



Obra ACONDICIONAMIENTO DE EXPLANADA EN EL MUELLE NORTE (PUERTO DE EL MUSEL - GIJÓN)
Cliente EUROPEAN BULK HANDLING INSTALLATION (EBHI S.A)
Año 2012

El objeto de la obra fue el acondicionamiento del área destinada al Parque de Carbones dentro de las instalaciones del Puerto de El Musel en Gijón.



El estado inicial de la parcela reflejaba un terreno irregular con una superficie aproximada de 10 hectáreas, rectangular y formando un plano prácticamente horizontal, de manera que las aguas pluviales permanecían en la propia finca, generando pozos y balsas de agua que desaparecían bien por evaporación o bien drenaje del terreno. La actuación emprendida se basó en el relleno de material en base de capa de firme formando un plano sin inclinación, copiando por métodos topográficos la rasante del vial paralelo al muelle Marcelino León, sin más pendientes hacia el resto de los extremos de la plataforma que los que fueron necesarios, formando acuerdos de manera que se conducían las aguas pluviales hacia los laterales, ya que no existen en la zona elementos de drenaje.

Debido a que la estructura estaba destinada al uso de vehículos pesados, se dimensionó de manera adecuada, para que pudiera soportar las solicitudes de tráfico a las que iba a ser expuesta, sin sufrir deformaciones ni deterioros.



Obra	ACONDICIONAMIENTO DE EXPLANADA EN EL MUELLE NORTE (PUERTO DE EL MUSEL - GIJÓN)
Cliente	EUROPEAN BULK HANDLING INSTALLATION (EBHI S.A)
Año	2012

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

TRABAJOS PREVIOS Y ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

Como el terreno que se iba a acondicionar no se encontraba debidamente compactado, y la explanada no se encontraba formada, se debieron realizar los trabajos de movimiento de tierras necesarios para desmontar o terraplenar la superficie a las cotas finales de excavación, formando una Subbase estable sobre la que se asentara la explanada y firme de la plataforma. Debido a la nula pendiente de la explanada, se colocaron estacas de refino, niveladas con precisión centimétrica, distribuidas por toda la superficie.

BASE

La estructura del firme se dimensionó en función de la intensidad media diaria de vehículos pesados, y que corresponde con un tráfico del tipo T32 (según norma 6.1-IC secciones de firme del Ministerio de Fomento). Para proteger el firme del Parque de Carbones contra los efectos perjudiciales del agua, y conseguir eliminar el agua procedente de precipitación, se dotó a la superficie

de un material con gran porosidad, no plástico, no susceptible a la helada y con un alto comportamiento drenante. Según esta Norma para un tráfico del tipo T32, la explanada tendrá una sección de firme cuyo espesor mínimo de la capa de escoria de horno alto será de 30 cm, con coeficiente de desgaste de los Ángeles inferior a 42% y material no plástico. El material elegido fue Escoria de Alto Horno, extendida por bulldozer o motoniveladora en tongadas y la humectación con agua tuvo lugar antes de la compactación con rodillo vibratorio, hasta alcanzar la máxima densidad seca, que correspondía con el 97% del Proctor Modificado.

CAPA DE REGULARIZACIÓN

La capa de regularización fue de naturaleza granular, caracterizado por ser un árido fino, limpio y de gran dureza. Se ejecutó con Escoria de Acería LD de granulometría 0/10, en una capa de espesor variable, extendida y compactada adecuadamente con motoniveladora, previo riego para que el material penetre por gravedad y capilaridad, para conseguir la unión sobre la base de Escoria de Alto Horno.