

PASSAGEM SUPERIOR METÁLICA IBEROL

2016-2017

Localização

Alhandra, Portugal

Dono da Obra

IBEROL – Sociedade Ibérica de Biocombustíveis e Oleaginosas, SA

Custo Estimado

N/D

Vão

33 m

Fase

Projeto de Execução

A obra para a nova área de serviços operacionais da IBEROL – Sociedade Ibérica de Biocombustíveis e Oleaginosas, SA, localizada na Quinta da Hortinha, em Alhandra, contempla uma passagem superior metálica para transporte de Correias de Sistema de Transporte de Carga e Descarga de Grão.

Os serviços da A1V2 consistiram no projeto de execução da passagem superior e de reabilitação das estruturas de betão de sustentação existentes.

A estrutura de transporte de carga e descarga de grão inclui uma tremonha de receção, correias transportadoras e uma passagem superior metálica sobre a linha férrea entre outros componentes necessários ao processo de carga e descarga de grão. As correias que transportam o grão são reversíveis e possuem, aproximadamente, 240 m de comprimento.

A solução proposta para a estrutura de transporte de carga e descarga de grão resultou da interpretação do programa

ESTRUTURAS DE BETÃO EXISTENTES



ESTRUTURA DA PASSAGEM SUPERIOR

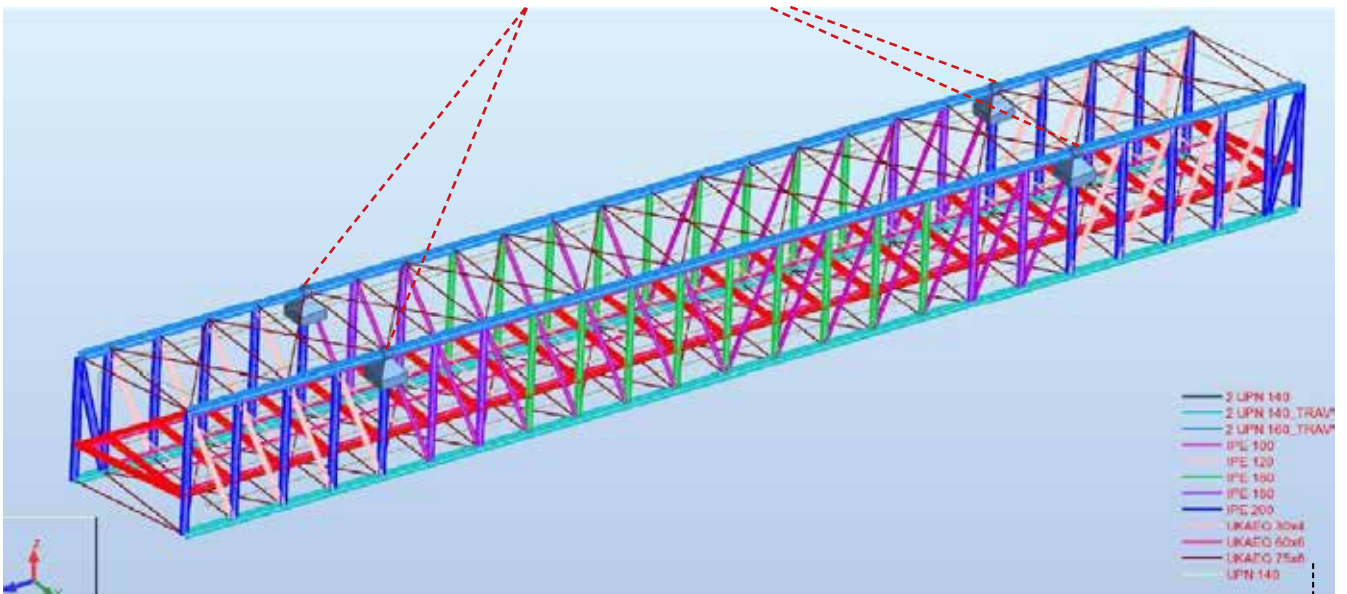


MONTAGEM DA PASSAGEM SUPERIOR

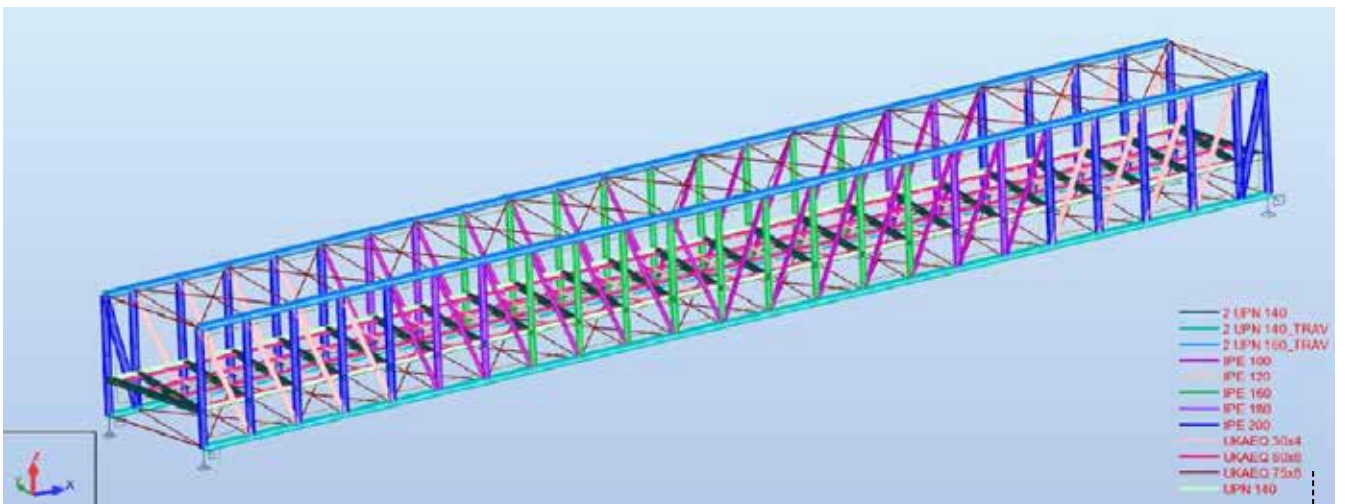


FIXAÇÃO DA PASSAGEM SUPERIOR ÀS ESTRUTURAS DE BETÃO EXISTENTES





MODELO CÁLCULO FASE MONTAGEM DE OBRA



MODELO CÁLCULO POSIÇÃO FINAL

pretendido, projetada de acordo com as características funcionais necessárias para o respetivo uso e adaptada ao conjunto de regras, requisitos e legislação aplicável.

Existem várias condicionantes para o desenvolvimento da solução, nomeadamente, o estado de conservação das estruturas existentes, a fixação da passagem superior a estas, o processo construtivo e montagem da estrutura metálica e os requisitos funcionais devido à sua transposição sobre a linha férrea.

A estrutura da passagem superior é constituída por uma treliça espacial composta por duas treliças metálicas verticais conectadas nas suas cordas superiores e inferiores por treliças

horizontais. O tabuleiro pisável, que sustenta as correias transportadoras, é em chapa metálica e encontra-se a aproximadamente a 1m da cota inferior da treliça espacial. Esta chapa apoia-se em madres que, por sua vez, estão ligadas aos montantes das treliças verticais.

A passagem superior possui um comprimento aproximado de 33 metros, uma largura de 3,60 metros e apoia-se sobre dois edifícios existentes.

A reabilitação dos edifícios existentes consiste na reparação do betão e confinamento / reforço de pilares.