



grupo  
**meirsa**  
experiencia + innovación

**Documentación técnica y  
presupuestos para la reforma de los  
bunkers del Centro Nacional de Golf  
de la R.F.E.G  
en Madrid**

GRUPO MEIRSA.  
Congosto, 9. 28947 Fuenlabrada (Madrid).  
Tel.: (+34) 91 642 30 98. Fax: (+34) 91 642 24 53.  
e-mail: [grupomeirsa@grupomeirsa.com](mailto:grupomeirsa@grupomeirsa.com)

[www.grupomeirsa.com](http://www.grupomeirsa.com)



## INDICE

|          |                                               |           |
|----------|-----------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUCCIÓN .....</b>                     | <b>2</b>  |
| <b>2</b> | <b>DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS .....</b>      | <b>3</b>  |
| 2.1      | OPCIÓN A.....                                 | 3         |
| 2.2      | OPCIÓN B.....                                 | 5         |
| <b>3</b> | <b>CROQUIS DE DETALLE.....</b>                | <b>6</b>  |
| 3.1      | DETALLE DE PLANTA DE BUNKER.....              | 7         |
| 3.2      | DETALLE DE ARQUETA DE LIMPIEZA DE BUNKER..... | 8         |
| 3.3      | ESQUEMA CONSTRUCTIVO OPCIÓN A .....           | 9         |
| 3.4      | ESQUEMA CONSTRUCTIVO OPCIÓN B .....           | 10        |
| <b>4</b> | <b>OFERTA ECONÓMICA .....</b>                 | <b>11</b> |



La RFEG, a través de sus representantes, nos realiza el ofrecimiento de presentarles una oferta técnica y económica para reformar los bunkers del Centro Nacional de Madrid.

Para ello, realizamos una visita técnica para inspeccionar in-situ el campo y más en concreto los bunkers.

Se toma nota de los requerimientos y necesidades de la propiedad y les emplazamos a la presentación de varias opciones para solucionar el problema en cuestión.

En los siguientes apartados, resumiremos dos opciones que hemos considerado apropiadas para solventar el problema planteado basándonos en nuestra experiencia en obras similares, croquis de detalle de cada una de las opciones y su valoración económica mediante los correspondientes presupuestos que engloban los trabajos necesarios para su ejecución.

Para cualquier duda técnica y/o económica sobre el presente informe, nuestros técnicos se ofrecen a resolverlas.

Sin más, reciban un cordial saludo.



## **2 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Tras la visita técnica, se determina como actuación primordial, la retirada de la arena existente en los bunkers, ya que está altamente contaminada con finos, provocando éstos un deficiente drenaje y por tanto una larga acumulación de agua en los bunkers, impidiendo en gran medida la jugabilidad de éstos.

Además se considera igualmente necesario la retirada del sistema de drenaje de los bunkers, para sanear la instalación y favorecer que los trabajos nuevos tengan mejor respuesta.

Para la reforma de los bunkers, vamos a considerar dos opciones que podemos considerar válidas tanto técnica como económicamente.

### **2.1 OPCIÓN A**

La OPCIÓN A, es la formación típica de bunkers, que constructivamente se procedería de la siguiente manera:

Retirada de capa de arena y drenajes existentes mediante medios mecánicos y humanos apropiados para minimizar los desperfectos que se pudieran ocasionar, para ello se utilizará maquinaria de cadenas de goma y vehículos de transporte con neumáticos de baja presión.

Si se considerase necesario, se procedería a la retirada de tepes para la realización de caminos de acceso a bunkers y no dañar la cubierta vegetal.

Se formará, tras la retirada de la arena y los drenajes, una sub-base perfectamente compactada y nivelada con las pendientes orientadas hacia el punto más bajo del bunker y siempre mayores al 1%.



Una vez refinada la sub-base, se procederá a la instalación del sistema de drenaje del bunker conectándolo con la red de evacuación general del campo, mediante los siguientes pasos:

- Apertura de zanjas en fondo de bunkers con zanjadora manual o miniexcavadora con apero zanjador y retirada de tierras con dúmper.
- Vertido en zanja de lecho de grava para asentar la tubería porosa.
- Instalación de tubería porosa y vertido de grava de machaqueo en zanjas hasta cota original del terreno.
- Instalación de arquetas de limpieza de tubería de drenaje, según croquis de detalle.

Vertido de arena silícea en bunkers extendida en capa del grosor adecuado, mediante maquina TYPCROP o similar para no dañar la subbase ni el drenaje del bunker.



## 2.2 OPCIÓN B

Mediante esta opción, se trata de favorecer aún más la capacidad de drenante de los bunkers y la jugabilidad de éstos. Para lo cual se procederá de la siguiente manera:

Retirada de capa de arena existente mediante medios mecánicos y humanos apropiados para minimizar los desperfectos que se pudieran ocasionar, para ello se utilizará maquinaria de cadenas de goma y vehículos de transporte con neumáticos de baja presión.

Limpieza y saneamiento de las líneas de drenaje existentes, incluso aporte de gravilla.

Si se considerase necesario, se procedería a la retirada de tepes para la realización de caminos de acceso a bunkers y no dañar la cubierta vegetal.

Se formará, tras la retirada de la arena y limpieza de los drenajes, una sub-base perfectamente compactada y nivelada con las pendientes orientadas hacia el punto más bajo del bunker y siempre mayores al 1%.

Relleno de grava procedente de machaqueo, de tamaño de árido 4-8 mm, extendida y compactada en zanja y/o plataforma con medios mecánicos y manuales, en espesor de 10 cm.

Suministro e instalación de Malla de polipropileno, colocada sobre la plataforma drenante de grava en bunkers, anclada en los bordes para que actúe de barrera física de separación entre capa de grava y arenas.

Vertido de arena sílicea en bunkers extendida en capa del grosor adecuado, mediante máquina TYPCROP o similar para no dañar la subbase ni el drenaje del bunker. Se realizará esta operación en dos capas de arena para favorecer la jugabilidad del bunker.

La primera capa de arena de 4 cm de espesor, será de arena de sílice de granulometría 0,5-0,8 mm y la segunda capa de 10 cm será de arena de sílice de granulometría 0,2-0,4 mm.

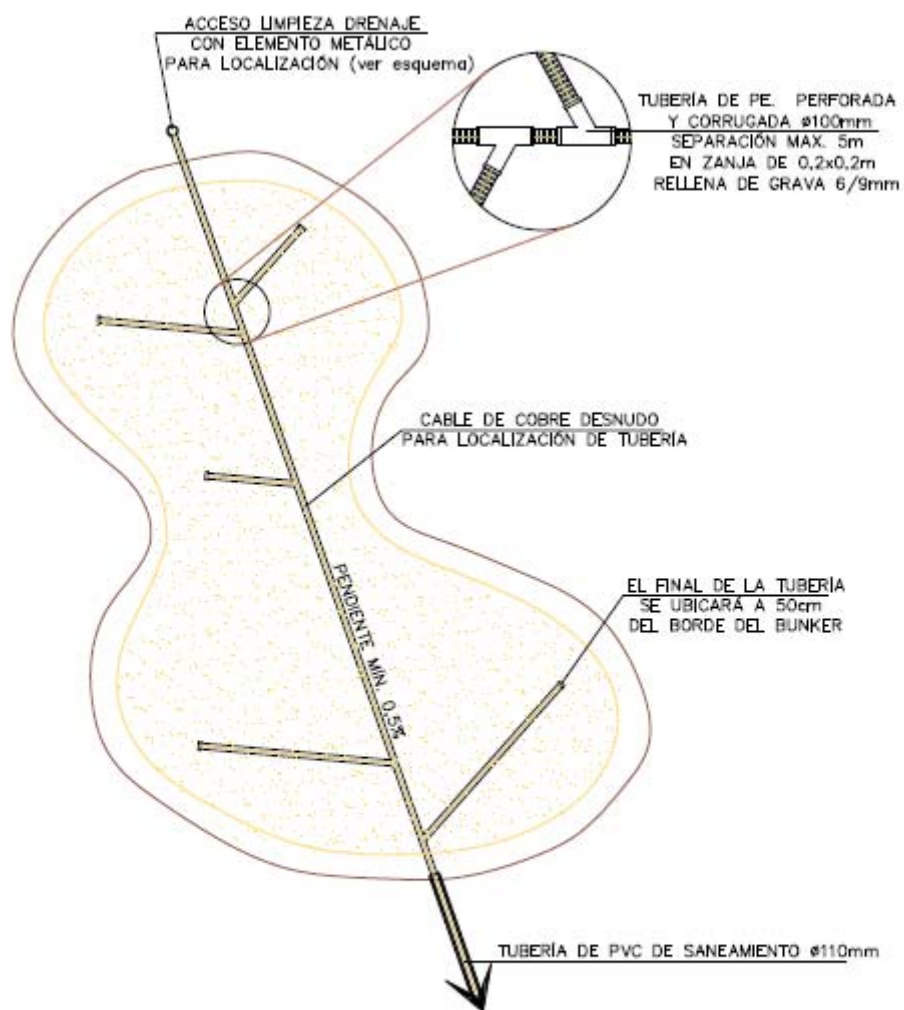


### 3 CROQUIS DE DETALLE

A continuación se relacionan los croquis de detalle de construcción propuestos.

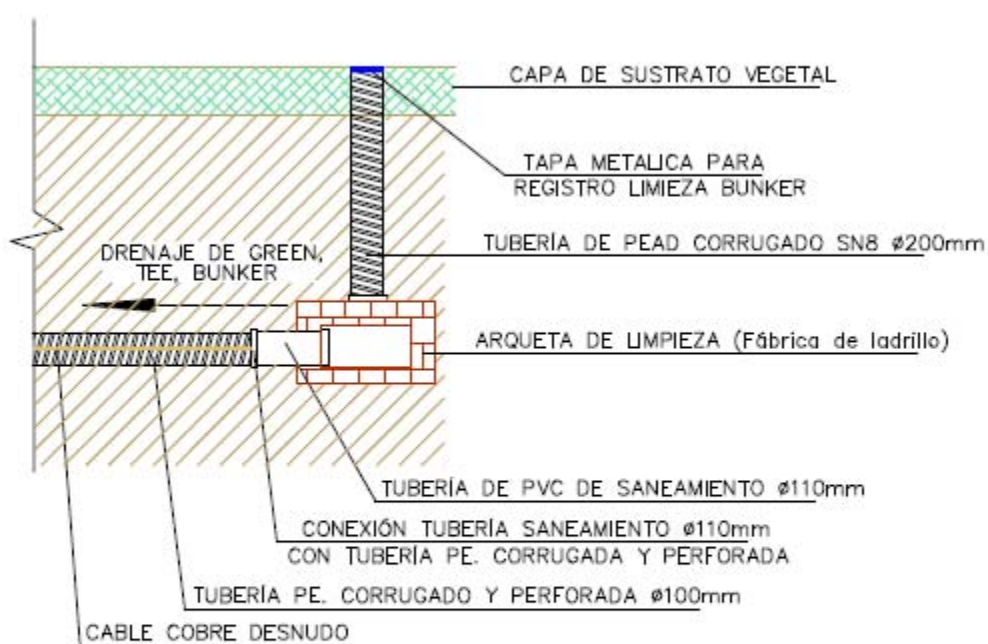


### 3.1 DETALLE DE PLANTA DE BUNKER



PLANTA ESQUEMA DRENAJE BUNKER

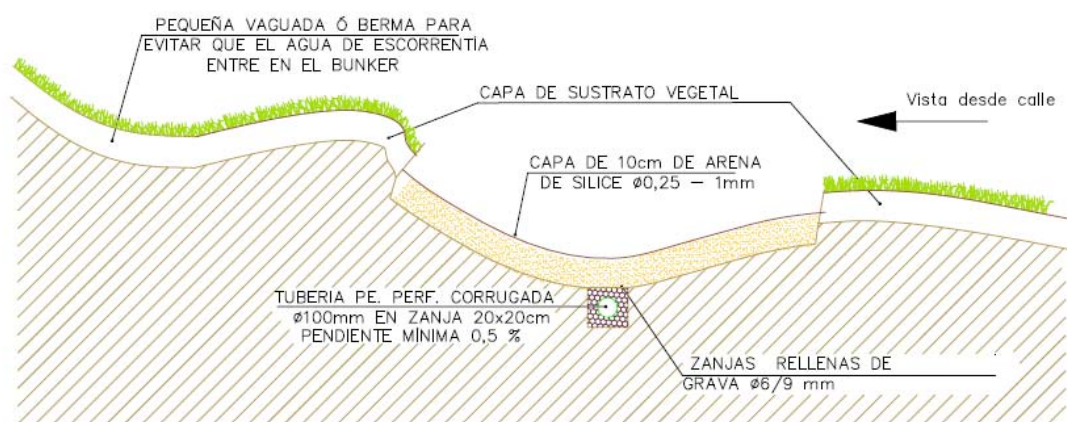
### 3.2 DETALLE DE ARQUETA DE LIMPIEZA DE BUNKER



### ACCESO PARA LIMPIEZA DE DRENAJES



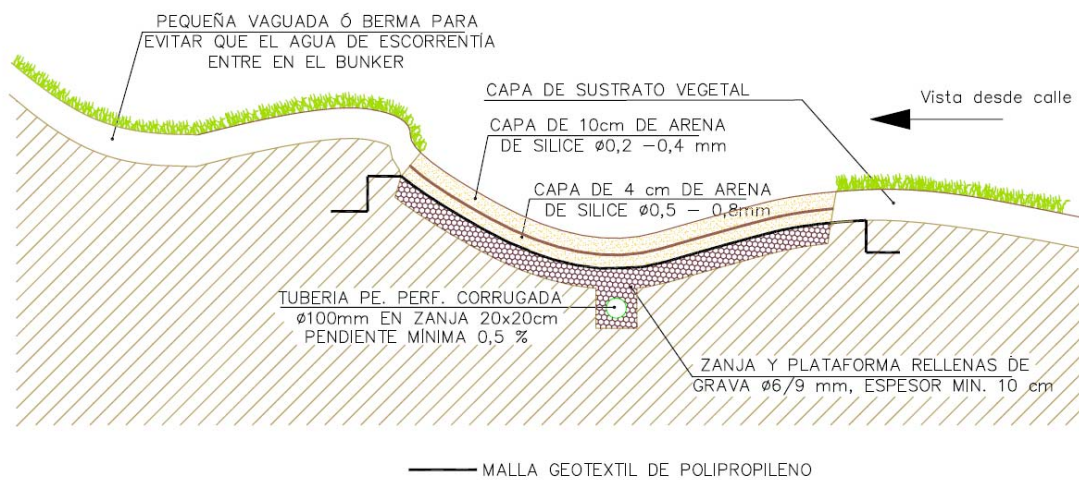
### 3.3 ESQUEMA CONSTRUCTIVO OPCIÓN A



SECCIÓN ESQUEMA BUNKER tipo A



### 3.4 ESQUEMA CONSTRUCTIVO OPCIÓN B



SECCIÓN ESQUEMA BUNKER tipo B



A continuación se adjuntan las dos ofertas económicas para la realización de los trabajos descritos.

La primera referencia 2006-165-G hace alusión al tipo A de bunkers y la 2009-165-1-G hace alusión a los trabajos de reforma según la tipología B descrita.



**PRESUPUESTO Nº 2009-165-A-G  
PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE BUNKERS EN EL CENTRO  
NACIONAL DE GOLF DE MADRID PARA LA R.F.E.G.**

**Fuenlabrada a 9 de diciembre de 2009**



**PRESUPUESTO N° 2009-165-A-G**  
**PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE BUNKERS EN EL CENTRO NACIONAL DE GOLF DE MADRID PARA LA R.F.E.G.**

| CÓDIGO   | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                       | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE         |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-----------------|
|          | <b>CAPÍTULO C00 TRABAJOS PRELIMINARES</b>                                                                                                                                                         |          |          |                 |
| E0906333 | <b>PA Movilización de equipos</b><br>PA de movilización de medios materiales y humanos para la realización de los trabajos presupuestados.                                                        |          |          |                 |
|          |                                                                                                                                                                                                   | 1,00     | 2.500,00 | 2.500,00        |
| E02      | <b>PA Marcación y organización de trabajos</b><br>Marcación y organización de los trabajos a realizar conjuntamente con los técnicos de la RFEG.                                                  |          |          |                 |
|          |                                                                                                                                                                                                   | 1,00     | 1.000,00 | 1.000,00        |
| E03      | <b>PA Localización de instalaciones, balizado y protección</b><br>Localización de instalaciones enterradas, arquetas, etc. Señalización de las mismas y balizado o protección si fuese necesario. |          |          |                 |
|          |                                                                                                                                                                                                   | 1,00     | 1.500,00 | 1.500,00        |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                      |          |          |                 |
|          | <b>TOTAL CAPÍTULO C00 TRABAJOS PRELIMINARES</b>                                                                                                                                                   |          |          | <b>5.000,00</b> |



**PRESUPUESTO N° 2009-165-A-G**  
**PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE BUNKERS EN EL CENTRO NACIONAL DE GOLF DE MADRID PARA LA R.F.E.G.**

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                         | CANTIDAD  | PRECIO | IMPORTE          |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------------------|
|        | <b>CAPÍTULO C02 MOVIMIENTO TIERRAS Y PREPARACION TERRENO</b>                                                                                                                                                                                        |           |        |                  |
| E0201  | <b>M3 Retirada de arena existente</b><br>Retirada de arena existente de los bunkers a reformar, mediante maquinaria apta para minimizar los daños en bunkers y alrededores. Será cargada sobre recebado-ra y extendida en zonas próximas del campo. |           |        |                  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.595,63  | 13,50  | 21.541,01        |
| E0206  | <b>mI Retirada de drenaje existente</b><br>Retirada del drenaje existente mediante medios materiales y humanos.                                                                                                                                     |           |        |                  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                     | 3.977,50  | 2,60   | 10.341,50        |
| E04    | <b>M3 Aporte de tierras para moldeos</b><br>M3 de aporte y colocación de tierras del exterior suministradas por la propiedad en zonas de bunkers para reducir superficie de arena.                                                                  |           |        |                  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                     | 150,00    | 8,60   | 1.290,00         |
| E0208  | <b>M2 Nivelación Final del Terreno</b><br>Nivelación final del terreno, finish shapping antes de la aportación de arenas y/o gravas.                                                                                                                |           |        |                  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                     | 11.562,50 | 0,75   | 8.671,88         |
|        | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                        |           |        |                  |
|        | <b>TOTAL CAPÍTULO C02 MOVIMIENTO TIERRAS Y PREPARACION TERRENO</b>                                                                                                                                                                                  |           |        | <b>41.844,39</b> |



**PRESUPUESTO Nº 2009-165-A-G**  
**PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE BUNKERS EN EL CENTRO NACIONAL DE GOLF DE MADRID PARA LA R.F.E.G.**

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE           |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|-------------------|
|        | <b>CAPÍTULO C07 CONSTRUCCION DE BUNKERS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |        |                   |
| E0702  | <b>M2 Refinado de Fondos y Taludes</b><br>Refinado de fondo y taludes en bunkers con medios mecánicos y manuales. Incluso compactación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9.250,00 | 2,25   | 20.812,50         |
| E0609  | <b>ML Drenaje 100 mm</b><br>Drenaje en bunkers consistente en :<br>- Apertura de zanja de drenaje de 0,20 x 0,30 m. con medios mecánicos y manuales.<br>- Retirada de tierras de la excavación.<br>- Instalación de tubería porosa PVC y D = 100 mm.<br>- Vertido grava 6-12 en capa de 10 cm.                                                                                                                                                                                    | 3.977,50 | 7,89   | 31.382,48         |
| E0704  | <b>M3 Suministro de Arena Silicea</b><br>Suministro y aporte de arena de tipo silíceas en bunkers, en la cantidad necesaria para formar una capa de 12 cm. finales, con medios mecánicos y manuales, en calidad aprobada por el Diseñador. Se considera un coeficiente de compactación del 20%. Se incluye una capa de sellado de 5 cm. sobre los drenajes, a realizar durante la construcción, para evitar la contaminación de los mismos. Precio dependiente del tipo de arena. | 1.332,00 | 36,00  | 47.952,00         |
| E0703  | <b>UD Arqueta PVC de limpieza</b><br>Arquetas de limpieza de bunkers según croquis, con tapa ciega y pozo registrable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 81,00    | 68,95  | 5.584,95          |
| C07P06 | <b>M2 Extendido de Arena</b><br>Extendido de arena para 12 cm. de perfil final, ya compactada, en bunkers.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9.250,00 | 3,50   | 32.375,00         |
| O2     | <b>M2 Instalación de tepes</b><br>Suministro mediante transporte especial refrigerado de tepes de la misma variedad de hierba que las calles, para su posterior colocación en el perímetro de los bunkers o zonas dañadas por el tráfico de la maquinaria. Incluye colocación con maquinaria especial y recebo con arena en los bordes.                                                                                                                                           | 1.000,00 | 6,85   | 6.850,00          |
|        | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |        |                   |
|        | <b>TOTAL CAPÍTULO C07 CONSTRUCCION DE BUNKERS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |        | <b>144.956,93</b> |



| PRESUPUESTO Nº 2009-165-A-G<br>PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE BUNKERS EN EL CENTRO NACIONAL DE GOLF DE MADRID PARA LA R.F.E.G. |                                                                       |          |          |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|----------|-------------------|
| CÓDIGO                                                                                                                    | DESCRIPCIÓN                                                           | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE           |
| E01                                                                                                                       | <b>CAPÍTULO CSS SEGURIDAD Y SALUD</b>                                 |          |          |                   |
|                                                                                                                           | <b>PA SEGURIDAD Y SALUD</b><br>PA de Seguridad y Salud según estudio. |          |          |                   |
|                                                                                                                           | <b>TOTAL</b>                                                          | 1,00     | 3.500,00 | 3.500,00          |
|                                                                                                                           | <b>TOTAL CAPÍTULO CSS SEGURIDAD Y SALUD</b>                           |          |          | <b>3.500,00</b>   |
|                                                                                                                           | <b>TOTAL PRESUPUESTO (I.V.A. NO INCLUIDO)</b>                         |          |          | <b>195.301,32</b> |

**PRESUPUESTO Nº 2009-165-1-B-G  
PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE BUNKERS EN EL CENTRO  
NACIONAL DE GOLF DE MADRID PARA LA R.F.E.G.**

**Fuenlabrada a 9 de diciembre de 2009**



**PRESUPUESTO N° 2009-165-1-B-G**  
**PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE BUNKERS EN EL CENTRO NACIONAL DE GOLF DE MADRID PARA LA R.F.E.G.**

| CÓDIGO   | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                       | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE         |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-----------------|
|          | <b>CAPÍTULO C00 TRABAJOS PRELIMINARES</b>                                                                                                                                                         |          |          |                 |
| E0906333 | <b>PA Movilización de equipos</b><br>PA de movilización de medios materiales y humanos para la realización de los trabajos presupuestados.                                                        | 1,00     | 2.500,00 | 2.500,00        |
| E02      | <b>PA Marcación y organización de trabajos</b><br>Marcación y organización de los trabajos a realizar conjuntamente con los técnicos de la RFEG.                                                  | 1,00     | 1.000,00 | 1.000,00        |
| E03      | <b>PA Localización de instalaciones, balizado y protección</b><br>Localización de instalaciones enterradas, arquetas, etc. Señalización de las mismas y balizado o protección si fuese necesario. | 1,00     | 1.500,00 | 1.500,00        |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                      |          |          |                 |
|          | <b>TOTAL CAPÍTULO C00 TRABAJOS PRELIMINARES</b>                                                                                                                                                   |          |          | <b>5.000,00</b> |



**PRESUPUESTO N° 2009-165-1-B-G**  
**PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE BUNKERS EN EL CENTRO NACIONAL DE GOLF DE MADRID PARA LA R.F.E.G.**

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                        | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|------------------|
|        | <b>CAPÍTULO C02 MOVIMIENTO TIERRAS Y PREPARACION TERRENO</b>                                                                                                                       |          |        |                  |
| E0201  | <b>M3 Retirada de arena existente</b><br>Retirada de arena existente de los bunkers a reformar, mediante maquinaria apta para minimizar los daños en bunkers y alrededores.        |          |        |                  |
|        |                                                                                                                                                                                    | 1.595,63 | 13,50  | 21.541,01        |
| E0206  | <b>mI Limpieza de drenaje existente</b><br>Recuperación y limpieza de la gravilla superficial de drenajes y pozas y aporte de gravilla en la superficie de la zanja.               |          |        |                  |
|        |                                                                                                                                                                                    | 3.977,50 | 1,98   | 7.875,45         |
| E04    | <b>M3 Aporte de tierras para moldeos</b><br>M3 de aporte y colocación de tierras del exterior suministradas por la propiedad en zonas de bunkers para reducir superficie de arena. |          |        |                  |
|        |                                                                                                                                                                                    | 150,00   | 8,60   | 1.290,00         |
|        | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                       |          |        |                  |
|        | <b>TOTAL CAPÍTULO C02 MOVIMIENTO TIERRAS Y PREPARACION TERRENO</b>                                                                                                                 |          |        | <b>30.706,46</b> |



**PRESUPUESTO N° 2009-165-1-B-G**  
**PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE BUNKERS EN EL CENTRO NACIONAL DE GOLF DE MADRID PARA LA R.F.E.G.**

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|-----------|
|        | <b>CAPÍTULO C07 CONSTRUCCION DE BUNKERS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |        |           |
| E0702  | <b>M2 Refinado de Fondos y Taludes</b><br>Refinado de fondo y taludes en bunkers con medios mecánicos y manuales. Incluso compactación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9.250,00 | 2,25   | 20.812,50 |
| E0609  | <b>ML Drenaje 100 mm --- adicional o suplementario</b><br>Drenaje en bunkers consistente en :<br>- Apertura de zanja de drenaje de 0,20 x 0,30 m. con medios mecánicos y manuales.<br>- Retirada de tierras de la excavación.<br>- Instalación de tubería porosa PVC y D = 100 mm.<br>- Vertido grava 6-12 en capa de 10 cm.<br>Se ha considerado que con la limpieza de la red de drenaje es suficiente y esta partida es adicional por si se observara en algún bunker la necesidad de hacer más drenaje. | 200,00   | 7,89   | 1.578,00  |
| E06    | <b>M3 Suministro y extendido de gravilla 4-8 mm</b><br>Suministro y aporte de gravilla 4-8 mm en bunkers, en la cantidad necesaria para formar una capa de 10 cm. finales, con medios mecánicos y manuales, en calidad aprobada por el Diseñador. Se considera la mitad de la superficie puesto que el suministro y extendido de grava se realizará sobre las base del bunker y no en taludes.                                                                                                              | 462,50   | 32,00  | 14.800,00 |
| E07    | <b>M2 Geotextil de polipropileno</b><br>Suministro e instalacion de lamina de geotextil de polipropileno terso, de gramaje 125. soldado en todas las juntas para evitar enganches en el rastreado mecanizado. Colocado en toda la superficie del bunker.                                                                                                                                                                                                                                                    | 9.250,00 | 2,90   | 26.825,00 |
| E0704  | <b>M3 Suministro de Arena Silícea 0.2-0.4</b><br>Suministro y aporte de arena de tipo silícea en bunkers, en la cantidad necesaria para formar una capa de 4cm. finales, con medios mecánicos y manuales, en calidad aprobada por el Diseñador. Se considera un coeficiente de compactación del 20%.                                                                                                                                                                                                        | 444,00   | 40,00  | 17.760,00 |
| E05    | <b>M3 Suministro de Arena Silícea 0.5-0.8</b><br>Suministro y aporte de arena de tipo silícea en bunkers, en la cantidad necesaria para formar una capa de 10cm. finales, con medios mecánicos y manuales, en calidad aprobada por el Diseñador. Se considera un coeficiente de compactación del 20%.                                                                                                                                                                                                       | 1.110,00 | 36,00  | 39.960,00 |
| C07P06 | <b>M2 Extendido de Arena</b><br>Extendido de arena para 14 cm. de perfil final, ya compactada, en bunkers.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |        |           |



**PRESUPUESTO N° 2009-165-1-B-G**  
**PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE BUNKERS EN EL CENTRO NACIONAL DE GOLF DE MADRID PARA LA R.F.E.G.**

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE           |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|-------------------|
| O2     | <b>M2 Instalación de tepes</b><br>Suministro mediante transporte especial refrigerado de tepes de la misma variedad de hierba que las calles, para su posterior colocación en el perímetro de los bunkers o zonas dañadas por el tráfico de la maquinaria. Incluye colocación con maquinaria especial y recebo con arena en los bordes. | 9.250,00 | 3,50   | 32.375,00         |
| E08    | <b>m2 Siembra manual y protección con manta de coco</b><br>M2 de siembra manual de taludes y zonas reparadas de lomas de bunkers, posterior a la instalación de manta de fibra de coco para evitar la erosión, fijada con grapas.                                                                                                       | 400,00   | 6,85   | 2.740,00          |
|        | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 600,00   | 6,25   | 3.750,00          |
|        | <b>TOTAL CAPÍTULO C07 CONSTRUCCION DE BUNKERS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |        | <b>160.600,50</b> |



**PRESUPUESTO N° 2009-165-1-B-G**

CÓDIGO

| DESCRIPCIÓN |
|-------------|
|-------------|

**CANTIDAD**

PRECIO

## IMPORTE

E01

## CAPÍTULO CSS SEGURIDAD Y SALUD

## PA SEGURIDAD Y SALUD

PA de Seguridad y Salud según estudio.

1.00

3.500.00

3.500.00

TOTAL

**TOTAL CAPÍTULO CSS SEGURIDAD Y SALUD**

**3,500.00**

**TOTAL PRESUPUESTO (I.V.A. NO INCLUIDO)**

**199.806,96**

