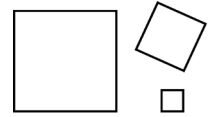




MEMORIA VALORADA DE SUSTITUCIÓN DE CÉSPED ARTIFICIAL EN EL CAMPO 1
DE SANTA QUITERIA

**EMPLAZAMIENTO: CUESTA DE LORETO - CAMINO A SANTA QUITERIA
TUDELA (NAVARRA)**

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE TUDELA



MEMORIA VALORADA DE SUSTITUCIÓN DE CÉSPED ARTIFICIAL EN EL CAMPO 1
DE SANTA QUITERIA

**EMPLAZAMIENTO: CUESTA DE LORETO - CAMINO A SANTA QUITERIA
TUDELA (NAVARRA)**

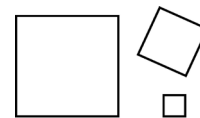
PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE TUDELA

ÍNDICE DE DOCUMENTACIÓN

I.	MEMORIA.....	3
1.	OJBETO	3
2.	ALCANCE DE LA INTERVENCIÓN Y AGENTES PARTICIPANTES.....	3
3.	INFORMACIÓN URBANÍSTICA	3
4.	INFORMACIÓN PREVIA Y EMPLAZAMIENTO	3
5.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN.....	4
6.	PRESUPUESTO Y PLAZO DE LA ACTUACIÓN	4
II.	ANEXO FOTOGRÁFICO	5
III.	ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD	6

VI. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

V. PLANOS



MEMORIA VALORADA DE SUSTITUCIÓN DE CÉSPED ARTIFICIAL EN EL CAMPO 1
DE SANTA QUITERIA

**EMPLAZAMIENTO: CUESTA DE LORETO - CAMINO A SANTA QUITERIA
TUDELA (NAVARRA)**

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE TUDELA

I. MEMORIA

1. OBJETO

A petición del ayuntamiento de Tudela se redacta la presente Memoria Valorada con objeto de describir y valorar las actuaciones necesarias para la sustitución del pavimento existente formado por moqueta de césped artificial por un césped de nueva generación en el campo 1 de Santa Quiteria en Tudela.

2. ALCANCE DE LA INTERVENCIÓN Y AGENTES PARTICIPANTES

Las instalaciones de Santa Quiteria adolecen de un problema en el subsuelo documentado y reconocido por el Ayuntamiento. Esta intervención es exclusivamente superficial, para la renovación del pavimento y nivelaciones puntuales. En ningún caso es objeto del documento ni de la obra la estabilización del terreno o la modificación de su composición o resistencia.

Redactor del proyecto y estudio básico de seguridad y salud, director de la obra y coordinador de seguridad en la obra:

Leonardo Oro Vargas, arquitecto, 39543.9 del CSCAE
DNI: 25.445.647 B
Domicilio: Calle Doctor Cerrada, nº 24-26, Arces 2º Izda., Zaragoza.
Teléfono – fax: 976 237093
Correo electrónico: aurea4@aurea4.com

3. INFORMACIÓN URBANÍSTICA

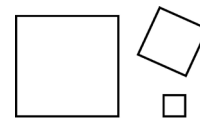
Normativa urbanística:

Plan General de Ordenación Urbana de Tudela
La actuación no modificará las condiciones de uso, ocupación o edificabilidad existentes en la parcela.

4. INFORMACIÓN PREVIA Y EMPLAZAMIENTO

El campo del futbol 1 de Santa Quiteria dispone de un pavimento existente ejecutado según proyecto inicial del año 2007

El Ayuntamiento conoce las características del terreno sobre el que se asienta el mencionado campo de fútbol y los problemas de inestabilidad que han producido hundimientos y elevaciones del suelo y, por lo tanto, irregularidades en el césped artificial que lo cubre. Asimismo, asume que con la sustitución del césped artificial y las mejoras que



se introduzcan para igualar la superficie no se van a solucionar los problemas de estabilidad y es probable que se reproduzcan a corto, medio o largo plazo hundimientos o elevaciones de la superficie.

Sin embargo, esta instalación deportiva tiene una buena ubicación en la ciudad y además dispone de otros servicios como aparcamiento, vestuarios, gradas, bar, etc. que hacen interesante mantener ese terreno de juego, independientemente de sus patologías preexistentes.

5. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Esta memoria valorada tiene como objeto la sustitución del pavimento de césped artificial existente del campo del fútbol 1 de Santa Quiteria en Tudela. Como hemos mencionado anteriormente, la pista sufre en su base de asfalto fisuras e irregularidades que serán reparadas para la posterior colocación del nuevo pavimento de césped artificial aumentando la superficie de césped hasta la línea de barandilla.

Se procederá al cambio de los cañones de riego en superficie por unos nuevos emergentes con sus consecuentes obras. También se procederá a la reposición o sustitución de las piezas de rejilla de la canal perimetral al campo.

6. PRESUPUESTO Y PLAZO DE LA ACTUACIÓN

El presupuesto, según documento adjunto, asciende a un presupuesto de ejecución material de DOSCIENTOS OCHO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS (208.347,80 €), que incluidos los GG, BI e IVA, suponen DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS (299.999,99 €)

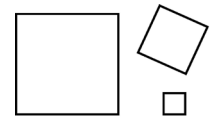
Se estima el plazo de ejecución de las obras en 3 MESES.

El detalle de medición e importe de las partidas se desarrolla en el presupuesto adjunto.

7. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

Don Leonardo Oro Vargas, con la titulación de arquitecto y colegiado con el nº 39543.9 del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España, acredita que la actuación denominada "SUSTITUCIÓN DE CÉSPED ARTIFICIAL EN EL CAMPO 1 DE SANTA QUITERIA" solicitada por el Ayuntamiento de Tudela, conforma una actuación sustancialmente definida y es susceptible de ser recibida o ser entregada al uso público, de conformidad con lo establecido en el art. 99 del Real decreto Legislativo 9/2017 de 08 de noviembre por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

Zaragoza, 27 de septiembre de 2024
EL ARQUITECTO



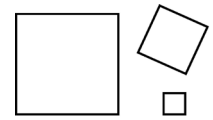
MEMORIA VALORADA DE SUSTITUCIÓN DE CÉSPED ARTIFICIAL EN EL CAMPO 1 DE SANTA QUITERIA

**EMPLAZAMIENTO: CUESTA DE LORETO - CAMINO A SANTA QUITERIA
TUDELA (NAVARRA)**

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE TUDELA

II. ANEXO FOTOGRÁFICO



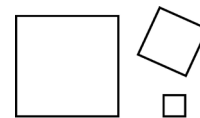


MEMORIA VALORADA DE SUSTITUCIÓN DE CÉSPED ARTIFICIAL EN EL CAMPO 1
DE SANTA QUITERIA

**EMPLAZAMIENTO: CUESTA DE LORETO - CAMINO A SANTA QUITERIA
TUDELA (NAVARRA)**

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE TUDELA

III. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD



1.- MEMORIA ESS

1.1.- ANTECEDENTES

Este Estudio Básico de Seguridad y Salud, se realiza en cumplimiento del Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, que establece su obligatoriedad en aquellas obras que no cumplan el Artículo 4.1 de dicho RD 1627/1997.

Así mismo se deberán de cumplir:

- Ley 31/1995 "Prevención de Riesgos Laborales".
- RD 39/1997 "Reglamento de Servicios de Prevención".
- RD 485/1997 "Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo".
- RD 486/1997 "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de Trabajo".
- RD 773/1997 "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual".
- RD 1215/1997 "Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo".

Objeto

El siguiente Estudio Básico de Seguridad y Salud tiene por objeto establecer las previsiones y medidas a adoptar tanto para la identificación y prevención de riesgos de accidentes laborales, como para la prevención durante los trabajos posteriores de mantenimiento que sean preceptivos.

En dicho Estudio de Básico de Seguridad y Salud, se marcarán las directrices básicas que la/s empresa/s constructora/s deberán seguir, a la hora de elaborar el Plan de Seguridad y Salud.

Autor: El autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud es D. Leonardo Oro Vargas, arquitecto.

1.2.- MEMORIA INFORMATIVA

1.2.1.- CARACTERISTICAS DE LA OBRA

Promotor

Ayuntamiento de Tudela, P3123200B

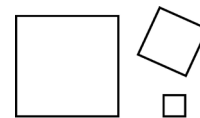
Plaza Vieja, 1. 31500 Tudela

948417108

Las obras a realizar se sitúan en el campo de fútbol 1 de Santa Quiteria, Cuesta de Loreto - camino a Santa Quiteria, Tudela (Navarra)

1.2.2.- DESCRIPCION Y PRESUPUESTO DE LA OBRA

Las obras a realizar consisten en la implantación de césped artificial en un campo de fútbol existente. El presupuesto de ejecución material es de DOSCIENTOS OCHO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS (208.347,80 €)



1.2.3.- PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución de las obras se puede prever en **3 MESES** teniendo en cuenta un ritmo de trabajo continuo y sin excesivas complicaciones.

1.2.4.- TRABAJADORES

Para llevar a cabo los trabajos anteriormente indicados, se estima que será necesario el trabajo de **un oficial de 1ª y dos peones**.

1.3.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1.3.1.- MEDIDAS DE SEGURIDAD PREVIAS A LA REALIZACION DE LA OBRA

LUGAR DEL CENTRO ASISTENCIAL MÁS PROXIMO

Hospital Reina Sofía
Carr. de Tarazona, Km. 3, 31500 Tudela, Navarra
848 43 40 00

Se dispondrá de unos vestuarios cuando los trabajadores deban llevar una ropa especial de trabajo. Los vestuarios dispondrán de asientos y taquillas individuales con llave.

En los demás casos los trabajadores dispondrán de colgadores o taquillas, donde puedan dejar sus objetos personales, bajo llave.

Se dispondrá de aseos con lavabos con espejo, agua corriente, jabón y toallas individuales. Así mismo se dispondrá de un retrete con descarga automática y papel higiénico, dicha cabina tendrá cierre interior y percha.

Si se realizan trabajos muy sucios, contaminantes o de elevada sudoración, será necesaria la disposición de duchas.

Los trabajadores deberán disponer de agua potable ó bebida apropiada en cantidad suficiente cerca de los puestos de trabajo.

Protecciones Contra Incendios

El riesgo más frecuente es el motivado por el sistema eléctrico o debido a materiales inflamables como pinturas, disolventes y combustibles. Estos últimos, estarán ubicados en un local exclusivo, ventilado y con cartel de "Prohibido fumar y hacer fuego".

En caso de incendio:

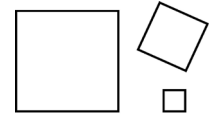
- Se cortará el suministro de corriente eléctrica de la zona.

- Se cortará cualquier tipo de conducción que lleve fluidos inflamables.

Todo el personal que use este material, debe de estar familiarizado con los sistemas de extinción de incendios. Los extintores (de Polvo Polivalente y cerca de cuadros eléctricos de CO2), se situarán en los lugares de trabajo, colocados convenientemente, visibles y libres de obstáculos.

Todos los aparatos de extinción de incendios serán revisados periódicamente.

Todos los medios deberán ajustarse a lo indicado en el RD 486/1997, y estar señalizados según el RD 485/1997.



Prevención de Riesgos a Terceros

Por la disposición de la obra y su ubicación, la única protección eficaz es el vallado perimetral de la obra, y la prohibición de paso a todo el personal ajeno a ella.

1.3.2.- ANALISIS Y PREVENCION DE RIESGOS

1.3.2.1- FASES DE EJECUCION DE LA OBRA

DEMOLICION

A) Riesgos más Frecuentes

- Caídas en altura.
- Caídas al mismo nivel.
- Caída de materiales ó de elementos constructivos.
- Atrapamientos.
- Golpes en miembros superiores ó inferiores con el mal uso de las herramientas.

B) Medidas Básicas de Seguridad

Se evitará la excesiva polvareda pasando de vez en cuando la manguera con agua.

Cuando la altura de caída del operario sea superior a 3 metros, se utilizarán cinturones de seguridad anclados a puntos fijos, o se dispondrán andamios.

Se apuntalaran los elementos en voladizo antes de aligerar sus contrapesos.

Se trocearan los elementos por piezas de fácil manejo para una sola persona.

No se acumularan escombros, ni se apoyaran elementos contra vallas, muros y soportes, propios ó medianeros, mientras estos deban permanecer en pie.

Sobre una misma zona, no se deben efectuar trabajos a distintos niveles.

Protecciones Personales

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón de sujeción homologado cuando el operario trabaje en situación no estable.
- Gafas contra proyección de partículas.
- Guantes contra agresiones mecánicas.
- Calzado de seguridad y protección.
- Ropa de trabajo ajustada.

MOVIMIENTOS DE TIERRAS

A) Riesgos más Frecuentes

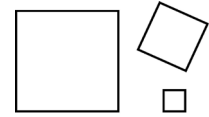
- Atropellos, golpes y vuelcos por las máquinas.
- Caídas al mismo ó distinto nivel.
- Atrapamientos.
- Caídas de objetos al fondo de la excavación, golpes con herramientas, etc.

B) Medidas Básicas de Seguridad

Cerciorarse de la existencia de instalaciones bajo el terreno.

Comprobar las características del terreno y conocer su nivel freático.

Se acotará la zona de acción de cada máquina, y se señalizará con señales acústicas los movimientos de las máquinas. Las maniobras de las máquinas estarán dirigidas por personal distinto del conductor.



Las rampas para el movimiento de camiones y máquinas, tendrán unas pendientes del 12% o del 8% según sean tramos rectos ó curvos, siendo la anchura mínima de 4,5m.

No se acumulara junto al borde de la excavación las tierras excavadas, separándose dos veces la profundidad del vaciado.

Se extremarán las precauciones cerca de los edificios colindantes, revisándose periódicamente las edificaciones medianeras.

Cuando sea imprescindible la circulación de operarios por el borde de coronación del corte, se dispondrán barandillas ancladas hacia el exterior del vaciado y los operarios circularán sobre entablado de madera ó superficies equivalentes de reparto.

El conjunto del vaciado estará suficientemente iluminado mientras se realicen los trabajos. Por la noche se acotará la zona impidiendo el paso de personas.

Si se mantienen las zanjas o pozos abiertas y no se ésta trabajando en su interior, se taparán las mismas con paneles de madera.

El borde del vaciado se acotará con vallas móviles ó banderolas hasta una distancia no menor a dos veces la altura del vaciado.

No se trabajará simultáneamente en la parte superior e inferior del tajo.

En el caso de necesidad de achicamiento de agua en el fondo del pozo ó zanja, tras su achique se observarán las condiciones de estabilidad del terreno.

Se evitará la formación de polvo, en todo caso, el operario estará protegido contra ambiente pulvígeno.

Protecciones Personales

- Casco de seguridad homologado.
- Calzado de seguridad y protección.
- Ropa de trabajo ajustada.
- Protecciones auditivas y del aparato respiratorio.

ALBAÑILERIA

A) Riesgos más Frecuentes

- Caída en altura de personas.
- Cortes en los miembros superiores e inferiores debido a las armaduras y la pequeña maquinaria.
- Caídas de objetos a distinto nivel.
- Caídas al mismo nivel por falta de orden y limpieza.
- Golpes, heridas y proyección de partículas.
- Golpes en manos, pies y cabeza.
- Llagas y escemas, debido al cemento.

B) Medidas Básicas de Seguridad

Las herramientas de mano se llevaran enganchadas con mosquetón, para evitar su caída a otro nivel.

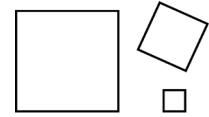
Uso obligatorio de elementos de protección personal.

Nunca efectuaran estos trabajos operarios solos.

Cuando se eleve el material, el personal no estará nunca debajo de las cargas suspendidas, salvo caso de necesidad, en cuyo caso se extremarán las medidas. Se delimitará la zona de elevación de los materiales.

Protecciones Personales

- Casco homologado.
- Botas de goma durante el vertido del hormigón.



- Guantes contra agresiones mecánicas (manejo de la ferralla).
- Cinturón de sujeción.
- Gafas de protección.
- Ropa adecuada.
- Protectores auditivos tipo orejeras.
- Calzado de seguridad y protección (puntera y suela de seguridad).

1.3.2.2.- MAQUINARIA

PALA CARGADORA

A) Detección de los Riesgos más Frecuentes

- Atropellos y colisiones, en maniobras de marcha atrás y giros.
- Caída de materiales desde la cuchara.
- Vuelcos de la máquina.
- Proyección de partículas
- Falta de experiencia en el manejo.
- Exceso de horas de trabajo.

B) Medidas Básicas de Seguridad

No se realizarán reparaciones u operaciones de mantenimiento con la máquina funcionando.

Comprobación y conservación periódica de los elementos de la máquina.

Empleo de la máquina por personal cualificado y autorizado.

No se realizarán jornadas seguidas de más de 6 horas, ni partidas de más de 10 horas, sin que exista un relevo de maquinista.

Si se cargan piedras de tamaño considerable, se hará una cama de arena sobre el elemento de carga, para evitar rebotes y roturas.

Durante la excavación del terreno, la máquina estará calzada al terreno mediante sus zapatas hidráulicas.

El personal de la obra estará fuera del radio de acción de la máquina para evitar golpes y atropellos (radio aproximado de 5 metros).

Estará prohibido transportar personas en la máquina.

Al finalizar el trabajo la cuchara apoyada en el suelo. Si la parada es prolongada la batería quedará desconectada y la llave de contacto no quedará puesta.

No se fumará durante la carga de combustible, ni se comprobará con llama el llenado del depósito.

Se considerarán las características del terreno donde actúa la máquina, para evitar accidentes por giros incontrolados, al bloquearse un neumático. El hundimiento del terreno puede originar el vuelco de la máquina con grave riesgo para el personal.

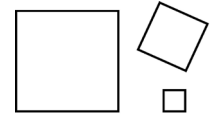
La maniobra de marcha atrás será señalizada con señales acústicas y luminosas.

Protecciones Personales

- Casco de Seguridad homologado.
- Calzado de seguridad con suela antideslizantes.
- Ropa de protección ajustada.
- Gafas de protección contra el polvo.
- Cabina de protección.
- Asiento anatómico.

PALA RETROEXCAVADORA

A) Detección de los Riesgos más Frecuentes



- Atropellos y colisiones, en maniobras de marcha atrás y giros.
- Caída de materiales desde la cuchara.
- Vuelcos por hundimiento del terreno.
- Proyección de partículas
- Falta de experiencia en el manejo.
- Exceso de horas de trabajo.

B) Medidas Básicas de Seguridad

No se realizarán reparaciones u operaciones de mantenimiento con la máquina funcionando.
Comprobación y conservación periódica de los elementos de la máquina.

Empleo de la máquina por personal cualificado y autorizado.

No se realizarán jornadas seguidas de más de 6 horas, ni partidas de más de 10 horas, sin que exista un relevo de maquinista.

El personal de la obra estará fuera del radio de acción de la máquina para evitar golpes y atropellos (radio aproximado de 5 metros).

Durante la excavación del terreno, la máquina estará calzada al terreno mediante sus zapatas hidráulicas.

Estará prohibido transportar personas en la máquina.

Al finalizar el trabajo la cuchara apoyada en el suelo. Si la parada es prolongada la batería quedará desconectada y la llave de contacto no quedará puesta.

No se fumará durante la carga de combustible, ni se comprobará con llama el llenado del depósito.

Se considerarán las características del terreno donde actúa la máquina, para evitar accidentes por giros incontrolados, al bloquearse un neumático. El hundimiento del terreno puede originar el vuelco de la máquina con grave riesgo para el personal.

La maniobra de marcha atrás será señalizada con señales acústicas y luminosas.

Protecciones Personales

- Casco de Seguridad homologado.
- Calzado de seguridad antideslizante.
- Ropa de trabajo gruesas y ajustadas.
- Gafas de protección contra el polvo.
- Cabina de protección.
- Asiento anatómico.

CAMION BASCULANTE

A) Detección de Riesgos más Frecuentes

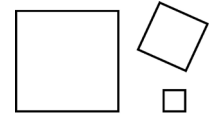
- Choques con elementos fijos de la obra.
- Carga impropia, excesiva ó mal apilada.
- Atropellos y aprisionamientos de personas en maniobras y operaciones de mantenimiento.
- Maniobrar junto a excavaciones.
- Permanencia de personas arriba del vehículo durante la carga
- Empleo de personal no habituado.

B) Medidas Básicas de Seguridad

La caja será bajada inmediatamente después de efectuar la descarga y antes de emprender la marcha.

La carga se realizará por la parte trasera ó por un lateral.

Se respetarán todas las normas del Código de Circulación.



Las maniobras se harán sin brusquedades, anunciándolas con antelación, auxiliándose del personal de la obra.

No permanecerá nadie en las proximidades del camión en el momento de efectuar maniobras.

La velocidad de circulación estará en consonancia con la carga transportada, la visibilidad y las condiciones del terreno.

Se revisará la carga antes de la puesta en marcha, observando su correcta disposición y que no cause desequilibrio.

Protecciones Personales

- Se usará el casco de seguridad homologado, siempre que se baje del camión.
- Durante la carga, permanecerá fuera del radio de acción de las máquinas y alejado del camión (radio aproximado de 5 metros).
- Antes de comenzar la descarga tendrá echado el freno de mano.

CAMION GRUA

A) Detección de Riesgos más Frecuentes

- Rotura del cable de elevación ó del gancho.
- Caída de la carga.
- Contacto con cables eléctricos próximos.
- Electrocución por defecto de puesta a tierra.
- Inexperiencia del maquinista ó falta de visibilidad
- Ruina de la máquina por el viento, exceso de carga, arriostamiento deficiente, etc.

B) Medidas Básicas de Seguridad

Todos los trabajos estarán condicionados según la grúa, por los siguientes datos: la carga máxima, la longitud de la pluma, la carga en punta y el contrapeso en base. Dichos datos los tendrá que tener en cuenta en todo momento el maquinista. Además se dispondrá un cartel bien visible con la carga permitida.

El gancho de izado dispondrá de un limitador de ascenso y estará dotado de un pestillo de seguridad.

La maniobra de elevación será lenta, de manera que si el maquinista detecta algún defecto deposite la carga en su origen inmediatamente, en ningún momento se realizarán tiros sesgados de la carga.

Antes de utilizar la grúa se comprobará el correcto funcionamiento del carro y el descenso y elevación del gancho.

Dispondrá de un mecanismo de seguridad contra sobrecargas. Es conveniente paralizar los trabajos con viento superior a 80 Km/h.

Todos los movimientos de la grúa se realizarán por personal competente, auxiliado por el señalista.

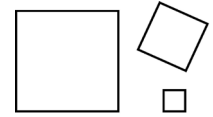
Para elevar las vigas, se dispondrán dos eslingas simétricas sujetando la viga de forma simétrica, no izándola nunca sólo con el gancho de grúa.

Protecciones Personales

- Casco de seguridad homologado.
- Guantes contra las agresiones mecánicas.
- Cinturón de sujeción, en todas las labores de mantenimiento y recepción de material, anclado a puntos sólidos.

VIBRADOR

A) Detección de los Riesgos más Frecuentes



- Descargas eléctricas.
- Caídas en altura.
- Salpicaduras de lechadas en ojos.

B) Medidas Básicas de Seguridad

La operación del vibrador, se realizará desde una posición estable.

La manguera de alimentación, desde el cuadro eléctrico, estará protegida si discurre por zonas de paso.

Protecciones Personales

- Casco de seguridad homologado.
- Calzado de seguridad (Botas de agua).
- Guantes contra las agresiones de origen eléctrico.
- Gafas de protección contra salpicaduras.

SIERRA CIRCULAR

A) Detección de los Riesgos más Frecuentes

- Cortes y amputaciones en extremidades superiores.
- Descargas eléctricas.
- Rotura del disco.
- Proyección de partículas.
- Incendios.

B) Medidas Básicas de Seguridad

El disco estará dotado de carcasa protectora y resguardos, que impidan los atrapamientos por los órganos móviles.

Se controlara el estado de los dientes del disco, así como la estructura de éste.

La zona de trabajo estará limpia de serrín y virutas, para evitar incendios.

Se evitará la presencia de clavos al cortar.

Extintor manual de polvo químico antibrasa, junto al puesto de trabajo.

Protecciones Personales

- Casco de seguridad homologado.
- Guantes contra agresiones mecánicas.
- Gafas de protección contra la proyección de partículas de madera.
- Calzado de protección con plantilla anticlavos.
- Equipo filtrante de partículas.

HORMIGONERA

A) Detección de los Riesgos más Frecuentes

- Descargas eléctricas.
- Atrapamientos por órganos móviles.
- Vuelcos y atropellos al cambiarla de emplazamiento.

B) Medidas Básicas de Seguridad

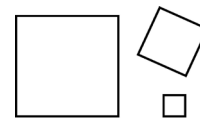
La máquina estará situada en superficie llana y consistente.

Las partes móviles y de transmisión estarán protegidas con carcasa.

Bajo ningún concepto se introducirá el brazo en el tambor, cuando funcione la máquina.

Protecciones Personales

- Casco homologado de seguridad.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Guantes contra agresiones químicas.
- Calzado de seguridad (Botas de goma).



- Equipo filtrante para las vías respiratorias.

OTRAS HERRAMIENTAS

Como norma general se tendrán en cuenta las siguientes características, para el uso de la mayor parte de herramientas no enumeradas anteriormente.

A) Detección de los Riesgos más Frecuentes

- Descargas eléctricas por contactos directos ó indirectos.
- Proyección de partículas.
- Caídas en alturas.
- Ambiente ruidoso.
- Generación de polvo.
- Explosiones e incendios.
- Cortes en extremidades.

B) Medidas Básicas de Seguridad

No podrán utilizarse sin los elementos de protección previstos para la realización de la operación de que se trate.

Todas las herramientas eléctricas, estarán dotadas de doble aislamiento de seguridad, interruptor de hombre muerto y toma de tierra.

El personal que utilice estas herramientas, ha de conocer las instrucciones de uso, y no utilizarlas en condiciones contraindicadas por el fabricante.

Zonas de trabajo limpias y ordenadas.

Las herramientas serán revisadas periódicamente, de manera que cumplan las instrucciones de conservación del fabricante.

Estarán acopiadas en el almacén de obra, llevándolas al mismo una vez finalizado el trabajo, colocando las más pesadas en las baldas más próximas al suelo.

La desconexión de las herramientas no se hará con un tirón brusco.

No se usará una herramienta eléctrica sin enchufe. Si hubiese necesidad de emplear las mangueras de extensión, éstas se harán de la herramienta al enchufe y nunca a la inversa.

Los trabajos con estas herramientas se realizarán siempre en posición estable.

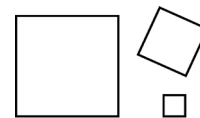
Las herramientas que se retiren de servicio deberán permanecer con sus dispositivos de protección y tomarse las medidas para imposibilitar su uso.

Protecciones Personales

- Casco de seguridad homologado.
- Guantes contra las agresiones mecánicas, químicas, eléctricas, térmicas, etc.
- Protecciones de las vías respiratorias, de los ojos y de la cara.
- Cinturón de sujeción para trabajos en altura.
- Ropa de trabajo adecuada y ajustada.
- En cubiertas cremas protectoras para la piel.

Valoración de la eficacia de protecciones y medidas preventivas

Obligatoriamente se ejecutarán todas las normas o medidas preventivas especificadas, destacando por su singular importancia:



- Las barandillas de las terrazas, tribunas o balcones y asimilables se instalarán definitivamente y sin dilación una vez concluida la "presentación", para evitar los accidentes por protecciones inseguras.
- Los elementos metálicos que resulten inseguros en situaciones de consolidación de su recibido, (fraguado de morteros, por ejemplo), se mantendrán apuntalados (o atados en su caso a elementos firmes), para garantizar su perfecta ubicación definitiva y evitar desplomes.

Todas las prendas de protección personal definidas serán necesariamente de obligado cumplimiento, teniendo en cuenta no ya tan sólo la seguridad de los operarios, si no también su salud.

OTROS

A) Riesgos más Frecuentes

- Caídas a distinto nivel.
- Caída de objetos (materiales, herramientas).
- Golpes, heridas y proyección de partículas.
- Enfermedades cutáneas.
- Salpicadura a los ojos del cemento.

B) Medidas Básicas de Seguridad

Durante estos trabajos el orden y la limpieza en el tajo es fundamental, estando las superficies de tránsito libres de obstáculos (herramientas, materiales, escombros, etc), los cuales pueden provocar golpes ó caídas, obteniéndose así un mayor rendimiento y seguridad.

Uso obligatorio de elementos de protección personal.

Nunca efectuaran estos trabajos operarios solos.

Se delimitarán las zonas de trabajo, impidiendo el paso por debajo de las zonas de trabajo.

Para alturas de trabajo superiores a los 2 metros de altura, las plataformas de trabajo, tendrán guardacuerpos.

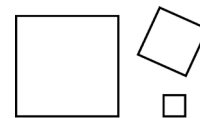
Protecciones Personales

- Portaherramientas.
- Casco de seguridad homologado.
- Zapatos antideslizantes.
- Gafas de seguridad para revocos y limpieza.
- Ropa adecuada.

1.3.3.- MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

Se dispondrá en la obra de material de primeros auxilios que deberá ser adecuado, en cuanto a su cantidad y características, al número de trabajadores. Dicho material deberá adaptarse a las atribuciones profesionales del personal habilitado para su prestación.

Como mínimo dispondremos de un botiquín, que deberá contener: desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.



Dicho botiquín, se dispondrá en sitio accesible y adecuadamente señalizado, para garantizarse rapidez en la prestación de los primeros auxilios.

2.- CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA

2.1.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

Cada contratista, que intervenga en la obra elaborará un Plan de Seguridad y Salud, conforme al RD 1627/1997 artículo 7.1, donde se analizará y complementará el Estudio Básico en función de su propio sistema de ejecución de la Obra. El Plan deberá de ser aprobado antes del inicio de la Obra.

Para la aprobación del Plan corresponderá a la Dirección Facultativa en el caso de un sólo contratista; o al Coordinador en Materia de Seguridad y Salud durante la Ejecución de la Obra, si existen más de un contratista, o subcontratas o varios trabajadores autónomos; elaborar un informe sobre el Plan, que se elevará a la Administración pública que haya adjudicado las obras, para su aprobación.(artículo 7.2 del RD 1627/1997).

El contratista podrá modificar dicho Plan en función del proceso de ejecución y de la evolución de los trabajos. Dicha modificación deberá de ser aprobada.

Las personas u órganos con responsabilidad en materia de prevención en las empresas intervinientes y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito sugerencias y alternativas que estimen oportunas, de forma adecuada.

El Plan de Seguridad y Salud estará en obra en todo momento a disposición de las personas u órganos anteriormente señalados, además de la Dirección Facultativa. Además estará a disposición de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, y de los técnicos órganos especializados en seguridad y salud de las Administraciones Públicas competentes.

2.2.- OBLIGACIONES DE LAS PARTES IMPLICADAS

Promotor

Deberá efectuar aviso a la autoridad laboral competente antes del inicio de la obra, dicho aviso se realizará conforme al anexo III del RD 1627/1997. Dicho aviso deberá incluir el Plan de Seguridad y Salud.

En el caso de que contrate directamente trabajadores autónomos, tendrá la consideración de contratista.

Contratistas y Subcontratistas

Deberán cumplir las prescripciones del artículo 11 del RD 1627/1997.

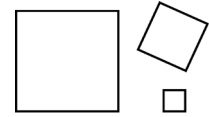
Cumplirán así mismo el Plan de Seguridad y Salud, y serán responsables de la correcta ejecución de las medidas preventivas.

Garantizarán que sus trabajadores reciban una información adecuada en todas las medidas referidas a su seguridad y salud en la obra. Así mismo facilitarán una copia del Plan de Seguridad y Salud a los representantes de los Trabajadores.

Trabajadores Autónomos

Atenderán las indicaciones e instrucciones del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la Dirección Facultativa.

Cumplirán lo dispuesto en el artículo 12 del RD 1627/1997, además de cumplir lo dispuesto en el Plan de Seguridad.



Dirección Facultativa

En el caso de no existir Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la Ejecución, la Dirección Facultativa será la encargada de informar el Plan de Seguridad y Salud; adoptar las medidas necesarias para que no acceda personal autorizado en la obra; estará en su poder el Libro de Incidencias.

Coordinador en Materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra

Coordinará la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.

Tomará las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos ó las fases de trabajo a desarrollar simultáneamente.

Estimaré la duración de las fases de trabajo.

Informará sobre el Plan de seguridad y salud.

Coordinará las acciones y funciones de control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

Advertir al contratista del incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, dejando constancia de ello en el libro de incidencias, quedando facultado para en caso de riesgo grave paralizar el tajo ó la totalidad de las obras.

Además del resto de actuaciones citadas en el artículo 9 del RD 1627/1997.

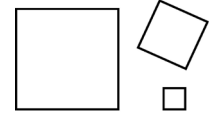
2.3.- LIBRO DE INCIDENCIAS

En el caso de nuestra obra según el artículo 13.2 del R.D.1627/1997, será facilitado por la Oficina de Supervisión de Proyectos u órgano equivalente al tratarse de una administración pública.

Deberá permanecer en obra, y estará en poder del Coordinador o de la Dirección Facultativa.

Tendrán acceso a dicho libro: la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, los responsables en materia de prevención de las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos especializados en materia de seguridad y salud de las administraciones públicas competentes.

Efectuada una anotación el Coordinador ó, si este no existe, la Dirección Facultativa remitirá una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en 24 horas, al igual que al contratista y los representantes de los trabajadores afectados.

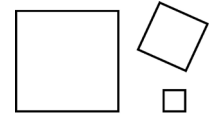


NORMATIVA

Ley de Prevención de Riesgos Laborales.	Ley 31/95	08-11-95	J.Estado	10-11-95
Reglamento de los Servicios de Prevención.	RD 39/97	17-01-97	M.Trab.	31-01-97
Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. (transposición Directiva 92/57/CEE)	RD 1627/97	24-10-97	Varios	25-10-97
Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.	RD 485/97	14-04-97	M.Trab.	23-04-97
Modelo de libro de incidencias.	Orden	20-09-86	M.Trab.	13-10-86
Corrección de errores.	--	--	--	31-10-86
Modelo de notificación de accidentes de trabajo.	Orden	16-12-87		29-12-87
Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Construcción.	Orden	20-05-52	M.Trab.	15-06-52
Modificación.	Orden	19-12-53	M.Trab.	22-12-53
Complementario.	Orden	02-09-66	M.Trab.	01-10-66
Cuadro de enfermedades profesionales.	RD 1995/78	--	--	25-08-78
Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo.	Orden	09-03-71	M.Trab.	16-03-71
Corrección de errores. (derogados Títulos I y III. Título II: cap: I a V, VII, XIII)	--	--	--	06-04-71
Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica.	Orden	28-08-79	M.Trab.	--
Anterior no derogada.	Orden	28-08-70	M.Trab.	05→09-09-70
Corrección de errores.	--	--	--	17-10-70
Modificación (no derogada), Orden 28-08-70.	Orden	27-07-73	M.Trab.	
Interpretación de varios artículos.	Orden	21-11-70	M.Trab.	28-11-70
Interpretación de varios artículos.	Resolución	24-11-70	DGT	05-12-70
Señalización y otras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones.	Orden	31-08-87	M.Trab.	--
Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos.	RD 1316/89	27-10-89	--	02-11-89
Disposiciones mín. seg. y salud sobre manipulación manual de cargas (Directiva 90/269/CEE)	RD 487/97	23-04-97	M.Trab.	23-04-97
Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.	Orden	31-10-84	M.Trab.	07-11-84
Corrección de errores.	--	--	--	22-11-84
Normas complementarias.	Orden	07-01-87	M.Trab.	15-01-87
Modelo libro de registro.	Orden	22-12-87	M.Trab.	29-12-87
Estatuto de los trabajadores.	Ley 8/80	01-03-80	M.Trab.	-- -- 80
Regulación de la jornada laboral.	RD 2001/83	28-07-83	--	03-08-83
Formación de comités de seguridad.	D. 423/71	11-03-71	M.Trab.	16-03-71

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)

Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE).	RD 1407/92	20-11-92	MRCor.	28-12-92
Modificación: Marcado "CE" de conformidad y año de colocación.	RD 159/95	03-02-95		08-03-95
Modificación RD 159/95.	Orden	20-03-97		06-03-97
Disp. mínimas de seg. y salud de equipos de protección individual. (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 773/97	30-05-97	M.Presid.	12-06-97
EPI contra caída de altura. Disp. de descenso.	UNEEN341	22-05-97	AENOR	23-06-97
Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo.	UNEEN344/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
Especificaciones calzado seguridad uso	UNEEN345/	20-10-97	AENOR	07-11-97



profesional.	A1				
Especificaciones calzado protección uso profesional.	UNEEN346/ A1	20-10-97	AENOR		07-11-97
Especificaciones calzado trabajo uso profesional.	UNEEN347/ A1	20-10-97	AENOR		07-11-97
INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA					
Disp. min. de seg. y salud para utilización de los equipos de trabajo (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 1215/97	18-07-97	M.Trab.		18-07-97
Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión	RD 842/02	--	--		18-09-02
ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención.	Orden	26-05-89	MIE		09-06-89
Reglamento de aparatos elevadores para obras.	Orden	23-05-77	MI		14-06-77
Corrección de errores.	--	--	--		18-07-77
Modificación.	Orden	07-03-81	MIE		14-03-81
Modificación.	Orden	16-11-81	--		--
Reglamento Seguridad en las Máquinas.	RD 1495/86	23-05-86	P.Gob.		21-07-86
Corrección de errores.	--	--	--		04-10-86
Modificación.	RD 590/89	19-05-89	M.R.Cor.		19-05-89
Modificaciones en la ITC MSG-SM-1.	Orden	08-04-91	M.R.Cor.		11-04-91
Modificación (Adaptación a directivas de la CEE).	RD 830/91	24-05-91	M.R.Cor.		31-05-91
Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva 84/532/CEE).	RD 245/89	27-02-89	MIE		11-03-89
Ampliación y nuevas especificaciones.	RD 71/92	31-01-92	MIE		06-02-92
Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Directiva 89/392/CEE).	RD 1435/92	27-11-92	MRCor.		11-12-92
ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obra.	Orden	28-06-88	MIE		07-07-88
Corrección de errores, Orden 28-06-88	--	--	--		05-10-88
ITC-MIE-AEM4. Grúas móviles autopropulsadas usadas	RD 2370/96	18-11-96	MIE		24-12-96



MEMORIA VALORADA DE SUSTITUCIÓN DE CÉSPED ARTIFICIAL EN EL CAMPO 1
DE SANTA QUITERIA

**EMPLAZAMIENTO: CUESTA DE LORETO - CAMINO A SANTA QUITERIA
TUDELA (NAVARRA)**

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE TUDELA

IV. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RENOVACIÓN CÉSPED SANTA QUITERIA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y EXCAVACIÓN									
01.01	m2 LEVANTADO PAVIMENTO EXISTENTE								
	Levantado de moqueta de césped artificial y caucho existente incluso rellenos, por medios manuales y mecánicos, incluso corte previo, mediante maquinaria específica que extrae y almacena la totalidad del caucho y la arena. Incluido limpieza de la base y retirada de escombros a pie de carga, con carga y transporte a vertedero, gestión del residuo y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas. Se acreditará la gestión del residuo.								
	Pavimento existente	6930				6.930,00			
							6.930,00	4,75	32.917,50
01.02	m2 CORTE Y PICADO DE PAVIMENTO								
	Corte de solera de hormigón con sierra de disco, considerando alquiler y posterior demolición con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con carga y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.								
	Arquetas	6	0,80	0,80		3,84			
	Conexiones	6	1,00	0,20		1,20			
							5,04	43,17	217,58
01.03	m DESMONTADO DE CANALETAS EXISTENTES								
	Levantamiento de canaleta COMPLETA INCLUSO REJILLA existente dañadas mediante picado de hormigón base y limpieza para la colocación de la nueva pieza, a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con carga y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.								
	Canaletas	1	86,00			86,00			
							86,00	8,00	688,00
01.04	m DESMONTADO DE REJILLAS EXISTENTES								
	Levantamiento de REJILLA de canaleta existente dañada para la colocación de la nueva pieza, incluso carga y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares								
	Rejillas	1	86,00			86,00			
							86,00	3,00	258,00
01.05	Ud DESMONTADO Y RETIRADA DE CAÑONES DE RIEGO								
	Desmonte de estructura metálica de protección de los cañones de riego incluido estos, picado de base de homigón, carga y trasporte al vertedero de los residuos generados. La instalación se dejará preparada para el conexionado de los nuevos cañones.								
		6				6,00			
							6,00	200,00	1.200,00
01.06	m3 EXC.POZOS A MÁQUINA T.COMPACT.								
	Excavación en pozos en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, con carga y transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares.								
	Arquetas cañones	6	0,80	0,80	0,80	3,07			
							3,07	27,14	83,32
TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y EXCAVACIÓN									35.364,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RENOVACIÓN CÉSPED SANTA QUITERIA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 PREPARACIÓN BASE PAVIMENTO									
02.01	m2 REPARACIÓN DE GRIETAS EN ASFALTO Reparación de grieta en asfalto existente, mediante limpieza de la superficie con aire a presión, apertura de la fisura en caso necesario, para posterior relleno con masilla de poliuretano y arido de sílice conservando la planeidad y pendiente en el asfalto reparado. Incluso limpieza carga y transporte al vertedero. Medida superficie ejecutada.								
	Grietas	1	100,00			100,00			
							100,00	32,45	3.245,00
02.02	m2 NIVELACIÓN HORMIGÓN ALIGERADO Nivelación de campo con solera de hormigón de 15 cm. de espesor aligerada con arlita, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx. 20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE. LA PARTIDA INCLUYE EL CONTROL DE NIVELES CON LÁSER EN OBRA.								
	Nivelación	2	15,00	15,00		450,00			
							450,00	16,04	7.218,00
TOTAL CAPÍTULO 02 PREPARACIÓN BASE PAVIMENTO.....									10.463,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RENOVACIÓN CÉSPED SANTA QUITERIA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 PAVIMENTO DEPORTIVO									
03.01	M2 MONDOTURF NSF X3 PLUS 15 50 ZZ AS O SIMILAR								
	SISTEMA DE CÉSPED ARTIFICIAL MONDOTURF NSF X3 PLUS 15 50 ZZ AS0 o similar, COMPUESTO								
	Sistema de césped artificial de última generación, fabricado mediante sistema tufting en zigzag de una medida de galga 5/8" con 12 punt/dm, resultando 7.500 punt/m² con filamentos del césped X3 PLUS en tres tonos de verde de 50 mm de altura y 15.000 dtex. El hilo X3 PLUS combina 2 monofilamentos 5NX rectos, 2 monofilamentos XNOVA rectos y filamentos fibrilados Monofeel, fabricados en su totalidad de polietileno autolubricado con una alta resistencia a la abrasión y a los rayos ultravioletas. El hilo X3 PLUS tiene un título de 15.000 dtex. Los monofilamentos 5NX tienen una sección semi-cóncava con tres nervios asimétricos, un espesor de 420 fÊm, una anchura de 1 mm y un título de 2.175 dtex. Los monofilamentos XNOVA tienen una sección en forma de paralelepípedo con caras cóncavas que conforman cuatro ranuras y cuatro nervios asimétricos que refuerzan los laterales; tienen un espesor de 270 fÊm, 1,2 mm de ancho y un título de 2.175 dtex. Los monofilamentos XNOVA llevan incorporado un elastómero especial que aumenta su resiliencia y suavidad. El filamento Monofeel se compone de un film de polietileno fibrilado de un espesor de 120 fÊm, 6 mm de ancho y de un título de 6.300 dtex. La combinación de monofilamentos 5NX y XNOVA rectos con el film fibrilado Monofeel mejora la memoria dimensional de la superficie y el control del rebote y rodadura del balón, aumenta la suavidad del terreno de juego así como ayuda a mantener el granulado de relleno de alto rendimiento en el interior del sistema. La combinación de tres secciones diferentes con tonos diferentes de verde proporciona a las superficies X3 PLUS un aspecto matizado, que se asemeja a las superficies de césped natural. El sistema MONDOTURF NSF X3 PLUS 15 50 ZZ AS está certificado en laboratorio según los criterios de calidad EN 15330-1, FIFA QUALITY 2015. El CSIC certifica que este sistema de césped artificial está formado por componentes completamente recuperables. El césped artificial del sistema está certificado según los criterios Greenguard / Greenguard Gold. El sistema de césped artificial se fabrica de acuerdo con los sistemas de gestión de calidad previstos por la norma UNE EN ISO 9001 en cuanto a diseño, desarrollo, producción, comercialización, instalación y mantenimiento de césped artificial. Ha sido desarrollado de acuerdo con el Sistema de Gestión de la I+D+i conforme con la norma UNE 166002 en cuanto a la investigación, desarrollo e innovación de tecnologías textiles para césped artificial y materiales de fibras sintéticas para césped artificial y se fabrica de acuerdo con los sistemas de gestión de calidad medioambiental previstos por la norma UNE EN ISO 14001 en cuanto a diseño, desarrollo, producción, comercialización, instalación y mantenimiento de césped artificial.								
	Campo de Fútbol 1	1	7.411,00			7.411,00			
							7.411,00	19,00	140.809,00
	TOTAL CAPÍTULO 03 PAVIMENTO DEPORTIVO.....								140.809,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RENOVACIÓN CÉSPED SANTA QUITERIA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 EQUIPAMIENTO									
04.01	m REJILLAS DE CANALETA DE PLUVIALES								
	Reposición de rejillas dañadas similares a las existentes. Colocadas.								
	Rejilla	1	86,00			86,00			
							86,00	18,00	1.548,00
04.02	MI CANALETA H.POLIM.C/REJILLA N-200								
	Suministro y colocacion de canaleta de recogida de aguas, construida en hormigón polímero, con rejilla hormigón polímero. Rellena su cimentación con hormigón HM-20 incluso reparación y relleno de perímetro en caso necesario, incluso tornillería, totalmente terminada, con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.								
	Canaletas	1	86,00			86,00			
							86,00	40,00	3.440,00
TOTAL CAPÍTULO 04 EQUIPAMIENTO.....									4.988,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RENOVACIÓN CÉSPED SANTA QUITERIA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN RIEGO									
05.01	Ud CONEXIONADO A RED EXISTENTE Conexión a red de cañones de riego existentes con todos los elementos necesarios, llaves de corte, conducciones, piezas especiales, incluso obra civil necesaria, totalmente instalada y funcionando. Las arquetas e instalaciones se replantearán de acuerdo con las indicaciones de la DF.								
	Cañones de riego	6				6,00			
							6,00	124,57	747,42
05.02	m. COND.POLIET.PE 100 PN 16 DN=90mm. Tubería de polietileno alta densidad PE100, de 90 mm. de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión electro-soldables y medios auxiliares, incluso picado, excavación y relleno posterior de la zanja con hormigón, colocada s/NTE-IFA-13.								
	Conexión	6	2,00			12,00			
							12,00	20,00	240,00
05.03	Ud CAÑÓN DE RIEGO Suministro y colocación de cañón de riego emergente modelo BG 100 E o similar con alcance máximo hasta 48,8m y una entrada de 2", i/ p.p. de piezas de conexionado y piezas especiales, incluso corona en hormigón existente en caso necesario, conectado y funcionando.								
	Campo de Fútbol 1	6				6,00			
							6,00	1.500,00	9.000,00
05.04	Ud ELECTOVÁLVULA Suministro y colocación de electroválvula de fundición embreada DN 80 incluso solenoide de tres vías piezas especiales, incluso conexión a redes existentes, totalmente instalada y funcionando.								
	Campo de Fútbol 1	6				6,00			
							6,00	450,00	2.700,00
05.05	Ud ARQUETA Arqueta de registro de 40x40x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm.de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, y con tapa y marco de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluso excavación y relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.								
	Campo de Fútbol 1	6				6,00			
							6,00	220,00	1.320,00
TOTAL CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN RIEGO.....									14.007,42

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RENOVACIÓN CÉSPED SANTA QUITERIA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 GESTIÓN DE RESIDUOS									
06.01	Eur GESTIÓN DE RESIDUOS								
	Medidas de Gestión de Residuos, conforme lo especificado en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. Se acreditará la gestión mediante los certificados correspondientes.								
		1482,2				1.482,20			
							1.482,20	1,00	1.482,20
TOTAL CAPÍTULO 06 GESTIÓN DE RESIDUOS.....									1.482,20

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RENOVACIÓN CÉSPED SANTA QUITERIA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD									
07.01	ud Medidas de Seguridad								
	Medidas de Seguridad y Salud a adoptar en la ejecución de la obra según Estudio de Seguridad y Salud incluido en el proyecto. Esta partida incluye todos los medios auxiliares necesarios para la ejecución de la obra y medidas de protección individuales y colectivas.								
		1233,78				1.233,78			
							1.233,78	1,00	1.233,78
	TOTAL CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD.....								1.233,78
	TOTAL.....								208.347,80

RESUMEN DE PRESUPUESTO

RENOVACIÓN CÉSPED SANTA QUITERIA

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	ACTUACIONES PREVIAS Y EXCAVACIÓN	35.364,40	16,97
2	PREPARACIÓN BASE PAVIMENTO	10.463,00	5,02
3	PAVIMENTO DEPORTIVO.....	140.809,00	67,58
4	EQUIPAMIENTO	4.988,00	2,39
5	INSTALACIÓN RIEGO.....	14.007,42	6,72
6	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	1.482,20	0,71
7	SEGURIDAD Y SALUD.....	1.233,78	0,59
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		208.347,80	
13,00% Gastos generales.....		27.085,21	
6,00% Beneficio industrial.....		12.500,87	
SUMA DE G.G. y B.I.		39.586,08	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA SIN IVA		247.933,88	
21,00% I.V.A.....		52.066,11	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		299.999,99	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		299.999,99	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Tudela, a Septiembre 2024.

El arquitecto

Leonardo Oro Vargas

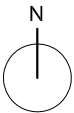
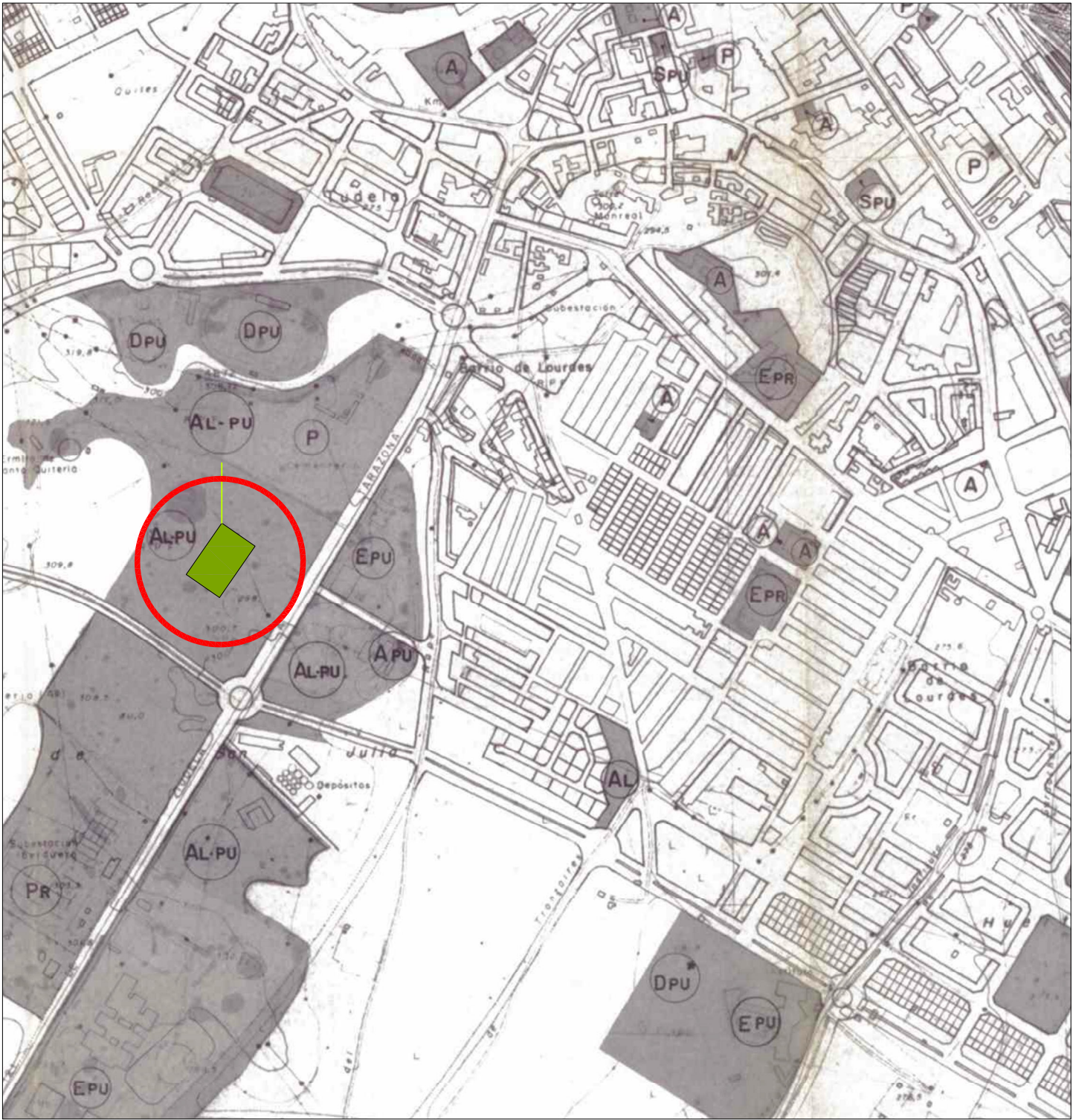


MEMORIA VALORADA DE SUSTITUCIÓN DE CÉSPED ARTIFICIAL EN EL CAMPO 1
DE SANTA QUITERIA

**EMPLAZAMIENTO: CUESTA DE LORETO - CAMINO A SANTA QUITERIA
TUDELA (NAVARRA)**

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE TUDELA

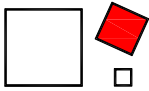
V. PLANOS



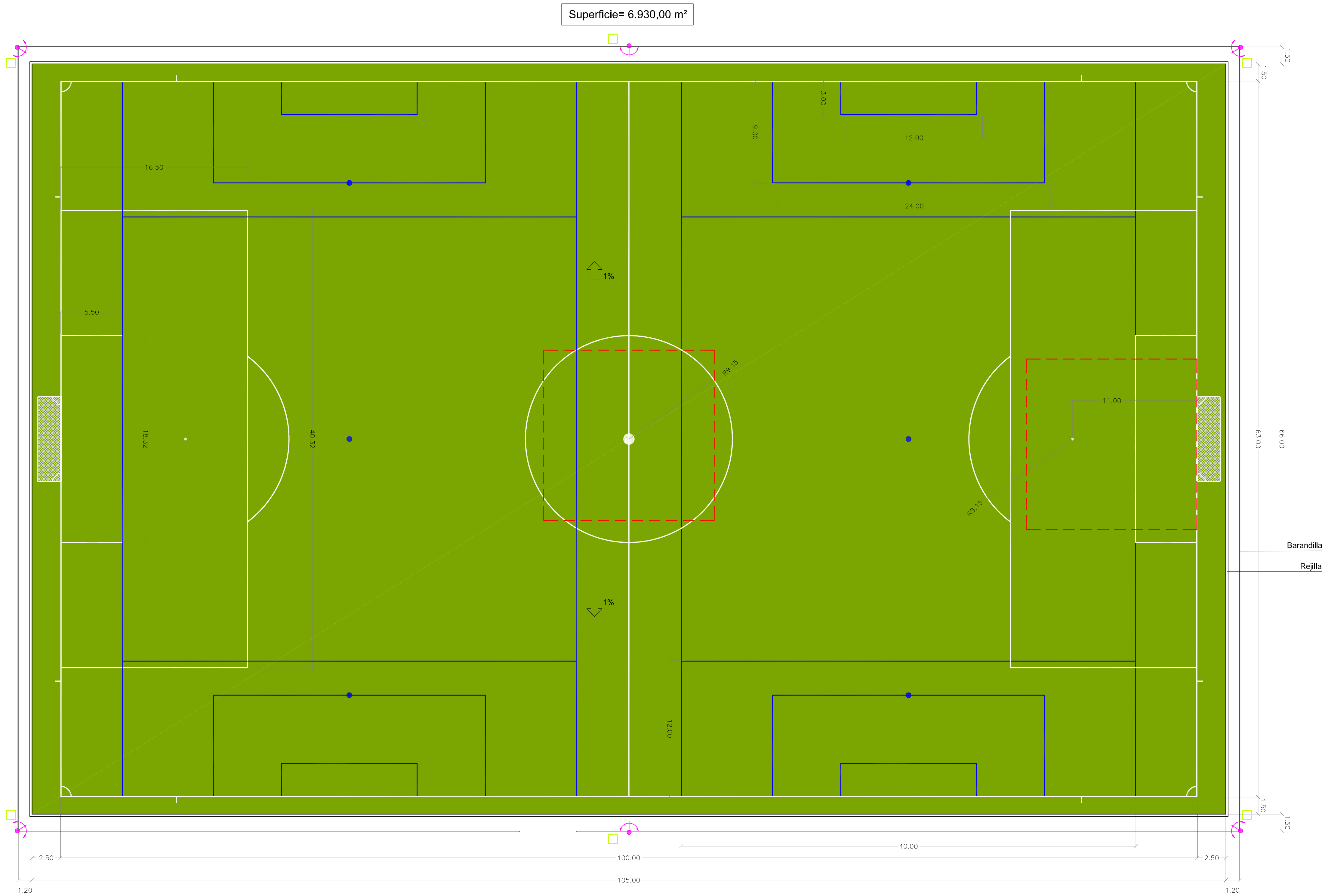
SUSTITUCIÓN DE CÉSPED ARTIFICIAL EN EL CAMPO 1 DE SANTA QUITERIA

SITUACIÓN

ESCALA: 1/10.000

EMPLAZAMIENTO	CUESTA DE LORETO-CAMINO A SANTA QUITERIA TUDELA (NAVARRA)	PLANO: S01	 
		MOD:	
PROMOTOR	AYUNTAMIENTO DE TUDELA	SEP 2024	
		2024012	

Leonardo Oro Vargas. Arquitecto



ACTUACIONES

- PAVIMENTO A RETIRAR
- NIVELACIÓN SUPERFICIAL
- CAÑON DE RIEGO A RETIRAR

ELEMENTOS EXISTENTES

- ARQUETA DE RIEGO + ELECTROVÁLVULA
- RED DE RIEGO

SUSTITUCIÓN DE CÉSPED ARTIFICIAL EN EL CAMPO 1 DE SANTA QUITERIA

ESTADO ACTUAL

ESCALA: 1/200

EMPLAZAMIENTO	QUESTA DE LORETO-CAMINO A SANTA QUITERIA TUDELA (NAVARRA)	PLANO: EAO1	
		MOD:	
PROMOTOR	AYUNTAMIENTO DE TUDELA	SEP 2024 2024012	

