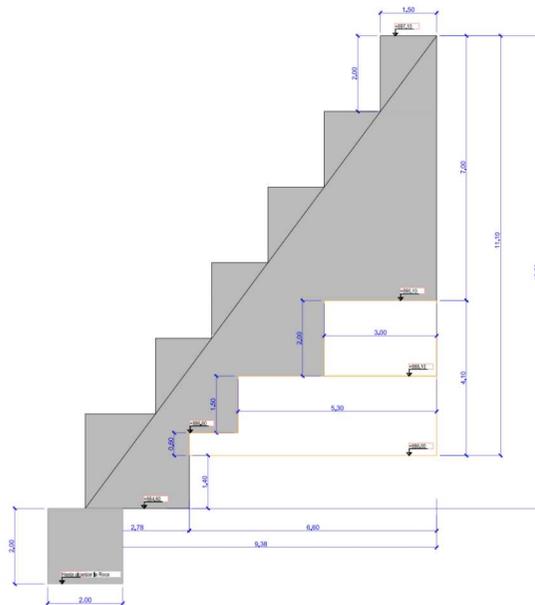


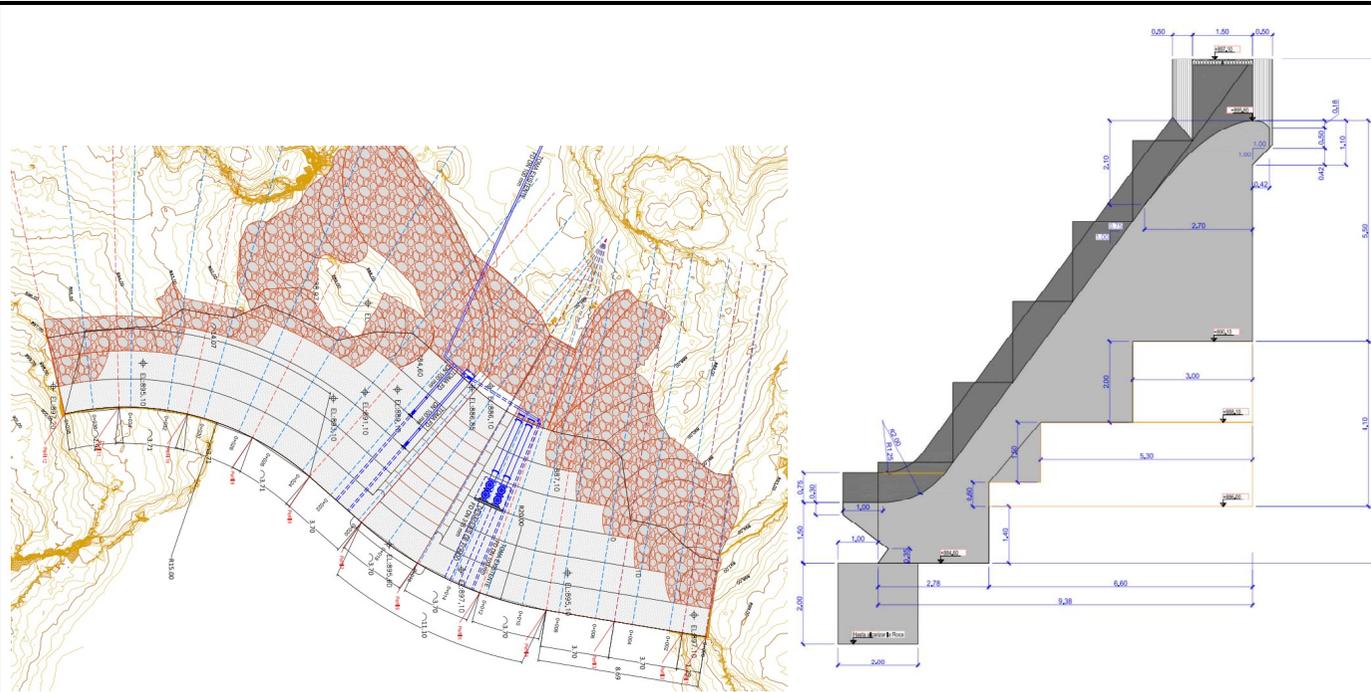
Ref. ATP-05-S	Título del proyecto		Proyecto para el Refuerzo y Adecuación de la Presa de Cañada Honda a la normativa vigente. T.M. San Bartolomé de Tirajana.					
Nombre de la entidad legal	País	Valor Global del Proyecto	Porcentaje realizado por la entidad legal (%)	Personal (nº de personas) aportado	Nombre del cliente	Origen de los fondos	Fechas (inicio/fin)	Nombre de los miembros, si procede
SISTEMA.S.A.	España	513.291,37 €	100	4	Manuel Navarro Viera	Privados	05-2017 07-2017	...
Descripción detallada del proyecto						Tipo de servicios prestados		
<p>El objeto del <b>“Proyecto para el Refuerzo y Adecuación de la Presa de Cañada Honda a la normativa vigente”</b> es la definición, justificación, medición y valoración de las obras necesarias para adaptación de la Presa de Cañada Honda a los requerimientos normativos vigentes en materia de seguridad de presas.</p> <p>Asimismo, el presente proyecto permitirá la regularización administrativa de la presa, conforme a la Disposición Transitoria Segunda, punto 1, de la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas de Canarias, mediante su inscripción en el Registro de Aguas en los términos previstos en la legislación vigente.</p> <p>Las obras consisten en el refuerzo de la presa, manteniendo su <b>tipología de gravedad de hormigón</b>, para ello se prevén las siguientes obras:</p> <p>La <b>presa de gravedad de hormigón en masa</b> (HM-25/P/100/IIb) y <b>planta curva</b>, formada por una sucesión de alineaciones, que desde la margen izquierda son: contracurva, recta, curva y recta. La contracurva, de 14,1 metros, cuenta con radio circular de 15 metros, el tramo recto intermedio, de 3,7 metros coincidiendo la separación entre bloques, la curva principal de la presa, de 11,1 metros, es definida mediante un radio de 20 metros y por último, la recta que conforma el estribo de la margen derecha de 8,7 m.</p> <p>La <b>longitud de coronación</b> de la presa, es de <b>37,6 metros</b>, su <b>altura</b> de <b>12,5 m</b> y el <b>volumen de hormigón</b> de unos <b>1.265,20 m³</b>. En el grupo de planos <b>2.B.1 “Plantas Generales”</b> se incluye la concepción general de las obras, detallándose la definición de la geometría en planta de la presa en el plano <b>2.B.1.2 “Planta General de Replanteo”</b>.</p> <p>El <b>encaje de la presa</b> se basa en aprovechar al máximo la presa existente, para <b>reducir</b> el volumen de <b>excavaciones</b> y de <b>demoliciones</b>, a pesar de las incertidumbres introducidas como consecuencia de cimentar la futura estructura sobre una presa de autoconstrucción, al haberse dado mayor relevancia al punto de vista ambiental en el diseño de las obras, dado que nos encontramos en un espacio natural protegido como es el <b>Parque Rural del Nublo</b>.</p> <p>Se proyectó un <b>aliviadero</b>, formado por una interrupción del pretil de coronación de 3,70 metros medidos</p>						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio Geotécnico</li> <li>• Levantamiento Topográfico</li> <li>• Documento Ambiental</li> <li>• Redacción de Proyecto de Construcción</li> <li>• Estudio de alternativas</li> <li>• Modelización de la presa</li> </ul>		

sobre la generatriz del arco, ocupando el bloque 5 situado sobre el cauce, con diseño de labio fijo y con umbral a la cota 895.60 msnm. El aliviadero está rematado con un **trampolín de lanzamiento**, a la cota 886.10 msnm con una doble función, alejar el caudal desaguado del cimientó de la presa y producir la necesaria amortiguación de la energía potencial generada.

Los **desagües de fondo** se disponen en el Bloque 4, anexo al aliviadero en la margen derecha. Están constituidos por 2 conductos de fundición dúctil de 300 mm de diámetro, con eje horizontal de embocadura a la cota 889.10 msnm. La **capacidad máxima de desagüe** a NAP es de **278,41 l/s** con velocidad de salida de 3,94 m/s. Permiten realizar el vaciado del embalse en unas 15 horas. La apertura de los mismo se realiza mediante una válvula de compuerta y una válvula de mariposa de 300 mm de diámetro nominal, dispuestas en una arqueta en el cuerpo de presa, con eje de salida a la cota 887,10 msnm y ángulo de lanzamiento de 15° hacia arriba.

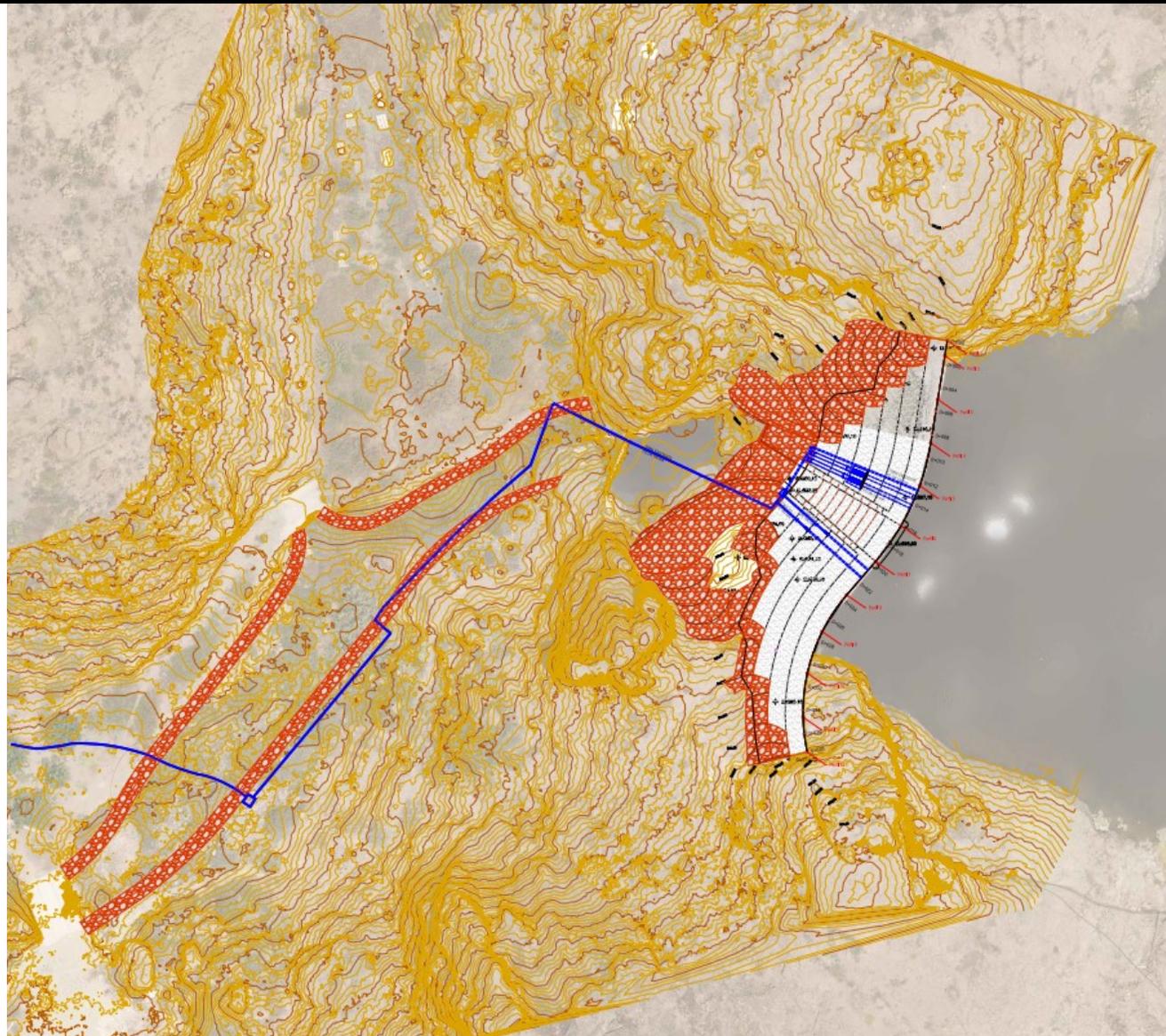
Las **tomas para abastecimiento** se disponen en los bloques 4 y 6, anexos al aliviadero a ambas márgenes. Se disponen tres tomas construidas en acero galvanizado de 100 mm de diámetro nominal. Se mantiene la toma actualmente existente a la cota 887.10 msnm y se conecta a dos nuevas tomas a las cotas 889,10 y 892,60 msnm, repartiéndose equitativamente el volumen de embalse explotable desde cada una. La **demanda anual** calculada asciende a **4.484,35 m<sup>3</sup>**.





Imágenes 1.- Sección de la presa, Disposición de los bloques y Sección tipo del aliviadero

Con las modificaciones establecidas en el proyecto se aumenta la **capacidad de embalse** de la presa a un total de **11.000 m<sup>3</sup>/año**.



Plano 2. Planta general de las obras sobre ortofoto

Director del Proyecto:

Ricardo Sánchez Hormiga  
Eduardo Sánchez Gómez