

ACTUACIONES VARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE DOS NUEVAS ATRACCIONES Y CONSOLIDACION DE OTRAS YA EXISTENTES EN VARIOS PUNTOS DE LA ESTACION DE ESQUI DE SIERRA NEVADA, GRANADA



1. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Para la presente temporada de esquí 2019/2020 está previsto poner en funcionamiento dos nuevas atracciones para los clientes, denominadas Photo Point y Speed Check, en las zonas de la Estación Superior del Ts Stadium y en la zona media del Ts Virgen de las Nieves, respectivamente. Ambas actividades, junto con otras dos más ya instaladas en otras zonas (Big Jump y Slalom Paralelo), conforman una Actividad Combinada llamada SKI-LINE, en la cual se puede competir a nivel de Estación, o incluso con cualquier otra Estación del Mundo que disponga de esta misma Actividad. Participar da opción a conseguir diferentes premios.

Aparte de esto, queremos consolidar las Actividades que se ofrecen en el Mirlo, garantizando un mayor tiempo de funcionamiento del Trineo Ruso, a la vez que acotamos la zona para aumentar la seguridad de los Clientes. En concreto, se proponen dos actuaciones: continuar con el vallado perimetral de la zona, y cubrir el tramo de subida del trineo ruso, el cual se ve afectado de forma habitual por las nevadas, lo que provoca la pérdida de horas de uso debido a que la nieve caída ha de desalojarse de forma manual. A continuación pasamos a detallar las actuaciones necesarias.

1.1. ZONA MIRLO:

Necesita varios ajustes en la delimitación perimetral de la misma, pues existe un grave problema de seguridad para los clientes. Generalmente es una zona que cuando tiene nieve los clientes que no utilizan las Actividades, debidamente balizadas y controladas por Cetursa Sierra Nevada, se dirigen a ella para utilizarla como pista de deslizamiento (usando plásticos, trineos, etc). En esta pista los usuarios se enfrentan a riesgos considerables, debido a que tiene una pendiente muy fuerte, así como árboles y piedras grandes de por medio, por lo que la probabilidad de que se produzcan accidentes es muy alta. Es necesario, por tanto, y como medida preventiva, vallar esta zona: en primer término, hay que colocar una cancela de 6,5 mts de largo por 2 de alto, **(FOTO 1)** de una sola hoja, sobre un pivote en el lateral del Camino de Pradorredondo. Ha de realizarse la excavación, encofrado y hormigonado para la colocación del poste lateral, exactamente igual a la existente en la subida de acceso a pistas junto a los servicios. En el resto del perímetro se colocará un vallado en paños de 2,5 metros de largo por 2 metros de alto, **(FOTO 2)** los cuales se deben fijar a unos postes de madera (o de hierro simulando a la madera) que en algunos casos ya existen. En el resto de casos será preciso realizar una excavación, encofrado, y hormigonado para colocar los postes que faltan y que nos sirven para la fijación de los tramos de valla (los postes serán suministrados por Cetursa). Estos postes han de estar separados entre sí por 2,60 metros de distancia. Hay que vallar un total de 100 metros lineales de superficie.

En esta misma zona, en la subida mecánica del Trineo Ruso, necesitamos instalar una cubierta semicircular tipo túnel para ahorrar costes en trabajos de limpieza de nieve y poder abrir la instalación con mayor antelación tras una nevada en la zona, optimizando su tiempo de funcionamiento. Actualmente se genera un duro trabajo después de una nevada, y tenemos que destinar demasiados recursos humanos a la limpieza de la subida del Trineo Ruso, desatendiendo otras tareas y retrasando la apertura al público en bastante tiempo de espera. La cubierta propuesta y detallada a continuación evitará estos problemas señalados. Previo a la colocación de la estructura que conforma la cubierta, será necesario realizar la excavación y

cimentación de la base para el anclaje mediante placas a la propia estructura. No se ofertará la cubierta que la conforma, pues la Propiedad ya dispone de ella, pero si la estructura sobre la que se apoya. El acabado exterior, sobre el cual reposa la cubierta, ha de ser plano, para permitir la fijación de la misma. La longitud a cubrir por la estructura es de 100 metros lineales. Cada 2,10 mts habrá de ir un arco metálico donde se fijará el metacrilato que hace de cubierta. El arco de la estructura estará formado por tubos de 6 metros, que partiendo de una anchura de 1,90 metros han de formar un semicírculo perfecto (**FOTO 3**). (**FOTO 4: resumen general de actuaciones en Mirlo**).

1.2. ZONAS SKI LINE:

- **Superior Ts Stadium: Photo Point (FOTOS 7 Y 8)**

Para la implantación de la actividad de Photo Point se precisa de un espacio delimitado en esta zona. Su ubicación concreta es en la estación superior del TS Stadium, junto a la carretera del Veleta. Se necesita realizar una terraza que actuará como punto donde sacar fotos, para la actividad concreta. La terraza debe ser construida en hierro IPN o tubo estructural y suelo de tramex, con una elevación sobre el nivel de la carretera de 0,50mt aproximadamente. El acceso se realizará mediante una escalera metálica del mismo material que debe tener una anchura máxima de 2mt. Toda la terraza-mirador estará rodeada por una barandilla de protección que debe cumplir con las especificaciones y estándares de seguridad. Se le dará una forma rectangular a toda la plataforma. Las dimensiones serán de 4x2 mts aproximadamente. La terraza-mirador ha de apoyarse sobre una construcción de hormigón con varios puntos de apoyo coincidentes con el borde de la carretera, por un lado, y con el carril de acceso a la E. S. del Ts Veleta, por otro, para lo cual previamente ha de realizarse la correspondiente nivelación del terreno.

Para la instalación de los equipos electrónicos e informáticos que componen esta actividad, hay que incluir un tubo en la entrada al subir las escaleras para acoplar la caja de cámara fotográfica y controles necesarios para el sistema. Este tubo tendrá una altura de 2 metros.

- **Virgen de las Nieves: Speed Check (FOTOS 5 Y 6)**

En la zona de la pista del Aguila, junto al Ts Virgen de las Nieves, se va a instalar un **punto de control de velocidad de deslizamiento** de los usuarios, que junto con otras tres atracciones situadas en otros puntos de la Estación conforma la Actividad Combinada llamada SKI-LINE, de la cual ya se habló con anterioridad.

Para este punto de control, llamado Speed Check, necesitamos construir en primer lugar tres cimentaciones realizando la excavación en cada punto de ubicación, donde se instalará durante el encofrado una plantilla metálica para acoplar 3 tubos galvanizados con tornillos, para instalar todo el equipo electrónico que necesita el área de meta. Los tubos serán de una altura de 3 mts y un grosor mínimo de 5mm, con un diámetro de 15 cm.

En el punto de salida se necesita un pórtico, igual que la existente en Monte Bajo para la colchoneta, para cuya instalación habrá de realizarse la nivelación del terreno en un espacio de 2,5mt x 2,5mt para colocación de encofrado, armadura de hierro y hormigón donde atornillar una estructura de tubo metálico en forma de arco (pórtico). Sobre esta base hay que acoplar otra base metálica con suelo de Tramex para poder instalar el torno de salida. El arco de salida debe tener 2,50 mts de altura, 2 mts de ancho y 2 mts de largo.

2. DOCUMENTACIÓN GRAFICA

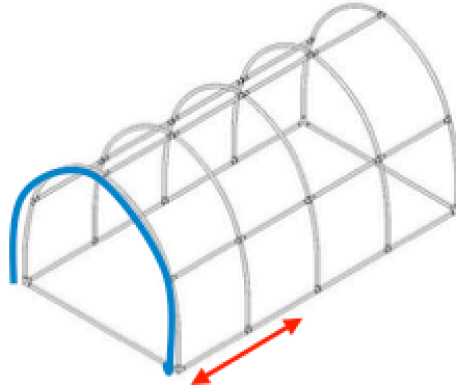
Foto 1: Cancela zona Pradorredondo (Mirlo)



Foto 2: Vallado perimetral zona Mirlo



Foto 3: Estructura para cubierta trineo ruso



Longitud del arco: 6 metros

Distancia entre arcos metálicos 2,10mt



Foto 4: Resumen actuaciones Mirlo



Fotos 5 y 6: Pórtico Salida Speed Check



Foto 7: Lugar donde colocar la pasarela metálica del Photo Point



Foto 8: Apoyos metálicos en las bases de hormigón para reforzar pasarela



3.- DETALLE DE ACTUACIONES Y MEDICIONES

- 1 cancela metálica de rejilla según foto 1 de 6,5mt anchura x 2,5mt alto.
- 1 Viga sujeción cancela IPN 200 con burlones de acero bisagras de 5cm de eje.
- 100 mts de vallado perimetral rejilla según imagen dividido en piezas de 2,5mt anchura x 2mt de alto (foto 2).
- 20 postes para anclar a cimentaciones de base para vallado 2,5mt alto: COSTE CERO, PUES SERÁN SUMINISTRADOS POR CETURSA.
- 100 mt lineales de estructura metálica en forma de arco según indicaciones con arcos metálicos soldados a cada 2,10mt de distancia. Tubo estructural mínimo de 40mm (foto 3).
- 2,5 mt lineal de estructura metálica en forma de arco para acoplar sobre base hormigonada mismas características anteriores (pórtico, fotos 5 y 6).
- Pasarela metálica 4x2mt tubo estructural con suelo tramex y peldaños acceso elevación punto carretera 0,50mt (fotos 7 y 8).
- Barandilla perimetral de pasarela 10mt lineales.
- 4 postes metálicos redondos galvanizados de 3mt alto x 5mm grueso x 15cm diámetro con placa base de 40x40cm y agujeros en 4 equinas a 30cm de distancia de 3cm de grueso.
- Hormigón necesario para todas las cimentaciones: total $3,5 + 1 + 1,5 + 2 = 8$ m³
- Todos los trabajos deben estar finalizados con PINTURA PROPORCIONADA POR CETURSA Sierra Nevada, por lo que aquí solo debe VALORARSE LA MANO DE OBRA.
- La excavación se realizará con maquinaria de la empresa adjudicataria del concurso público para tales efectos realizado en fechas anteriores por Cetursa Sierra Nevada S.A. por lo QUE EN ESTA PARTIDA HAY QUE OFERTAR COSTE CERO.

La suma de las anteriores partidas tendrá el tope máximo de **29.000 €**, incluidos Gastos Generales (GG) y Beneficio Industrial (BI).

IVA no incluido.

En Sierra Nevada, a 21 de Julio de 2019