MEDIÇÕES E AUTOS DE MEDIÇÃO

5.2.1 – Autos de Medição

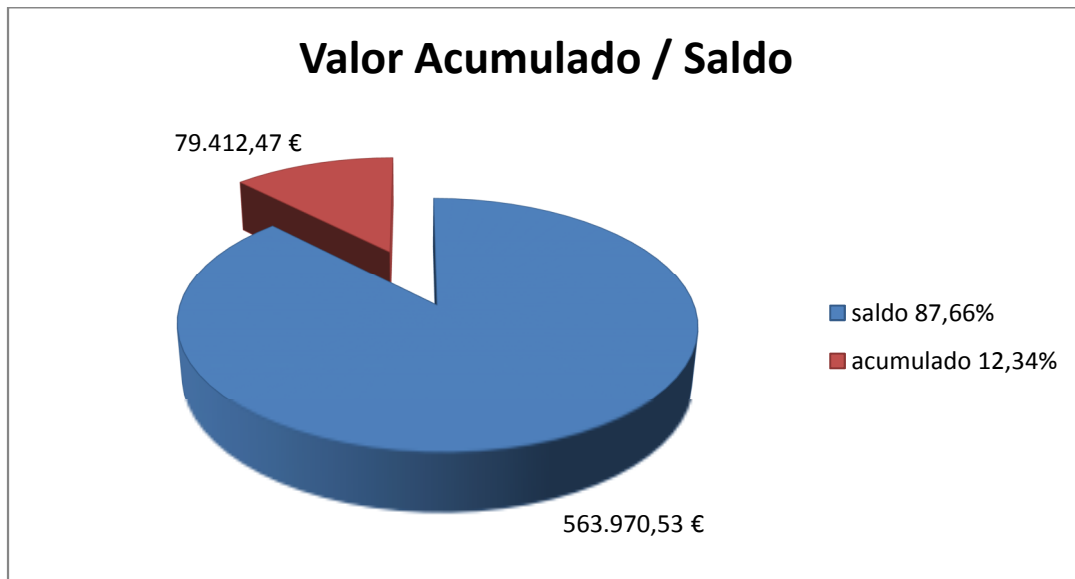
No mês de março de 2018 foi efectuado o 2º Auto de Medição de trabalhos contratuais.

O valor correspondente dos autos é:

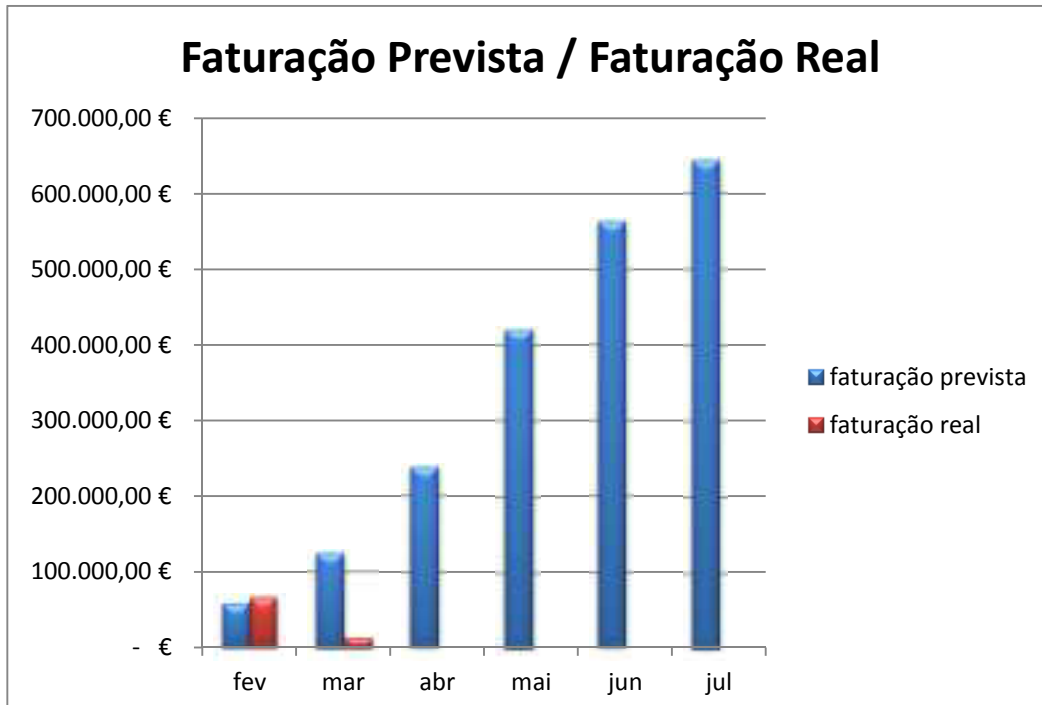
- **Auto nº 1 – fevereiro de 2018:** **65.705,99 € (+ IVA)**
- **Auto nº 2 – março de 2018:** **13.706,48 € (+ IVA)**

5.2.2 – Faturação

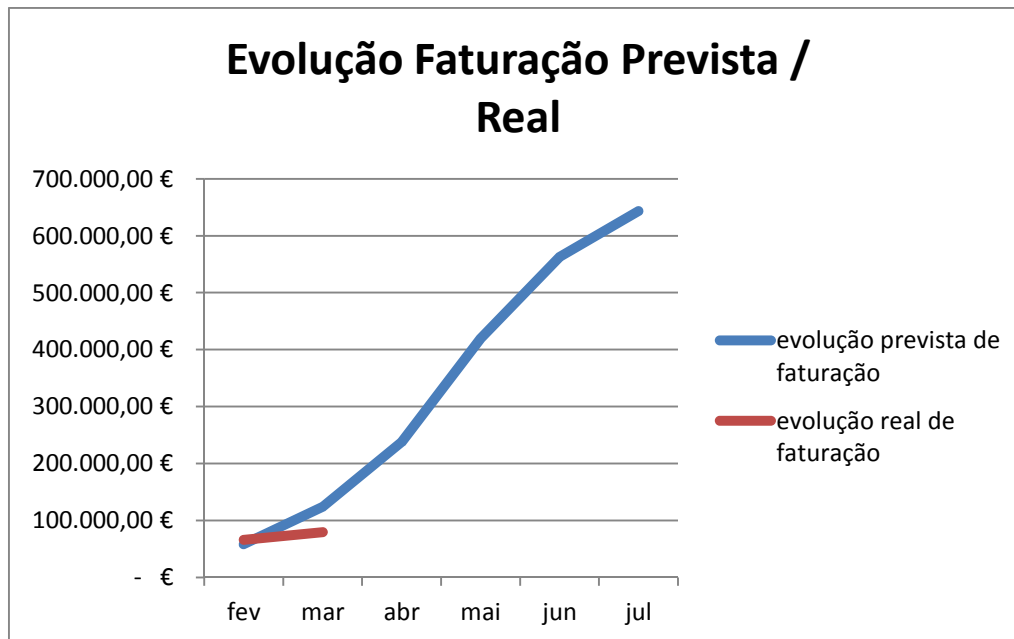
O valor acumulado dos autos de medição até ao presente mês é de 79.412,47 €, o que face ao valor total da empreitada (643.383,00 €), representa 12,34 % da totalidade do valor dos trabalhos.



5.2.3 – Plano de Pagamentos / Cronograma Financeiro



5.2.4 – Faturação Acumulada



Juntam-se no Anexo C os boletins de Controlo Financeiro e de Controlo de Faturação de Autos de Trabalhos Contratados.

5.3 – TRABALHOS A MAIS E A MENOS

5.3.1 – Trabalhos a Mais

Nada a referir.

5.3.2 – Trabalhos a Menos

Nada a referir.

5.4 – ERROS E OMISSÕES

Nada a referir.

5.5 – REVISÕES DE PREÇO

Nada a referir.

6 – CONTROLO DE QUALIDADE

No período em análise, foram implementados os procedimentos e reunida a documentação no âmbito da garantia da qualidade a seguir indicada:

6.1 – CONTROLO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

6.1.1 – Aprovação de Materiais e Equipamentos

No decorrer do mês de março, o Adjudicatário submeteu à aprovação os seguintes materiais:

BAME nº 1 – manilhas de betão armadas MAA 2000x2000 SR C100, com vedantes de borracha 2000x24 exp., da SIROLIS-Pré-Fabricados de Betão, S.A.

BAME nº 2 – manilhas de betão armadas 2000x2000x192 CLII/CL60, com vedantes de borracha 2000x24/30 exp., da SECIL-Pré-Betão, S.A.

BAME nº 3 – betão pronto, tipos C20/25 S2 e S3, C25/30 S2 e S3 e C35/45 S3, da Unibetão, S.A.

BAME nº 4 – válvulas murais DN2000, válvula mural DN2000 e maré incorporada de 1500 e válvulas de maré DN2000 em aço inox 316, da Bidapro, S.L.

BAME nº 5 – betão pronto, tipos C20/25 S2 e S3, da Betão Liz

O ponto de situação encontra-se registado no Lista de controlo de BAME's presente no Anexo D1.

6.1.2 – Receção de Materiais e Equipamentos

Nada a referir.

6.2 – PROJETO

6.2.1 – Projeto de Execução

No decorrer da empreitada, surgem também questões de ordem construtiva que são resolvidas nas várias reuniões de obra pelos diferentes intervenientes da empreitada, assim como outros pormenores construtivos que não necessitam da intervenção da equipa projetista.

6.2.2 – Alterações/Revisões ao Projeto de Execução

Nada a referir

6.3 – CONTROLO DOS TRABALHOS

6.3.1 – Relatórios Topográficos

Nada a referir.

6.4 – CONTROLO DE ENSAIOS

Nada a referir.

6.5 – NÃO CONFORMIDADES

Este mês não foram aplicadas não conformidades.

6.6 – TELAS FINAIS

As telas finais apenas serão entregues pelo Adjudicatário, após conclusão da empreitada, conforme previsto em Caderno de Encargos. Contudo, assim que forem concluídos trabalhos que possibilitem a realização das mesmas, deverão ser entregues à Fiscalização telas finais parciais, para apreciação e validação.

6.7 – MANUAIS DE FUNCIONAMENTO DE EQUIPAMENTOS

No final da empreitada o empreiteiro deverá apresentar o manual de funcionamento e exploração da empreitada, com a compilação dos manuais dos vários equipamentos, de acordo com o previsto em Caderno de Encargos.

7 – GESTÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

7.1 – INTRODUÇÃO

O objetivo é garantir que as condições de segurança e saúde no trabalho previstas no PSS estão a ser cumpridas, de modo que as circunstâncias da execução não se sobreponham à segurança no trabalho. A inspeção dos locais foi executada em conjunto com a área de produção, tendo presente a preocupação de reconhecimento e condicionantes à execução da empreitada.

A afetação do técnico à obra nesta fase permitiu o acompanhamento e transmissão da informação atempada à CSO.

Este mês o acompanhamento diário dos trabalhos foi efetuado pelo Eng.º Ricardo Pedroso – Técnico de Segurança da Empresa adjudicatária relativamente ao acompanhamento dos trabalhos e apresentação de documentos para a realização dos trabalhos no Leito Periférico Esquerdo.

7.2 – APRECIÇÃO DAS CONDIÇÕES DE HSST EM OBRA

A afetação do técnico à obra continua a permitir de uma maneira geral, que sejam cumpridas as especificações legais em termos de aplicação das medidas e procedimentos de segurança em obra.

Foram desenvolvidas pelo Técnico de Segurança do empreiteiro as seguintes ações:

- Sensibilização aos trabalhadores para as boas práticas de segurança durante o trabalho;
- Formação de acolhimento e específica às equipas de trabalho;
- Acompanhamento periódico dos trabalhos;
- Desenvolvimento do PSS e atualização dos documentos existentes em anexo.

Durante o presente mês foram desenvolvidas em obra as seguintes atividades:

- Conclusão da montagem do estaleiro;
- Continuação trabalhos de limpeza de vegetação (acácias, salgueiros, canas, silvas, etc).

Segurança:

- Colocação de sinalética no estaleiro;
- Colocação de sinalização de segurança na via pública;
- Afixação de documentos na vitrina de obra;
- Colocação de extintores no estaleiro;
- Utilização dos equipamentos de proteção individual pelos trabalhadores.

7.4 – APROVAÇÕES NO ÂMBITO DO SGSST

Foram entregues à Coordenação de Segurança os seguintes documentos:

| TIPO | DOCUMENTO | OBSERVAÇÕES |
|------|-------------------------------|--|
| | DPSS | Aprovado pelo Dono de Obra no dia 31/01/2018 |
| | PEMP 02 - Desmatação | Em análise pela Fiscalização. |
| | PEMP 03 – Movimento de terras | Em análise pela Fiscalização. |

7.5 – IMPLEMENTAÇÃO DAS DETERMINAÇÕES QUE CONSTAM NO PSS

Os intervenientes na execução da empreitada, em conjunto com o seu quadro de SHST, diligenciaram esforços no sentido de desenvolverem e adaptarem o PSS, de forma a cumprir e garantir o cumprimento das determinações que constam no referido plano, a saber:

- Comunicação prévia de abertura de estaleiro – será efetuada a sua atualização e enviar ao Dono de Obra para encaminhamento ao ACT, de acordo com o estipulado no DL 273/03, de 29 de Outubro;
- Controlo do processo documental de trabalhadores.
- Controlo do processo documental dos equipamentos.

7.6 – AÇÕES DE FORMAÇÃO, INFORMAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO

Durante o mês de referência foram realizadas ações de acolhimento e formação específica aos trabalhadores executantes. Os seus registos foram incluídos em anexo ao PSS.

7.7 – VISITAS, REUNIÕES E AUDITORIAS

7.7.1 – Entidade Executante

Durante o mês em causa, foram realizadas algumas visitas à frente de trabalhos pelo TR-SHT, visando a verificação da implementação do preconizado no Plano de Segurança e Saúde.

7.7.2 – Coordenação de Segurança

Reuniões de Coordenação de Segurança

Durante o corrente mês foram realizadas reuniões de CSO e elaboradas as respetivas atas de reunião enviadas a todos os intervenientes da empreitada:

- Ata de reunião de CSO n.º 1 de 2 de março de 2018;
- Ata de reunião de CSO n.º 2 de 9 de março de 2018.

As mesmas foram incluídas no **anexo K.4** deste documento.

7.7.3 – Visitas de Entidades Externas

Nada a referir.

7.8 – NÃO CONFORMIDADES

Durante o mês de referência não ocorreram Não Conformidades de Segurança.

7.9 – CONTROLO DE SUBEMPREGADOS, TRABALHADORES E EQUIPAMENTOS

Até ao momento não existem subempreiteiros.

7.10 – ACIDENTES DE TRABALHO, INDICES DE SINISTRALIDADE E SUA ANÁLISE

Durante o mês de referência não ocorreram acidentes de trabalho.

Os índices de sinistralidade foram entregues pela entidade executante e incluídos no **Anexo K.8** do presente relatório.

8 – CONTROLO AMBIENTAL

8.1 – INTRODUÇÃO

A Gestão Ambiental tem como objetivo assegurar que toda a legislação ambiental e requisitos exigidos pelo Dono de Obra são cumpridos.

O acompanhamento ambiental é realizado diariamente pela equipa de fiscalização presente em obra.

Durante o presente mês não existem considerações devido à suspensão dos trabalhos.

8.2 – GRAU DE DESENVOLVIMENTO E DE IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

O Plano de Gestão Ambiental encontra-se validado pela Fiscalização, e aprovado pelo Dono de Obra, desde o dia 8 de março de 2018.

8.3 – TRABALHOS REALIZADOS

Nesta empreitada foram realizados, durante o mês de março os seguintes trabalhos:

- Conclusão da montagem de estaleiro;
- Trabalhos de limpeza de vegetação (acácias, salgueiros, canas, silvas, etc)

Ambiente:

- não há nada a referir.

8.3.1 – Recursos Naturais

Até ao momento o Empreiteiro não reportou quaisquer elementos.

8.3.2 – Ponto de Situação dos Consumíveis

Até ao momento o Empreiteiro não reportou quaisquer elementos.

8.3.3 – Resíduos Produzidos

Durante o período em análise, não se verificou encaminhamento de resíduos.

8.4 – ATIVIDADES A DESENVOLVER

Prevê-se que durante o próximo mês se desenvolvam os seguintes itens:

- continuação da desmatação;
- continuação de levantamentos topográficos;
- organização e limpeza das frentes de trabalho;
- correta triagem das diversas tipologias de resíduos;
- formação aos trabalhadores.

9 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Entendemos que foram utilizados os meios necessários, de controlo e verificação, que permitem dar garantias à APA, SA, dos trabalhos serem executados com a qualidade esperada e assim alcançados os objetivos pretendidos.

10 – INDICE DE ANEXOS

ANEXO A – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ANEXO C – CONTROLO FINANCEIRO / CONTROLO DE AUTOS DE FATURAÇÃO

ANEXO D – CONTROLO DE QUALIDADE

D.1 – LISTA DE APROVAÇÃO DE MATERIAIS ATUALIZADA

ANEXO F – ATAS DE REUNIÃO DE OBRA

ANEXO J – MAPA DE PRECIPITAÇÃO E DE CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS

ANEXO K – CONTROLO DE SEGURANÇA

K.4 – ATAS DE REUNIÃO DE CSO

K.6 – REGISTO DE SHST - TRABALHADORES

K.7 – REGISTO DE SHST – EQUIPAMENTOS

K.8 – QUADRO DE ACIDENTES E ÍNDICES DE SINISTRALIDADE LABORAL

ANEXO N – AUTO DE SUSPENSÃO DOS TRABALHOS



Relatório Fotográfico

Março/2018

Empreitada de Regularização do Leito Periférico Esquerdo no Aproveitamento Hidráulico do Baixo Mondego

Empreitada de Regularização do Leito Periférico Esquerdo no Aproveitamento Hidráulico do Baixo Mondego



Colocação de sinalização na via pública

Empreitada de Regularização do Leito Periférico Esquerdo no Aproveitamento Hidráulico do Baixo Mondego



Continuação da desmatação

Empreitada de Regularização do Leito Periférico Esquerdo no Aproveitamento Hidráulico do Baixo Mondego



Aplicação de tout-venant no estaleiro

Empreitada de Regularização do Leito Periférico Esquerdo no Aproveitamento Hidráulico do Baixo Mondego



Delimitação de zona de estaleiro

Empreitada de Regularização do Leito Periférico Esquerdo no Aproveitamento Hidráulico do Baixo Mondego



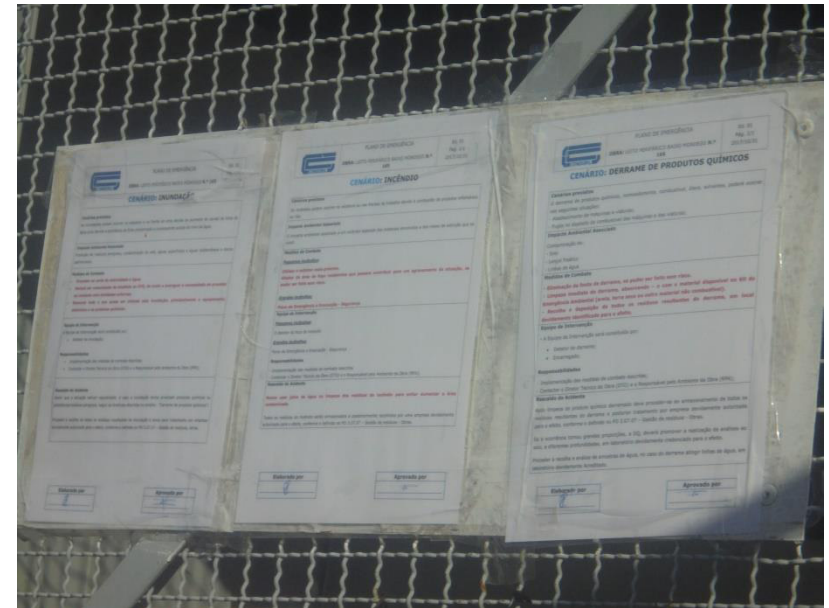
Estruturas do estaleiro

Empreitada de Regularização do Leito Periférico Esquerdo no Aproveitamento Hidráulico do Baixo Mondego



Zona de resíduos e substâncias perigosas

Empreitada de Regularização do Leito Periférico Esquerdo no Aproveitamento Hidráulico do Baixo Mondego



Documentação de segurança no estaleiro

Empreitada de Regularização do Leito Periférico Esquerdo no Aproveitamento Hidráulico do Baixo Mondego



Conclusão da montagem do estaleiro