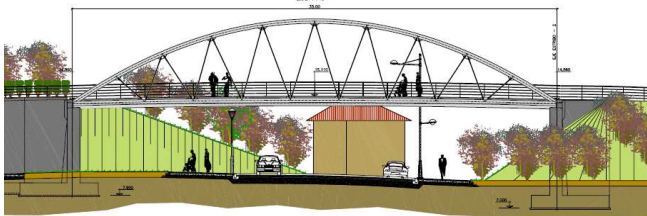
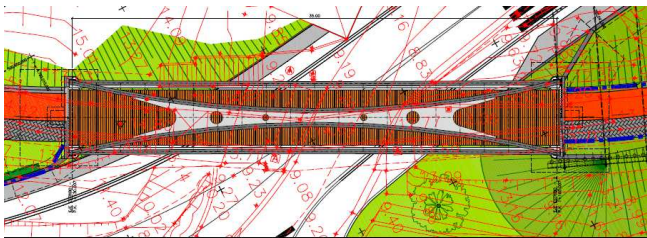


PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE PASARELA Y MEJORA DEL TRAZADO EN EL P.K. 8+250 DE LA CARRETERA BI-4743 EN BARAKALDO

CLIENTE: AYUNTAMIENTO DE BARAKALDO

FECHA: DICIEMBRE 2010

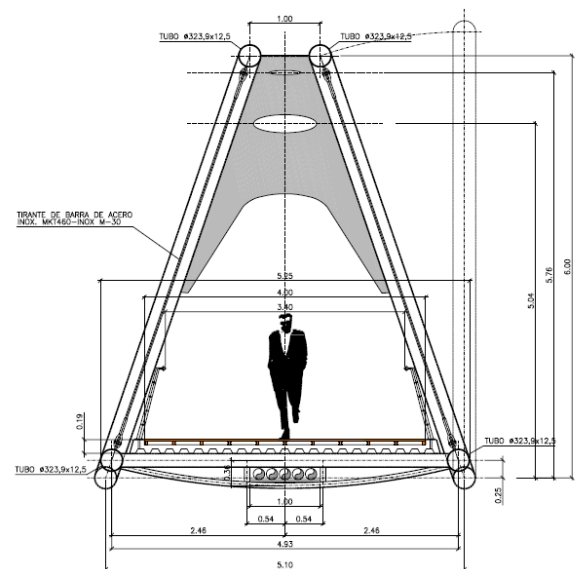
La pasarela tiene una luz entre ejes de apoyo de 35m, que se resuelve sin apoyos intermedios mediante la solución de **arco-tirante**, en la que un arco de geometría parabólica soporta principalmente compresiones y los tirantes soportan tracciones, transmitidas por el arco en sus arranques, ambos formados por tubos de acero S355 J2 G3 de DN 323.9.



La carga del tablero se apoya en los travesaños de tubo 200x10 de acero S275 J2 que, dispuestos cada 1.75 m se apoyan en los tirantes y estos "cuelgan" la carga de cada arco a través de las 16 péndolas (por cada arco) formadas por barras lisas de acero inoxidable de alto límite elástico tipo MKT460 de métrica 30 (□28mm), y de esta forma los esfuerzos de flexión en el tirante inferior son reducidos. Los dos arcos están inclinados 18.9° con la vertical y se aproximan hasta un máximo de 100 cm entre ejes en el centro de la luz. La estabilidad de los arcos se consigue uniéndolos con una chapa de acero a la que se le hacen agujeros circulares con fines estéticos.



Para alojar las redes de servicios se descuelga de los travesaños unos perfiles curvados formados por tubos cuadrados 80.4 con elementos intermedios de cuelgue y horizontales de apoyo de tramex. Sobre los tramex horizontales se apoyan con abrazaderas las distintas conducciones.



SECCIÓN TRANSVERSAL
ESCALA 1:30



MONTAJE

La estructura se fabricó y pintó en taller, donde se hizo un pre-montaje para validar la geometría. Posteriormente se trasladaron a obra los distintos módulos y se montaron fuera, para colocarla en una pieza sobre los estribos.

Una vez comprobada la geometría completa, se soldaron todos los perfiles, se colocaron todas las péndolas y se fueron tesando con los tensores centrales en varias pasadas (retesados) hasta comprobar que todas las péndolas están tesadas..

URBANIZACIÓN

Se completó la pasarela con el alumbrado y con la urbanización de su tablero. Todas las redes de servicios pasan de un lado a otro por el interior de la pasarela.