

Ampliación de 9 Hoyos de Son Servera Golf

El 13 de Febrero de 2012 el Club de Golf Son Servera abrió su recorrido de 18 hoyos tras la ampliación realizada en 15 meses durante los años 2010 a 2012, campo que hasta la fecha disponía de 9 hoyos y tras un nuevo proyecto ha sido ampliado a 18 hoyos, antigua aspiración de D. Emilio Nadal Servera y de la Sociedad Predio Son Jordi SL.

Arturo Arenillas Diez de la Lastra. *Ing. Agronomo*

Los trámites para iniciar la obra fueron lentos debido a las trabas administrativas, más de diez años de documentación, informes y permisos. Se optó por una autoconstrucción empleando empresas locales y materiales y medios de la zona. Para coordinar todo ello se contrató a Javier Martínez Moreno como director de obra

y a Marcos de Abbad como dirección de obra por parte de la empresa Rivero Golf.

Esta opción de construcción permitió a la propiedad un ahorro de un 30% respecto a otras opciones constructivas.

El Club de Golf Son Servera disponía de un recorrido de 9 hoyos desde 1966, en 2001 se acometieron reformas como consecuencia de los daños ocasionados por un temporal. La tormenta que afectó a la Isla de Palma produjo la pérdida de más de 2.000 árboles e importantes daños en el campo de golf.

Desde aquella fecha la propiedad se sensibilizó en integrar el campo en el entorno y buscar el mejor diseño para ampliar el campo... Tras estudios, anteproyectos y finalmente el Proyecto definitivo se optó por un recorrido PAR 72 de 6.000 m de amarillas y 5.146 de rojas con un Slope de 142 y 141 respectivamente...

El Agua y el riego

Entre los factores críticos a la hora de planificar la obra se encontraba el de la gestión de agua de riego. El Proyecto contempla diversos lagos que alternan la función ornamental y la de reserva de agua para riego. Desde una balsa reguladora que pertenece a la comunidad de regantes de la E.D.A.R. de Son Servera se dispone de 40.000 m³ de agua regenerada y se abastece al Club de Golf Son Servera y a Pula Golf.

El Lago Principal situado junto al hoyo 3, almacena 9.000 m³ y en él se bombea el agua a la red de riego, red de riego instalada con satélites Toro al igual que los 9 primeros hoyos.

Entre el Hoyo 13 y 14 se ubica un lago con capacidad para 2.000 m³.

Y al final del Hoyo 14 se encuentra un lago de 2.000 m³. Todos ellos se comunican mediante cursos de agua por gravedad.

El montaje de riego se realizó con la empresa local Acquadim, con tubería electro soldada.

Uno de los factores más importantes para la correcta ejecución y posterior mantenimiento es el replanteo de aspersores, ésta actividad no siempre se realiza correctamente 'in situ' y en la ausencia aparecen zonas de sombra, secas o sobre regadas. Aunque el proyecto de riego sea de gran profesionalidad, la ejecución permite ajustar la localización de aspersores por la aparición de so-



bras de árboles, influencia de viento, trazado de caminos, etc...

Movimientos de tierras

En las alternativas de proyecto ya se consideró el movimiento de tierras estrictamente necesario, el diseño permite adentrar los hoyos 3 a 7 en una ladera de la montaña que recoge varios arroyos naturales.



La obra supuso el movimiento de 100.000 m³ de tierra, siendo la labor crítica no aportar tierras o arenas de procedencia exterior a la finca, para ello se procedió a realizar el movimiento de tierras grueso y formar las plataformas de los hoyos para posteriormente aportar 35.000 m³ de tierra vegetal procedente de la misma finca, tierra vegetal que fue tratada con despedregadoras para obtener una granulometría fina apta para la siembra.

Esta técnica poco utilizada en España en las últimas construcciones de campos de golf permite una reducción de costes importante, si bien no se obtiene la permeabilidad de la arena, tratada adecuadamente y con el cálculo de drenajes reforzados se consigue una estructura de suelo perfecta para la implantación del césped.



El moldeo final lo realizó Guiem Pons, shaper de reconocido prestigio.

Para coordinar la construcción de las diferentes unidades de obra (greenes, bunkers, tees y lagos) se optó por formar un gran equipo humano siempre dirigido por Javier Martínez y se consiguieron unos resultados excelentes con la construcción de greenes tipo USGA y drenajes, tees, bunkers, etc... según proyecto constructivo.

Los Greenes se construyeron con arena de sílice procedente de la Península, siendo la materia prima mas cara de la obra debido al transporte hasta la Isla.



Para la construcción de los bunkers después de su moldeo y drenajes también hubo que traer arena sílice de la Península para su correcta ejecución.

Implantación de Césped

En la preparación de terreno para siembra se suministro 15.000 kg de materia orgánica peletizada y 7.000 kg de abono complejo mineral.

Los nueve primeros hoyos estan sembrados con Ray Grass y Poa y para la ampliación se mantuvo el mismo criterio, al igual que el rough.



La siembra se realizó con sembradoras de precisión y en 4-5 meses se obtuvo un 90% de cobertura vegetal.

Para los greenes se optó por una mezcla de *Agrostis Stolonifera* Pencross y Seaside II al 50%.

Se inició la siembra en mayo de 2011 y tuvimos todo el resto del año 2011 para conseguir una pradera apta para el juego del golf.

Obras complementarias

Aunque el proyecto original no incluía caminos dada la perfecta integración con el bosque circundante, finalmente se acometieron las obras de caminos con material autóctono (Picadis) que permite el paso de buggys sin apenas impacto visual.

La Nave de Mantenimiento

La nave de mantenimiento está pendiente de ampliación ya que se llevado a cabo la compra de un nuevo parque de maquinaria con las últimas tecnologías en golf.



“Diseño y construcción son determinantes en los costes del mantenimiento del campo”

Javier Martínez Moreno, Jefe de Obra y Greenkeeper de Golf.

Inició su actividad en el sector del golf en 1996 junto al Grupo Cañellas Golf en la Construcción de la Real Sociedad Hípica de Madrid, diseño de Von Hagge, en 1998-1999 para la misma empresa participó en la reforma de la Herrería en el Escorial, 1999-2000 Nuevo Portil (Huelva) 2000-2001 El escorpión Bétera (Valencia) ambos diseños de Alfonso Vdaor, 2001-2003 Aldeamayor (Valladolid) diseño de Juan Lignes, 2003 San Vicens de Montalt (Barcelona) diseño de Alfonso Vdaor, 2004-2009 Paraíso Golf (Talavera de la Reina) un diseño de Global Golf y finalmente Ampliación de 9 hoyos en Club de Golf Son Servera

Con esta última obra que ha coordinado y dirigido cree que en España se puede construir Campos de calidad más baratos.

Siempre se han podido construir campos de golf más económicos para la propiedad pero en los tiempos que corren y debido a la crisis todo el mundo se aprieta el cinturón y los presupuestos son cada vez más ajustados, aunque debido a mi experiencia tengo mis propias fórmulas para reducir costes sin perder calidad en la ejecución.

¿Cuál cree que es el coste medio de un campo de 18 hoyos en la actualidad empleando

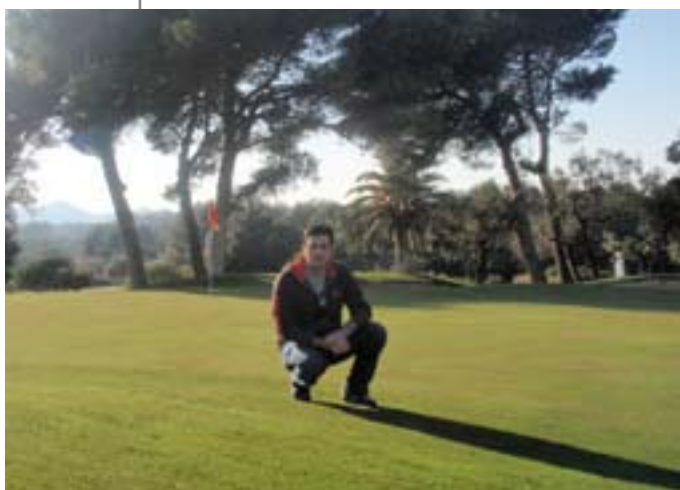


sistemas de construcción parecidos a Son Servera?

El coste medio puede variar bastante dependiendo del movimiento de tierras que siempre lo decide el diseñador, nunca se puede comparar un campo con otro ya que por ejemplo en Son Servera no ha habido un volumen de tierras movidas exagerado pero sin embargo en todas las excavaciones de los lagos ha salido roca que hubo que picar y varios desmontes también, entonces es difícil sacar una media de costes pero aún así me atrevería a decir que un buen campo de 18 hoyos se puede construir por alrededor de 4 millones de euros.

¿Qué materiales locales pueden abaratar costes de construcción?

En materiales depende siempre de donde se ubique el proyecto debido al transporte que encarece bastante, por ejemplo en Son Servera hemos traído plataformas de materia orgánica que es



más caro el transporte que la materia prima, eso en la Península no es así. Luego está la gestión en los pedidos de material, con una experiencia de 15 años construyendo campos de golf ya tengo mis proveedores que saben que deben ajustar



los costes, pero me gustaría decir que más que en materiales los costes se bajan trabajando con gente de la zona donde se ubique el proyecto. Evidentemente siempre hay que contar con algún puntal que tenga experiencia en el sector del golf.

¿Cree usted que se innova tecnológicamente para hacer mejores campos de Golf?.

Bueno se innova en material de riego, en maquinaria de golf, en fitosanitarios pero en construcción la tecnología no ha variado mucho. Algo que se ha innovado y me parece muy interesante para que los diseñadores lo implanten en sus proyectos es la geotermia en greens. El ensayo lo han hecho en el campo Rioja Alta (La Rioja) y ha sido un éxito, consiste en modificar la temperatura del sustrato de los greens para que no se hielan en invierno. La temperatura del agua del subsuelo a partir de 3 metros oscila entre 14° y 16° por lo tanto se trata de transmitir la temperatura del subsuelo al sustrato del green utilizando el agua



como vehículo conductor. Se trata de una técnica muy interesante porque permitiría en campos de la zona centro el juego a cualquier hora del día.

En el riego de campos de golf y en utilización de aguas regeneradas se ha evolucionado considerablemente. Por la ubicación de Son Servera ¿cuál es el consumo de agua de riego anual?

Del consumo de agua no le puedo especificar porque el mantenimiento del campo lo lleva un equipo humano que ya estaba formado en el club con su greenkeeper pero si te puedo decir que se solicitaron tanto desde el Club de golf Son Servera como desde Pula Golf 250.000 m³ anuales a la E.D.A.R.

En el caso del agua regenerada cada vez se evoluciona más y este caso el agua sale de las depuradoras de Son Servera y pasa por diferentes filtrados y cloraciones hasta llegar a la balsa reguladora en unas condiciones óptimas para el riego agrícola.

¿Cómo influye a su criterio la construcción sobre el coste de mantenimiento de los recorridos de golf?.

Influye bastante tanto el diseño del campo como la construcción del mismo. En el caso de este campo en el proyecto se intenta conseguir un campo divertido ya que es un campo básicamente de socios y en su construcción, como siempre se intenta conseguir un buen drenaje en la base de los greens, lo mismo en los bunkers, una estructura de suelo en calles óptima para césped deportivo y para mí sobre todo una perfecta planificación y replanteo de aspersores de riego que se solapan perfectamente todas las áreas de juego sin que esto conlleve zonas sobregadas. Al tener la experiencia de haber llevado campos como greenkeeper siempre se piensa más en el posterior mantenimiento del campo.○