



PROJECTE B/E DE SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP DE FUTBOL ANNEX DE TÀRREGA

JOAN SANTACANA ESPASA
Enginyer dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Tàrrrega
EO: 2024_037
EXP: 001/2024/7687/L231

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

ÍNDEX

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA I ANNEXOS (M)

MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- DADES GENERALS
- OBJECTE DEL PROJECTE
- ANTECEDENTS
- ESTAT ACTUAL
- FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL
- DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ PROPOSADA
- TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA
- CODI CPV I PRESSUPOST

2. MEMÒRIA TÈCNICA CONSTRUCTIVA (M)

- DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DEL NOU SISTEMA DE GESPA
- NETEJA DE L'OBRA
- MATERIALS
- MITJANS HUMANS I TÈCNICS NECESSARIS
- ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DELS MATERIALS
- NORMATIVA D'APLICACIÓ
- MANTENIMENT DE LA GESPA
- CONTROL DE QUALITAT
- RESIDUS GESPA

ANNEXOS

- ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

3. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA (DG)

- PLÀNOL DE SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
- PLÀNOL DE PROPOSTA D'ACTUACIÓ
- PLÀNOL DE GEOMETRIA I MARCATGE DEL CAMP

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



4. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

- 1. ANTECEDENTS I CONSIDERACIONS PRÈVIES
- 2. OBJECTE
- 3. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS I PROCEDIMENTS EN EL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE PAVIMENT DE GESPA ARTIFICIAL PER CAMPS ESPORTIUS DE FUTBOL 7 I FUTBOL 11
- 4. SUBMINISTRAMENT, AMB O SENSE INSTAL·LACIÓ, DE MATERIAL ESPORTIU PER A CAMPS

5. PRESSUPOST (PR)

- 1. QUADRES DE PREUS N° 1-2
- 2. JUSTIFICACIÓ DE PREUS
- 3. AMIDAMENTS
- 4. PRESSUPOST
- 5. RESUM DE PRESSUPOST
- 6. ÚLTIM FULL

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA I ANNEXOS

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

MEMÒRIA

1. Dades generals

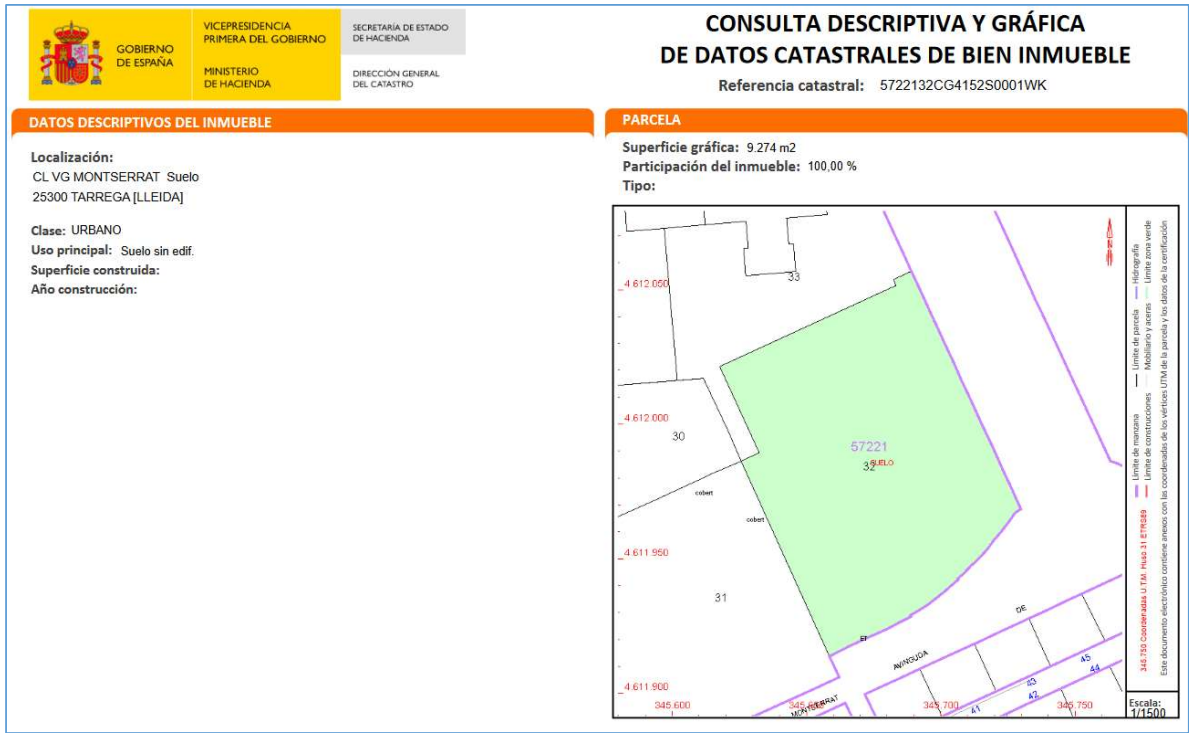
Promotor

AJUNTAMENT DE TÀRREGA		NIF	P2527200F
Adreça	Plaça Major	Núm.	1
Municipi	Tàrrega	Codi postal	25300

Emplaçament

L'obra es situa dintre del Camp de Futbol Municipal, a l'Avinguda Verge Montserrat, s/n, 25300, de Tàrrega. La classificació de la parcel·la es urbà (sol sense edificar), segons el PGOU de Tàrrega, i la seva referència catastral és 5722132CG4152S0001WK

D'acord amb el vigent Pla General d'Ordenació del municipi de Tàrrega, els terrenys ocupats en l'actualitat per el camp de futbol estan classificats amb la Clau E1. Equipaments Esportius.



Projectista

JOAN SANTACANA ESPASA, Enginyer de Camins, Canals i Ports

Relació de projectes parcials, documents complementaris i altres tècnics

Estudi topogràfic:	No s'escau.
Estudi geotècnic:	No s'escau.
Projecte de telecomunicacions:	No s'escau.
Projecte d'instal·lacions elèctriques:	No s'escau.
Estudi de seguretat i salut:	Redactat pel mateix projectista

2. Objecte del projecte

Es justifica la redacció del present document en base a la necessitat de millorar el servei a la població en quant a la millora de la zona esportiva municipal existent per a la pràctica del futbol, renovant la gespa artificial existent al camp de futbol Municipal.

Aquest document, a la vegada, donarà les pautes als industrials que intervinguin en l'execució de l'obra, i marcarà paral·lelament les directrius a respectar en referència a la seguretat i salut en el treballs de construcció.

3. Antecedents

La gespa artificial existent al camp de futbol és un sistema que inclou una gespa fibril·lada NSF MONOFEEL 12, de 60 mm d'alçada, amb farcits de Sorra de sílex i granulat de cautxú SBR, que va ser executada al març de l'any 2007 (17 anys d'antiguitat)

4. Estat actual

En la actualitat, aquesta instal·lació presenta un camp de futbol 11 reglamentari de dimensions de joc de 90 x 63 metres, il·lustrat amb sorra de sílex i cautxú SBR negre, amb els marcatges d'un camp de futbol 11 (blanc) i dos de futbol 7 transversals (blau), així com el seu equipament esportiu (porteries, banderins de corner, banquetes de suplents i xarxes).

La gespa artificial del camp de F11 cobreix una superfície total de 6.270,00 metres quadrats.

La garantia de la gespa artificial del camp està exhaurida, ja que han passat més de 10 anys des de la seva instal·lació.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



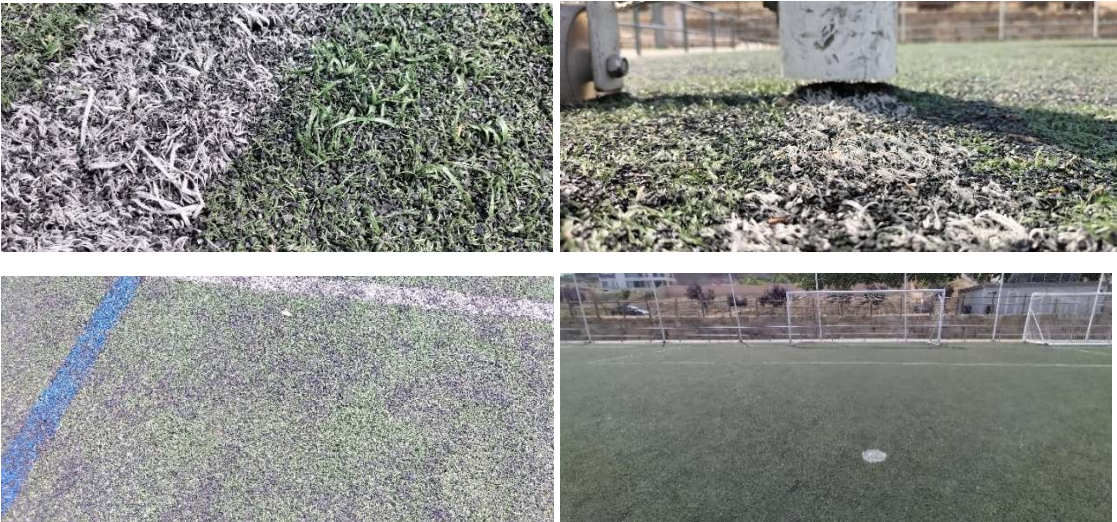
A més, cal tenir en compte que l'estat actual de degradació és degut a l'ús intensiu que té aquest camp, motivat per la gran quantitat d'entrenaments i partits realitzats pels equips de Tàrraga que utilitzen aquest camp.
L'estat en el qual es troben els camp és el següent:

- Les fibres que componen la moqueta de gespa artificial estan xafades i desgastades.
- La resiliència de la gespa es molt baixa, "està tombada", al no tenir cap sustento ni nervi la fibra.
- S'han hagut de fer petites reparacions.
- Els fils es trenquen, el que dona lloc a la pèrdua de material. Al tenir més de 10 anys, han perdut la seva habitual protecció UV del fil, i es trenquen amb més facilitat
- La gespa actual no disposa de les condicions biomecàniques adequades per a la pràctica esportiva del futbol:

La rodadura de pilota es molt elevada
La tracció del terreny no es bona

Atès que no es poden fer actuacions correctores per arreglar aquests problemes que presenta el camp, i davant dels riscos de possibles lesions per part dels usuaris, es proposa la renovació de la totalitat de la superfície de gespa artificial, per un nou sistema de gespa artificial de darrera generació, de 60 mm d'alçada, amb farcit de sorra, recuperat de reblerts actuals del camp i granulat de cautxú, respectant la solera existent.

5. Fotografies estat actual



Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



6. Descripció de la solució proposada

Les tasques que es duran a terme per a renovar la gespa artificial existent son les següents:

- Desmuntatge dels equipaments esportius existents (porteries de futbol 11 i banderins de corner) i el seu acopi a la zona d'apilament indicat per la direcció a la pròpia instal·lació.
- Retirada de la gespa artificial existent, mitjançant l'ús de maquinària especialitzada, formant rotlles amb la gespa i big bags dels reblerts. La gestió de la gespa retirada serà a càrrec de l'adjudicatari que haurà de justificar la traçabilitat i els reblerts seran nous a la nova instal·lació.
- Neteja de les canals existents, amb la instal·lació de dos arquetes en cada canal amb el sistema de filtre a les canals per evitar que marxi el cautxú al clavegueram.
- Reparació de la planimetria en zones de planimetria irregular.
- Replanteig de la nova gespa artificial.
- Instal·lació del nou sistema de gespa artificial segons especificacions del present plec, complint la normativa de joc existent.
- Reinstal·lació de l'equipament esportiu retirat.
- Instal·lació del nou equipament esportiu: banquetes de suplents, Xarxes de fons, pal de fons del camp, protectors de canons de reg i raspall de botes de futbol.
- Construcció d'arqueta amb un Reixat tipus framex de 2x2 m en la sortida del camp per evitar la sortirà del cautxú.
- Instal·lació de nou enllumenat, que consistirà en 12 projectors exteriors led 1550 W, 5200k distribuïts en el camp de futbol.
- Realització dels assajos in situ del nou sistema de gespa instal·lat segons la norma EN 15330-1 i Fifa quality i Fifa quality pro Superfícies de Gespa Artificial per a Futbol.

7. Termini d'execució i garantia

El termini d'execució d'aquest projecte es preveu que sigui de 2 mesos des de la signatura de l'acta de replanteig fins a la signatura de l'acta de recepció.

El contractista presentarà un pla d'obra que s'ajusti al termini establert.

El termini de garantia s'estableix en un any a partir de l'acabament de les obres. Una vegada transcorregut aquest termini es donaran les obres corresponents per rebudes.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



En compliment dels articles corresponents de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, no cal determinar la classificació a exigir als contractistes per admetre'ls a la licitació de l'execució d'aquestes obres, donat que l'obra no supera l'import de 500.000€.

8. Codi CPV i Pressupost

El codi CPV corresponent a les obres definides al present projecte es el CPV: 39293400-6 Gespa artificial.

El pressupost d'execució material s'obté de sumar els imports dels diferents capítols que confirmen el pressupost. Aquesta quantitat incrementada en un 13% i un 6% corresponent respectivament a les Despeses Generals i el Benefici Industrial i aplicant, a la suma parcial obtinguda, el 21% en concepte d'I.V.A. proporciona el Pressupost d'Execució per Contracta.

El Pressupost d'Execució Material resulta de 242.344,27 €.

El Pressupost d'Execució per Contracta, IVA inclòs, resulta de 348.951,52 €).

Tàrrega, Setembre de 2024

Joan Santacana Espasa

Enginyer de Camins, Canals i Ports

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

2. MEMÒRIA TÈCNICA CONSTRUCTIVA

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

1. Descripció de la instal·lació del nou sistema de gespa

L'actuació a realitzar es l'extracció del paviment de gespa artificial existent per substituir-lo per un sistema nou, amb millors prestacions, de 60 mm d'alçada al F11, amb la mateixa superfície de gespa artificial total existent i les mateixes dimensions dels marcatges actuals del terreny de joc.

REPLANTEIG, IMPLANTACIÓ D'OBRA I RETIRADA D'ELEMENTS EXISTENTS

Una vegada comprovat el correcte estat d'implantació de l'obra que inclourà tancament, accessos provisionals, senyalització així com l'establiment de les diferents zones destinades a parc de maquinària, acopi de materials i productes i punt de recollida i selecció de residus es procedirà a comprovar que no hi ha cap impediment per l'inici de l'obra i per tant per l'aixecament de l'Acta de Replanteig i d'Inici d'Obra que serà signada per la DFO, representant de l'empresa adjudicatària de l'obra i per un representant del promotor de l'obra, l'Ajuntament de Tàrraga.

S'iniciaran els treballs de desmuntatge, enderroc i retirada dels diferents elements per la seva posterior recol·locació o retirada :

- Porteries de futbol 11 i futbol 7 (reutilització)
- Reixes de l'actual canal perimetral (reutilització)

Tot aquest material, equipament i instal·lacions, es troben en bon estat d'ús i de conservació i es emmagatzemaran al lloc definit pel director de l'obra.

Els residus generats per els enderrocs dels diferents elements es tractaran d'acord amb el que s'estableix al Pla de Gestió de Residus de la construcció presentat per el contractista, previ inici de l'obra i aprovat per la DFO.

Aquestes instal·lacions hauran de quedar en perfecte estat d'ús un cop finalitzades les obres de substitució de la gespa

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

RETIRADA DE LA GESPA ARTIFICIAL EXISTENT

Una vegada retirats els equipaments, es procedirà al desmuntatge i retirada de la gespa artificial per mitjans mecànics especialitzats, per poder separar la gespa dels reblerts, en un únic procés.

En primer lloc, la gespa es talla amb una màquina especial tipus “TurfCutter” en una amplada de 1,80 metres.

Seguidament, mitjançant la utilització de maquinària específica del tipus “Turfmuncher”, per al desmuntatge de camps de futbol de gespa artificial, es procedeix a treure el farcit de sorra i de cautxú SBR amb un sistema de batedores que permet treure la practica totalitat d’ells. Aquests farciments son emmagatzemats en big-bags.

La gespa que es va traient, a la mateixa operació, neta de farcits, serà enrotllada a una amplada de 1,80 metres, de manera compacta i uniform.

Una vegada retirada la gespa, serà gestionada per part de l’adjudicatari, que haurà de justificar el seu destí final.

No es permetrà la retirada de la gespa artificial per mitjans manuals ni amb maquinaria no especialitzada per les feines descrites.



Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

INSTAL·LACIÓ DEL SISTEMA DE GESPA ARTIFICIAL

Previ a la col·locació de la nova gespa artificial, es realitzarà el replanteig de les dimensions del terreny de joc, respectant els marcatges sol·licitats i els ancoratges de les porteries de F11 i banderins existents.

La nova gespa artificial es subministrarà en rotlles de 4 m d'amplada que s'estendran amb ajuda de mitjans mecànics que no malmetin l'actual capa elàstica. L'operació es realitzarà lentament i amb cura que quedin ben estirades, sense arrugues i perpendiculars a l'eix del terreny de joc.

La primera bobina es col·locarà al llarg de la vorada perimetral de fons i cadascuna de les següents bobines es superposarà 5 cm per sobre de la seva predecessora.

La preparació de juntes per a la posterior unió mitjançant adhesiu de poliuretà bicomponent sobre la banda d'unió especial, es farà retallant una amplada d'una o dues files de puntades d'una vora de la gespa i retallant l'excedent de la vora oposada, deixant les dues cares sanejades i preparades per la seva unió a testa.

Aquesta operació s'executarà aixecant la bobina a un dels seus laterals i a tota la seva longitud uns 30 cm, per tallar mitjançant un cúter les dues primeres files de puntades per la zona del revers de la bobina. Aquesta operació s'ha de dur a terme amb un cúter de fulla retràctil, tot ajustant la longitud d'aquesta al mínim per evitar tallar les fibres al mateix temps que el suport base.

El retall s'ha de realitzar de manera que es respecti el mateix interval entre les files de puntades a ambdues parts de la junta que a la resta de la gespa artificial.

Amb les juntes sanejades es procedirà a tombar els 30 cm de la bobina i es col·locaran a testa de manera lateral, i així quedaran llestes per l'encolat.

Una vegada finalitzat aquest procés, es convenient procedir al seu encolat el més ràpidament possible. Qualsevol variació de temperatura pot contraure o dilatar les peces de gespa provocant que la junta resultant no sigui satisfactòria.

En casos de fortes variacions de temperatura, pot ser necessari modificar el posicionament de les bobines i/o tornar a efectuar el tall de la junta. És imprescindible que cada dia es preparin únicament les juntes que es puguin encolar el mateix dia.

A continuació es procedirà a estendre la banda d'unió formada per una membrana geotèxtil multicapa impermeable reforçada de poliolefines termoplàstiques de 30 cm d'amplada i a l'aplicació de cola bicomponent amb base de poliuretà a raó de 0,50-0,70 kg/ml de junta. L'adhesiu es prepararà segons indicacions del fabricant.

Abans d'aixecar els laterals de les dues bobines per encolar, és molt important comprovar que la banda d'unió es troba ubicada exactament al centre de la junta. Tot seguit, es tomben les bobines començant per la vora retallada, ja que al tenir menys puntades cap a l'exterior es més fàcil evitar que s'enganxin les fibres a l'adhesiu. S'ha de comprovar la junta sobre tota la longitud aixecant-la per assegurar que les fibres situades a les vores no han quedat retingudes sota el suport de base.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Una vegada volcada la gespa sobre la banda d'unió s'ha d'aplicar pressió immediatament, i posteriorment es realitzarà una nova aplicació de pressió en el moment que comenci la reacció de polimerització de la cola, ja que aquest tipus d'adhesius no presenten adherència inicialment.

La primera aplicació de pressió té per objectiu fer fluir la cola per tots els intersticis de la gespa. La segona s'aplica quan es constata un espessiment de la cola, entre 20 i 40 minuts després de l'inici de la mescla, depenent de la temperatura ambient.

No s'admetran afegits longitudinals als rotllos de la gespa, tenint que subministrar-se amb la llargada mínima de l'ample del camp

DESGLOSAMENT DELS ROTLLOS A UTILITZAR CF11 (orientatiu):

Nº ROTLLOS	COLOR	LLARGADA	AMPLADA	DIMENSIONS	SUPERFICIE
24 uts.	Verd	66,30 m	4,00 m	24 rotllos de 66,3 x 4 m	6.364,80 m²



MARCATGE

Una vegada instal·lada la gespa de color verd del camp, es realitzaran els marcatges dels camps de joc amb la mateixa gespa artificial que la resta del camp, de color blanc i 10 cm per al futbol 11, i de color blau i 8 cm per al futbol 7 transversal, respectant els marcatges actuals i segons les següents especificacions:

- 1 camp longitudinal de futbol 11 de mides: 90 x 63 metres.
- 2 camps transversals de futbol 7 de mides: 63 x 35 metres.

Per l'execució dels marcatges es tallarà la gespa instal·lada mitjançant un útil especial retallador de gespa doble, que s'haurà d'ajustar en funció de l'amplada de les línies. El primer pas és col·locar un cordill delimitant l'eix de la futura línia de marcatge. Una vegada marcada la línia amb el cordill es procedeix a realitzar el tall doble de la gespa. Amb el tall executat es procedeix de la mateixa manera que l'encolat de junta detallat anteriorment, però inserint el color de la fibra escollit.



El marcatge de les línies haurà de complir amb la reglamentació de la R.F.E.F. i la F.C.F.

DESGLOSAMENT DELS ROTLLOS A UTILITZAR (orientatiu):

TIPUS DE CAMP - DIMENSIONS	UNITATS	COLOR	METRES	GROSOR	SUPERFICIE (REAL)
Futbol 11 (90 x 63 m)	1 ut.	Blanc	704,26 m.l.	10 cm (6 fils)	75 m² (70,43 m²)
Futbol 7 transv.(63 x 35 m)	2 uts.	Blau	607,76 m.l.	8 cm (5 fils)	50 m² (48,62 m²)

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

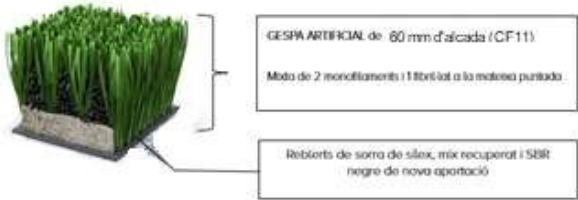
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



REBLERTS

Una vegada instal·lada la gespa es procedirà l'estesa del reblert amb l'ajuda de maquinaria específica.

Després de cada estesa de material, es raspallaran les fibres per homogeneïtzar la superfície i afavorir la posició vertical dels filaments.



SORRA DE SÍLEX

En el cas de que sigui necessari, en primer lloc es farà la introducció de sorra sílex nova, segons prescripcions tècniques.

La quantitat mínima d'aportació de sorra serà de 14 kg/m2 o el mínim establert pel fabricant al seu assaig de laboratori segons norma UNE EN 15.330-1

CAUTXÚ SBR

En darrer lloc, es procedirà a fer el farcit de la gespa amb cautxú SBR nou, segons prescripcions tècniques, per completar el sistema de reblerts de la gespa, mitjançant maquinària específica.

La quantitat mínima d'aportació de SBR serà de 16 kg/m2 o el mínim establert pel fabricant al seu assaig de laboratori segons norma UNE EN 15.330-1.



REINSTAL·LACIÓ DE L'EQUIPAMENT ESPORTIU

Per finalitzar es tornarà a instal·lar l'equipament esportiu que s'hagi desmuntat a l'inici dels treballs, restant completament instal·lats.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



2. Neteja de l'obra

L'obra estarà neta durant tot el temps d'execució dels treballs, respectant la vida quotidiana dels usuaris.

Al finalitzar l'aportació dels reblerts i distribució dels mateixos, es procedirà a la neteja de les canals de drenatge del camp, deixant-les netes de restes de farciments.

Una vegada l'obra estigui acabada o a falta de feines de poca importància, es procedirà a la neteja de tota la zona de l'obra i especialment de les zones d'amuntegament de material.

3. Materials

Els materials a utilitzar en l'execució de les obres seran els especificats en els corresponents Plecs de Condicions, així com també els indicats a la resta de documents d'aquest projecte.

4. Mitjans humans i tècnics necessaris

Per a la realització de les obres projectades, es preveu l'actuació en obra d'un equip humà d'aproximadament 4 a 6 persones.

5. Especificacions tècniques dels materials

Les especificacions mínimes exigibles aproximades del nou sistema de gespa artificial proposat per a instal·lar son les següents:

Composició i propietats de la moqueta

- Tipus d'estructura: Mixta, 7 cabs a la mateixa puntada
- Tipus de fils monofilaments: 6 cabs nervats
- Tipus de fil fibril·lat: Recte 1 cab
 - Títol nominal del sistema: 19.300 Dtex ($\pm 10\%$)
 - Composició del filament: 100% POLYETHYLENE
 - Espessor del fils monofilament: 255 μm ($\pm 10\%$)
 - Espessor del fil fibril·lat: 110 μm ($\pm 10\%$)
 - Color: Diferents tonalitats de verd

- Alçada del filament: 60 mm (± 5%)
- Tipus de Backing: 2 capes / 226 g/m²
- Puntades dm lineal: 10,5 Punt/dm
- Composició del Backing: PP / PP
- Recobriment base: Làtex (mínim 1100 g/ m²)/Poliuretà (mínim 600 g/ m²)
- Puntades m²: 6.600 Punt/m² (± 10%)
- Permeabilitat a l'aigua: > 1500 mm/h
- Procés de Tufting: Tufting en ziga-zaga o en línia
- Galga: 5/8"
- Màxima grandària del rotllo: Amplada del terreny x 4 m

Pesos de la moqueta:

- Pes del filament: 1.850 g/m² (± 10%)
- Pes del Backing: 226 g/m² (± 5%)
- Pes total: 2.742 g/m² (±10%)

Reblerts recomanats del sistema:

- Reblert d'estabilització: Sorra sílícia quars arrodonida, rentada i seca
 - Granulometria: 0,4 – 1,0 mm
 - Quantitat: 14 kg/m2
 - Reblert tècnic: SBR
- Color: Negre
 - Granulometria: 0,5 - 2,5 mm
 - Quantitat: 16 Kg/m²

Sistema de gespa artificial de darrera generació per a la pràctica del futbol, tipus X3 PLUS /MF Elite 60 o similar, fabricat mitjançant sistema Tufting, de galga 5/8" amb un mínim de 6.600 punt/m2, amb filaments de gespa mixtes (monofilament i fibril·lat) a la mateixa puntada, en dos tons de verd de 60 mm d'alçada i 19.400 Dtex.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

El sistema combina, a la mateixa puntada, 6 monofilaments nervats, d'entre 420 i 255 µm de gruix, i un filament d'estructura recta fibril·lada i de 110 µm de gruix, lubricada de molt baixa abrasió i tractament anti UVA, resistent al calor i a variacions climatològiques extremes.

Reblert de sorra de sílex arrodonida, rentada i seca, de granulometria 0.4 – 1 mm i cautxú SBR negre de granulometria 0.5-2.5 mm.

Les fibres de gespa artificial es fixaran a sobre d'un Backing reforçat de polipropilè, de gran estabilitat dimensional i elevada resistència al arrencament, de 226 g/m². Cosides en ziga-zaga o en línia, no admetent-se fibres diferents en puntades alternes ni cosits reticulars tipus woven o similar.

La gespa artificial es subministrarà en rotllos de 4 metres d'ample per l'amplada del camp de llarg, amb les línies de marcatge de futbol 11 de color blanc, en 10 cm d'ample, i del marcatge dels futbol 7 transversals de color groc o blau, en 8 cm d'ample, amb el mateix material que la gespa verda, complint els marcatges amb la reglamentació de la R.F.E.F.

Totes les juntes d'unió es realitzaran encolant amb adhesiu de poliuretà bicomponent a sobre de banda geotèxtil impermeable de 30 cm d'ample, com a mínim.

En qualsevol cas i seguint les recomanacions de la R.F.E.F., els camps hauran de complir amb allò exigint a la norma UNE-EN 15330-1, a l'apartat específic per a futbol, així com les especificacions pròpies del reglament de joc (Art. 265.1). Igualment, com a garantia de qualitat, la gespa haurà d'estar certificada segons el darrer FIFA Quality Programme for Football Turf Manual 2015, que acrediti que el sistema de gespa artificial proposat per al camp de futbol 11 satisfà els requeriments FIFA QUALITY i FIFA QUALITY PRO(*), Greenguard & Greenguard Gold i NF P90-112.

6. Normativa d'aplicació

Per a la redacció del projecte, així com per a la seva posterior execució, s'han tingut en compte les següents normatives i reglaments:

- Pla directori d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya
- Decret 95/2005 de 31/05/2005 (DOGC 02/06/2005) Creació de la comissió assessora del Pla Director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya
- Ordre PRE/79/2005, de 23 de febrer (DOGC núm. 4338 de 08/03/2005)
- Instal·lacions i equipaments esportius. Aprovació dels programes d'actuacions especials.
- Decret 100/1989, de la Presidència de la Generalitat. (DOGC 05/05/89). Text únic de la llei de l'esport.
- Decret Legislatiu 1/2000, de 31 de juliol (DOGC núm 3199, de 2206/07/08) Llei de l'Esport.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



- Llei 10/1990 de 15/10 (BOE 17-10-90) Normativa sobre instal·lacions esportives i oci (NIDE). Consejo Superior de Deportes. Gener 1980
- Article 265.1 del Reglament General de la Reial Federació Espanyola de Futbol
- UNE-EN 15.330-1:2013 Superfícies esportives. Superfícies de gespa artificial i punxonades principalment dissenyades per a ús exterior. Especificacions per a gespa artificial.

El projecte es tindrà que ajustar a allò establert pel Codi Tècnic d'Edificació per a Instal·lacions d'aquestes característiques i proporcionar unes prestacions de funcionalitat i seguretat que garanteixin les exigències bàsiques de la LOE, així com també donar resposta a la resta de normatives d'aplicació.

A més d'aquestes normes i reglament, serà d'obligat compliment totes les normatives, que sense fer referència, siguin d'obligat compliment a Catalunya i a l'Estat, que estiguin directament relacionades amb les característiques i finalitat del projecte que es redacta i amb el seu posterior ús.

7. Manteniment de la gespa

S'haurà de complir amb les condicions establertes al manual d'ús i manteniment del fabricant de la gespa, amb un manteniment especialitzat o correctiu que ha d'incloure, com a mínim:

- Neteja intensiva del paviment de gespa artificial, una vegada a l'any
- Des compactar i airejat de la superfície, una vegada a l'any
- Verificació de l'encolat de les juntes i línies de joc: una vegada a l'any
- Tractament herbicida a la gespa artificial, una vegada a l'any.

La propietat es farà càrrec del manteniment preventiu seguint indicacions del fabricant de la gespa artificial instal·lada.

8. Control de qualitat

Amb la finalitat de garantir la qualitat del producte subministrat i vetllar perquè les seves propietats es puguin prolongar en el temps el màxim possible, **a la fase de presentació d'ofertes**, abans d'obrir l'oferta econòmica, en un **sobre tècnic** o sobre B, s'haurà d'adjuntar la següent documentació i mostres:

- Mostra representativa a base de:
 - Conjunt de la Gespa Artificial: es presentarà en una cubeta transparent, amb una mostra representativa del conjunt de la gespa artificial ofertada instal·lat en condicions de joc.
 - Mostra DIN A4 de la gespa artificial ofertada.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



- Mostra representativa del reblert d'estabilització ofert (sorra)
 - Mostra representativa del reblert tècnic ofert (SBR negre)
 - Mostra de la cinta geotèxtil de pegat (retall de 50 cm de llargada)
 - Mostra de la gespa artificial de marcatge ofertada (blanc i colors del F7 (blau o groc)), que ha de ser de les mateixes característiques que la gespa del terreny de joc.
 - Totes les mostres deuran estar bé identificades i posseiran un adhesiu en blanc que servirà per a identificar la recepció.
- Fitxa tècnica del producte ofert amb totes les característiques tècniques mínimes requerides de la gespa artificial.
 - Informe de laboratori FIFA (FIFA Laboratory Test Report) segons el darrer FIFA Quality Programme for Football Turf Manual 2015 que acrediti que el sistema de gespa artificial proposat satisfà els requeriments FIFA QUALITY i FIFA QUALITY PRO.
 - Informe de laboratori homologat que acrediti que el sistema de gespa artificial proposat compleix la norma UNE EN 15330-1 (Superfícies de gespa artificial per a Fútbol).
 - Certificat d'assistència a la visita prèvia organitzada per l'Ajuntament de Tàrrega al camp de futbol (Data i hora seran exposades amb antelació al perfil del contractant)
 - Implantació de la norma de qualitat ISO 9001:2015 "de disseny, desenvolupament, fabricació, comercialització i instal·lació de gespa artificial.
 - Implantació de la norma de qualitat mediambiental ISO 14001:2015 "de disseny, desenvolupament, fabricació, comercialització i instal·lació de gespa artificial. Retirada, estudis de viabilitat de reutilització i manteniment d'instal·lacions i sistemes de gespa artificial" de la empresa licitadora⁽¹⁾.
 - Implantació d'un sistema de gestió de la Seguretat i Salut en el Treball conforme a la especificació ISO 45001:2018 "de disseny, desenvolupament, fabricació, comercialització i instal·lació de gespa artificial. Retirada, estudis de viabilitat de reutilització i manteniment d'instal·lacions i sistemes de gespa artificial" de la empresa licitadora⁽¹⁾.
 - Presentació del Certificat d'aprovació (Aproval Letter) emès per la WFSGI (World Federation of the Sporting Goods Industry) Federació Mundial de la Indústria Esportiva que l'empresa productora i subministradora de la gespa artificial compleix amb el codi de conducta del Programa de Qualitat de FIFA.

⁽¹⁾ No s'acceptaran auto declaracions de compliment de les certificacions requerides.
Les empreses que no superin les premisses i certificacions de qualitat i normativa quedaran excloses.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Una vegada instal·lada la gespa, i prèviament a la recepció de les obres, s'haurà de lliurar l'informe d'un laboratori acreditat per ENAC que certifiquin el compliment de la normativa europea (UNE EN 15.330-1) realitzat in situ i la identificació d'una mostra de gespa, extretes a l'obra pel laboratori.

REQUERIMENT ASSAJOS DE CAMP

Les propietats que es requereixen a la gespa artificial instal·lada hauran d'estar compreses entre els següents paràmetres que es citen a continuació, basats a la europea UNE-EN 15330-1

Durabilitat

Paràmetre	Norma aplicable	Valors acceptables
Solides del color	EN 20105-A02, EN14836	4 ó major a la escala de grises
Resistència Tracció plomall	EN 13864, EN 14836	<50% fil no envellit
Resistència Tracció plomall	EN 13864 - ISO 4919:2012	>30NW
Resistència Ús simulat	EN 15306 (12.200 cicles)	rebot vertical, absorció d'impactes i resistència rotacional
Resistència UV	EN 14836 –EN13864 EN ISO 20105-A02	Resistència al envelliment per UV (tracció i color)

Funció esportiva

Rebot vertical	EN 12235	45%-75%
Rodament pilota	EN 12234	4 – 10 m
Absorció d'impactes	EN 14808	55%-70%
Deformació Vertical	EN14809	4-10 mm
Resistència rotacional	EN 15301-1	25-50 Nxm

Mediambientals

Hidrocarburs aromàtics en fase sòlida i lixiviables	DIN EN ISO 13977	Segons norma
---	------------------	--------------



IDENTIFICACIÓ DE PRODUCTE

Component	Característica	Mètode Test	Variació permesa entre la declaració del fabricant i els materials instal·lats
Gespa artificial	Massa per unitat d'àrea	ISO 8543	$\leq \pm 10\%$
	Puntades per unitat d'àrea	ISO 1763	$\leq \pm 10\%$
	Força d'extracció floc	ISO 4919	$\geq 90\%$ de la declaració del fabricant, min. 30N
	Llargada fil sobre backing	ISO 2549	$\leq \pm 5\%$
	Pes total fil	ISO 8543	$\leq \pm 10\%$
	Dtex	FIFA Test Method 23	$\leq \pm 10\%$
	Permeabilitat a l'aigua de la moqueta (sense reblert)	FIFA Test Method 24	$\geq 180\text{mm/h}$ i major que el 75% del resultat de laboratori
	UV estabilitzador	FIFA Test Method 19	Informar per cada masterbatch

Component	Característica	Mètode Test	Variació permesa entre la declaració del fabricant i els materials instal·lats
Pel de fil(s)	Característica del pel de fil	FIFA Test Method 22	Mateix Polímer
Rendiment del reblert (si se inclou com a part del sistema)	Mida de la partícula	FIFA Test Method 20	60% entre d i D
	Forma de la partícula	EN 14955	de forma similar
	Densitat aparent	EN 1097-3	$\leq \pm 15\%$
	Composició	FIFA Test Method 11	$\leq \pm 15\%$ relatiu

9. Residus gespa

RESIDUS GENERATS	PES	QUANTITAT	TOTAL
ROTLLS DE GESPA			
Plàstic embalatge	0,21 kg/m²	360,00 m²	75,60 kg
Alma de cartó	7,00 kg/ut.	24 uts.	168,00 kg
Retalls sobrants	2,60 kg/m²	219,80 m²	571,48 kg
ADHESIU PU			
Pot de plàstic Part A	1,20 kg/ pot	142 pots	170,40 kg
Tapa pot	0,15 kg/ pot	142 pots	21,30 kg
Pot de plàstic Part B	0,10 kg/ pot	142 pots	14,20 kg
Plàstic embalatge	0,05 kg/m²	26,63 m²	1,33 kg
Palet	15,00 kg/ut.	3 uts.	45,00 kg

REBLERT TÈCNIC			
Saca big-bag	0,40 kg/ut.	101 uts.	40,40 kg
Palet	15,00 kg/ut.	101 uts.	1.515,00 kg
SORRA			
Saca big-bag	0,40 kg/ut.	88 uts.	35,20 kg
Palet	15,00 kg/ut.	88 uts.	1.320,00 kg
CINTA GEOTEXTIL			
Alma de cartó	0,30 kg/ut.	30 uts.	9,00 kg
Retalls sobrants	0,06 kg/m.l.	163,08 m.l.	8,97 kg

RESUM DE RESIDUS

CONCEPTE	QUANTITAT
Plàstic	76,93 kg
Cartó	177,00 kg
Fusta	2.880,00 kg
Sacs big-bag	75,60 kg
Sobrants	580,45 kg
Pots plàstic	205,90 kg

PERILLOSOS	205,90 kg
NO PERILLOSOS	3.789,98 kg

ANNEX-01 ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

1 Antecedents

Promotor:

AJUNTAMENT DE TÀRREGA

Domicilio social:

Pl. Major, 1

Localitat:

TÀRREGA

Comarca/Província:

URGELL / LLEIDA

Autor d'aquest estudi de seguretat i salut:

JOAN SANTACANA ESPASA, ENG. CAMINS, CANALS I PORTS

Aquest estudi de seguretat i salut s'integra en el projecte que elabori el tècnic Joan Santacana Espasa., de professió Enginyer de camins, canals i ports, sobre l'obra descrita.

Data d'inici dels treballs:

Data d'acabament dels treballs:

2 Característiques constructives

Descripció de les obres que s'han de fer:

Les obres projectades consisteixen en la substitució de la gespa artificial del camp de futbol de Tàrrega amb col·locació d'equipament nou...

Termini d'execució	Nombre màxim de treballadors previstos:	Superfície total:
2 mesos	4-6 treballadors	6.270 m ²

3 Dades tècniques de l'emplaçament

3.1 Topografia:

L'obra se situa sobre una superfície amb tot-ú compactat amb làmina nodular Danodren a sobre per impermeabilitzar el terreny natural.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



3.2 Característiques del terreny: (resistència, cohesió, nivell freàtic)

Terra natural

3.3 Condicions físiques i d'ús de l'entorn:

Espai d'us públic al aire lliure

3.4 Instal·lacions de serveis públics:

No s'escau

3.5 Ubicació de vials:

Camp de futbol annex, de Tàrrega

COMPLIMENT DEL RD 1627/1997, DE 24 D'OCTUBRE, PEL QUAL S'ESTABLEIXEN DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I DE SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi de seguretat i salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

Sobre la base de l'art. 7, i en aplicació d'aquest Estudi de seguretat i salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de seguretat i salut en el treball, en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra; o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les administracions públiques, s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Es recorda l'obligatorietat que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'incidències per al seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'incidències s'haurà de posar en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix, es recorda que, segons l'art. 15 del Reial decret, els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans d'iniciar els treballs, el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de seguretat i salut.

El coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, subcontractistes i als representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats els contractistes i els subcontractistes (art. 11).

PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 de l'RD 1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15 de la Llei de prevenció de riscos laborals (Llei 31/1995, de 8 de novembre), durant l'execució de l'obra i, en particular, en les següents activitats:

1. El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
2. L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

- 3. La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- 4. El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar la seguretat i salut dels treballadors
- 5. La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- 6. La recollida dels materials perillosos utilitzats
- 7. L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- 8. L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- 9. La cooperació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms
- 10. Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15 de la Llei 31/95 són els següents:

- 1. L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:
 - a) Evitar riscos
 - b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar
 - c) Combatre els riscos en origen
 - d) Adaptar el treball a la persona, en particular pel que fa a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes d'aquest en la salut.
 - e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

- f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc perill o cap perill
 - g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
 - h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
 - i) Donar les degudes instruccions als seus treballadors
2. L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.
3. L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.
4. L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per aplicar-les, es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només es podran adoptar quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i quan no existeixin alternatives més segures.
5. Podran concertar operacions d'assegurances que tenguin com a finalitat garantir, com a àmbit de cobertura, la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte dels socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables a l'obra, establertes a l'annex IV del Reial Decret 627/1997, de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden produir durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

S'haurà de tenir especial cura dels riscos més usuals a les obres, com ara: caigudes, talls, cremades, erosions i cops, i s'haurà d'adoptar en cada moment la postura més adient per al treball que es realitzi.

A més, s'han de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar, en tot moment, el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mitjans i maquinària

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

Treballs previs

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

- Caiguda de materials, rebots
- Sobreexforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Enderrocs

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobreexforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esclavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobreexforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

Fonaments

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Protecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobreexforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recolçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

Estructura

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobreesforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots

- Ambient excessivament sorollós
- Sobreexforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobreexforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Instal·lacions

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobresforços per postures incorrectes

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



- Caigudes de pals i antenes

Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (annex II de l'RD 1627/1997)

En principi, a l'obra que es pretén fer no consten de riscos especials.

1. Treballs amb riscos especialment greus de soterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
2. Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o per als quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
3. Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
4. Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
5. Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
6. Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
7. Treballs realitzats en immersió, amb equip subaquàtic
8. Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
9. Treballs que impliquin l'ús d'explosius
10. Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general, predominaran les proteccions col·lectives sobre les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els mitjans auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda, els mitjans de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment,...).

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra, com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada, per al pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls, durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Els elements de les instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda
- Col·locació de xarxa en forats horitzontals

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades sense sistemes fixos de protecció, hi caldrà establir punts d'ancoratge segurs, per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per a més d'un operari, en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. En cas que el tancament envaeixi la calçada, s'ha de preveure un passadís protegit per al pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra hi puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles, tant a l'interior de l'obra, com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls, durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà, a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. A l'obra, i en lloc ben visible, és convenient disposar d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. Per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

Llista de centres d'assistència

- Hospital Universitari Arnau de Vilanova
Av. Alcalde Rovira Roure, 80, 25198 Lleida
Tel.: 973 24 81 00
Horari: Urgències i emergències 24 hores.
- CAP Tàrrega
Carrer de Salvador Espriu, 25300 Tàrrega
Tel.: 973 31 08 52
Horari: Dilluns a diumenge, de 8 a 20 h; Fora d'aquest horari, trucar al 061.

Telèfon emergències

En cas de qualsevol urgència, cal telefonar, en primera instància, a l'112.



Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Des del telèfon 112 es coordinen tots els serveis d'emergència.

Reconeixement mèdic

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra haurà de passar un reconeixement mèdic previ al treball, que serà repetit en el període d'un any.

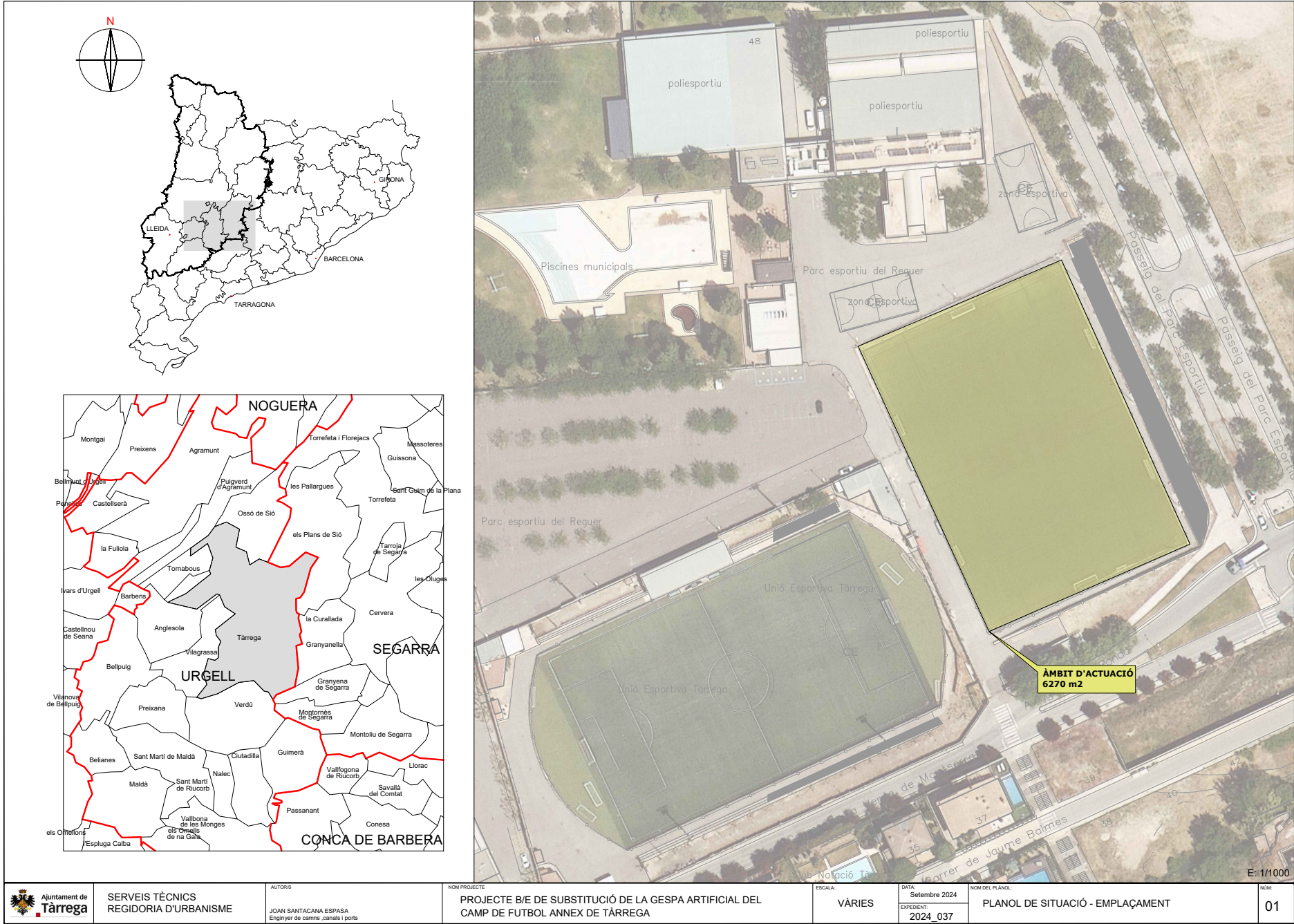
NORMATIVA APLICABLE

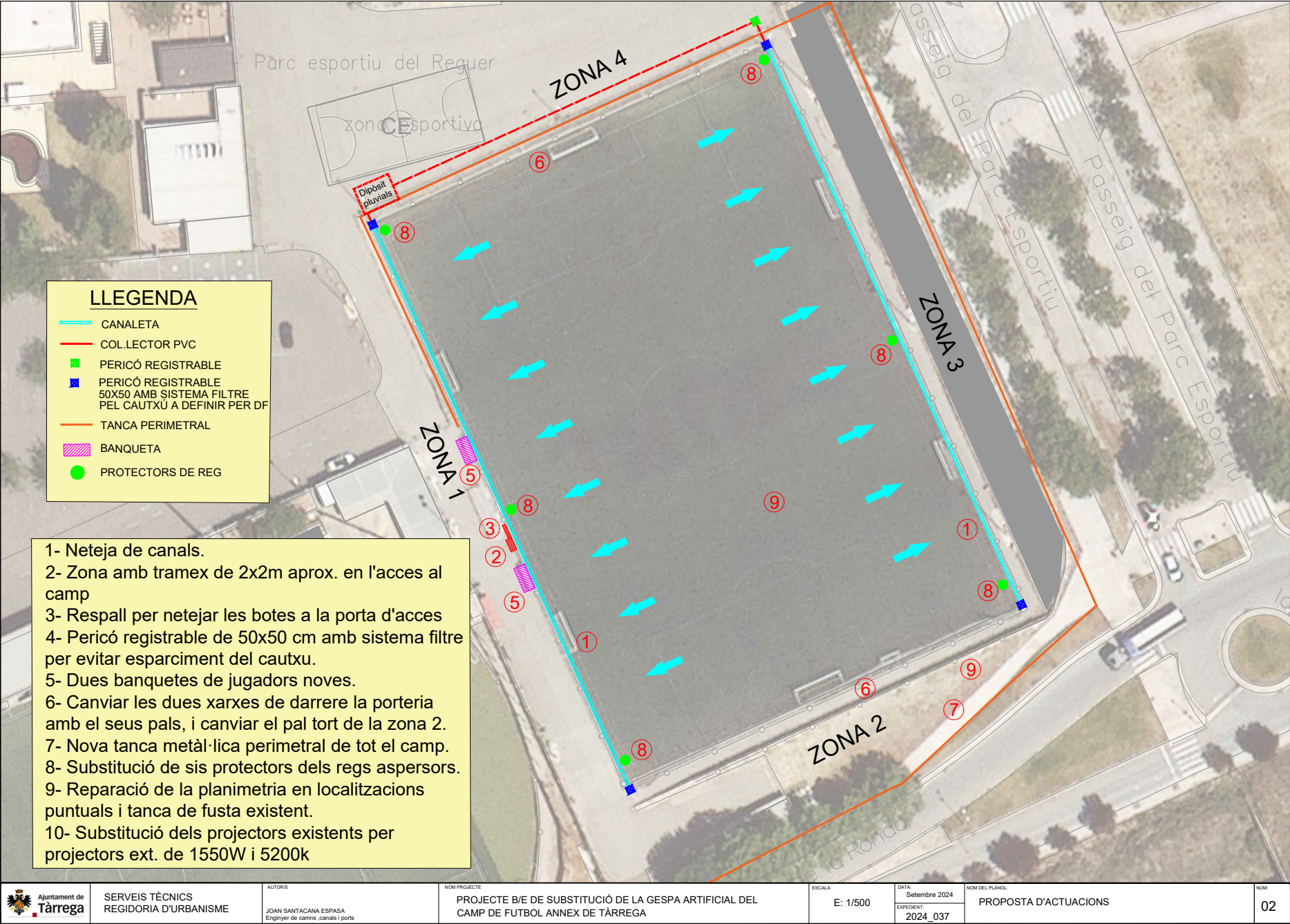
- Directiva 92/57/CEE, de 24 de juny (DO: 26/08/92)
- RD 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE 25/10/97)
- Ley 31/1995, de 8 de novembre (BOE 10/11/95)
- RD 39/1997, de 17 de gener (BOE 31/01/97)
- RD 485/1997, de 14 d'abril (BOE 23/04/97)
- RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE 23/04/97)
- RD 487/1997, de 14 d'abril (BOE 23/04/97)
- RD 665/1997, de 12 de maig (BOE 24/05/97)
- RD 773/1997, de 30 de maig (BOE 12/06/97)
- RD 1215/1997, de 18 de juliol (BOE 07/08/97)
- O. de 31 de gener de 1940. Armades: Cap. VII, art. 66è a 74è (BOE 03/02/40)
- O. de 28 d'agost de 1970. Art. 1r a 4t, 183è a 291è i annexos I i II (BOE 05/09/70)
- O. de 20 de setembre de 1986 (BOE 13/10/86)
- O. de 16 de desembre de 1987 (BOE 29/12/87)
- O. de 31 d'agost de 1987 (BOE 18/09/87)
- O. de 23 de maig de 1977 (BOE 14/06/77)
- O. de 28 de juny de 1988 (BOE 07/07/88)
- O. de 31 d'octubre de 1984 (BOE 07/11/84)
- O. de 7 de gener de 1987 (BOE 15/01/87)
- RD 1316/1989, de 27 de octubre (BOE 02/11/89)
- Resolucions aprovatòries de normes tècniques reglamentàries per a distints mitjans
- R. de 14 de desembre de 1974 (BOE 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metàl·lics

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	





Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



3. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



1. ANTECEDENTS I CONSIDERACIONS PRÈVIES

En els darrers vint anys els paviments esportius de gespa artificial s'han anat consolidant arreu del món com la solució més adequada pel desenvolupament de la pràctica esportiva amateur i federada per camps esportius on es juga a **futbol 7 i futbol 11**.

La seva evolució s'ha anat definint en el desenvolupament de les normes europees que regulen els requeriments per garantir una pràctica esportiva segura i funcional i s'han definit els paràmetres per mesurar la seva qualitat, que actualment es recullen en la norma *UNE-EN 15330-1:2014 Superficies deportivas. Superficies de hierba artificial y punzonadas principalmente diseñadas para uso exterior. Parte 1: Especificaciones para superficies de hierba artificial para fútbol, y uso multideportivo*.

La vida útil mitjana d'aquest tipus de paviments esportius de gespa artificial sol estar sobre els 10-15 anys, condicionada per diferents aspectes a on poden ser els més destacats:

- Qualitat de les fibres de plàstic i la composició de la moqueta de gespa artificial.
- Qualitat i grau de manteniment que es fa de la gespa artificial al llarg de la seva vida útil.
- Condicions climatològiques específiques de cada indret.
- Tipologia i quantitat d'ús que es fa del paviment esportiu.

La pràctica esportiva en una gespa artificial que ja ha esgotat la seva vida útil i que està en mal estat comporta una sèrie de conseqüències:

- S'incrementa el risc de lesions dels esportistes i usuaris del camp esportiu ja que no es garanteixen les condicions biomecàniques adequades.
- S'incrementa i s'accelera la migració de microplàstics a les xarxes de sanejament d'aigües pluvials i al conjunt del medi natural. Aquest fet ve causat per la degradació i el trencament de les fibres de polietilè i l'esmicolament dels grànuls de cautxú del farcit degut, principalment al seu ús intensiu i al fet d'estar a la intempèrie. La gradual degradació de l'estructura i configuració de la pròpia gespa artificial fa que el sistema perdi capacitat de confinament d'aquest farcit superior.

L'elecció d'un nou paviment esportiu de gespa artificial per als camps on es du a terme la pràctica

esportiva de futbol i rugbi, resta condicionada a diferents aspectes com:

- Usos setmanals. L'ús setmanal s'entén com una hora d'ús del paviment esportiu per part de cadausuari diferent del camp esportiu (>1500, 500-1500 i <500).
- Tipologia d'esport/s que s'hi practica: futbol 7 i futbol 11.
- Tipus de base actual: permeable (graves, sauló, etc.) o impermeable (aglomerat asfàltic, paviment formigó, etc.).
- Millora de la capacitat de confinament dels reblerts (microplàstics) i altres fibres.
- Incorporació de reblerts alternatius naturals al SBR cautxú.

Per l'elecció del reblert es tindrà en compte:

- El principi de sostenibilitat ambiental. Per tant, la manipulació, extracció, transport

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

i estesa dels reblerts que sigui de cautxú es faran garantint la no dispersió del material al medi ambient o a l'entorn del camp, quedant estrictament restringit que es faci cap tipus de neteja o emmagatzematge dintre del recinte esportiu o als seus voltants. Sempre s'haurà de garantir una manipulació el màxim d'estanca i aïllada.

- Es tindrà en compte els criteris de bioseguretat, d'acord amb el darrer informe de l'Agència Europea de Substàncies i Mescles Químiques (ECHA) sobre l'avaluació del possible risc per a la salut dels grànuls de cautxú SBR emprats com a farcit elàstic per als camps esportius.

És aconsellable que els responsables tècnics dels equipaments esportius on es preveu dur a terme la renovació del paviment de gespa artificial aprofitin les obres per adoptar les mesures correctores complementàries necessàries per garantir el major grau de confinament possible de microplàstics (reblerts, fibres de polietilè i altres) a l'interior dels camps esportius i d'aquesta manera impedir la migració d'aquests al medi natural i així evitar la transferència tròfica dels mateixos. Aplicant les mesures proposades per la guia UNE-CEN/TR 17519:2021 IN, s'ha comprovat que la dispersió es limita a un màxim de 7 g/m² any, que equivalen a una pèrdua anual de farciment d'uns 50 kg per camp. En aquesta línia, també cal tenir en compte les recomanacions de l'Associació de fabricants de paviments de gespa artificial (EMA) al respecte, que es pot consultar als webs: <https://www.estc.info/infill-dispersion-can-be-managed/> resumit a la fitxa: <https://www.estc.info/knowledge-centre/infill/>

En l'escenari de sequera persistent que ens trobem, un altre aspecte important a considerar és la necessitat de reduir l'ús d'aigua potable pel rec del camp substituint-la per aigües regenerades, com les de les dutxes, i amb la captació i emmagatzematge de l'aigua de pluja per al seu posterior ús.

2. OBJECTE

L'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques és definir els aspectes tècnics que, com a mínim, hauran de garantir les diferents empreses licitadores tant pel que fa a la qualitat dels materials i productes com pel que fa als mitjans humans i materials necessaris per executar de manera correcta els diferents treballs requerits durant la renovació del paviment esportiu de gespa artificial del camp esportiu municipal de Tàrraga i, específicament, dels camps de futbol 7 i futbol 11.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



3. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS I PROCEDIMENTS EN EL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE PAVIMENT DE GESPA ARTIFICIAL PER CAMPS ESPORTIUS DE FUTBOL 7 I FUTBOL 11

3.1. Actuacions prèvies al subministrament i instal·lació del paviment de gespa artificial

El replanteig inicial de l'obra inclourà els següents aspectes:

- Es mesuraran les dimensions totals de la gespa artificial esportiva a renovar. Es verificarà conjuntament amb la Direcció facultativa de l'obra (DFO) i/o representants tècnics designats



per la propietat que les dimensions mesurades es corresponen amb el projecte tècnic o altra documentació tècnica.

- Es determinarà la tipologia, color, amplada de línies i dimensions dels marcatges dels diferents terrenys de joc presents al camp esportiu i es verificarà que els nous marcatges coincideixin amb els actuals. Si no fos així, el present PPT no contempla l'execució de noves fonamentacions ni modificació dels ancoratges de les porteries i caldrà aportar la valoració complementària d'aquests treballs.

Es retirarà el paviment existent tenint cura d'evitar la dispersió de pols i microplàstics d'acord amb la legislació de gestió de residus i de riscos laborals, per la qual cosa caldrà la col·laboració d'una empresa especialitzada acreditada. Resta prohibida qualsevol manipulació del farcit en l'entorn del camp, que s'ha de fer de manera controlada en un recinte tancat.

La implantació general de la instal·lació del paviment inclourà les actuacions següents:

- S'establirà la tipologia i situació dels tancaments provisionals d'obra. Es tindrà en compte poder compatibilitzar l'execució dels treballs de subministrament i instal·lació amb la pròpia activitat del conjunt de l'equipament esportiu, si aquest és el cas.
- S'identificaran els serveis existents potencialment afectats i s'acordarà amb la DFO, les mesures correctores a adoptar.
- S'identificaran els elements a protegir i s'acordarà amb la DFO, les mesures a adoptar (protectors especials per paviments, protectors especials per arbres, etc.).
- Es determinaran les zones i àmbits on es preveu fer els abassegaments temporals de productes i materials.
- S'identificaran els accessos i recorreguts dels vehicles i maquinària d'obra així com dels treballadors i visitants autoritzats. Aquests hauran d'estar diferenciats.
- S'instal·laran els rètols normalitzats d'obra de manera que l'empresa adjudicatària del contracte informi de les prohibicions, recomanacions i advertències que consideri oportunes i acordades amb la DFO.
- Es valorarà la necessitat d'espais complementaris per part dels treballadors de l'obra (locals o magatzems per guardar petit material, vestidors per als treballadors, WC, etc.) i s'establirà les condicions d'ús.

A partir d'aquestes actuacions preparatòries, es farà entrega de la següent documentació per part de l'empresa contractista:

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

- Planificació detallada indicant els terminis d'execució previstos per a cadascuna de les diferents unitats i fases d'obra.
- Pla de Seguretat i Salut en el Treball d'acord amb el que s'estableix al Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres.

Fitxa tècnica del producte i mostra de tots els components amb l'informe dels assaigs, elaborat per part d'un laboratori acreditat independent, que certifiqui el compliment de les prestacions del paviment contractat (apartat 3.12.3), d'acord

- amb la norma europea UNE-EN 15330-1:2014 *Superficies deportivas. Superficies de hierba artificial y punzonadas principalmente diseñadas para uso exterior. Parte 1: Especificaciones para superficies de hierba artificial para fútbol, y uso multideportivo*, que un cop instal·lat haurà de coincidir amb els valors obtinguts als assaigs "in situ" de control de la qualitat (apartat 3.12.1).
- Fitxa tècnica i mostra de la base elàstica, si s'escau, que acrediti el compliment de la norma europea UNE-EN 15330-4:2023 *Superficies deportivas. Superficies de hierba artificial y punzonadas principalmente diseñadas para uso exterior.*
- *Parte 4: Especificaciones para capes protectoras de impactos utilizadas en hierba artificial, punzonada y en superficies deportivas textiles.*

Una vegada finalitzats aquests tràmits i processos es podrà acordar, conjuntament amb la DFO i l'ens local la data per la signatura de l'Acta de Replanteig i d'Inici d'Obres.

3.2. Retirada dels elements existents i acopi per la seva posterior recol·locació i/o gestió

Es contempla la retirada, acopi i posterior recol·locació del conjunt de l'equipament esportiu del camp, sempre i quan aquest dificulti o quedi afectat per els treballs de renovació de la gespa artificial, tals com porteries de futbol 11 i futbol 7, banquetes de reserves de diferents dimensions i número de places, banderins de corner, etc.

L'empresa adjudicatària del contracte notificarà a la DFO i a l'ens local, si s'escau, la necessitat d'adequar parcial o totalment diferents elements de l'equipament esportiu malmesos. Es valorarà, a part, la substitució de xarxes de les porteries així com qualsevol altre actuació que representi una millora de l'equipament esportiu existent. En aquest sentit, s'haurà de comprovar que la totalitat de l'equipament esportiu dels camps esportius disposi del corresponent marcatge CE i compleixi amb els requeriments tècnics de les normes UNE EN que els hi són d'aplicació, fet que haurà de garantir l'empresa subministradora i/o la DFO.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



3.3. Retirada de l'actual paviment esportiu de gespa artificial

Per la retirada de la gespa artificial es seguiran les següents pautes:

- Tall de les peces de moqueta de gespa artificial.
- Desmuntatge i retirada de la gespa artificial.
- Transport a centre de gestió del residu.
- El rentat de l'àrid extret es farà en una planta amb aigua, per tal de no alliberar pols de la sílice.

Durant tot el procés de renovació de la gespa artificial dels camps esportius, l'empresa adjudicatària haurà de garantir el confinament del conjunt dels farcits de sorra, cautxú i altres fibres a l'interior del recinte esportiu i prestant especial atenció per evitar que aquests reblerts no acabin arribant a la xarxa de sanejament d'aigua pública.

3.4. Adequació planimètrica de la plataforma del camp

3.4.1. Camps esportius amb base artificial / impermeable

Per als camps esportius amb presència de bases artificials o impermeables ja siguin a partir d'aglomerat asfàltic, formigó, etc. també caldrà garantir la planimetria del conjunt de la plataforma.

Per valorar si calen actuacions d'adequació planimètrica caldrà dur a terme, com en el cas anterior, l'Assaig de planimetria amb regla homologada de 3 metres segons norma EN 13036-7:2004 verificant que no hi hagi diferències que superin la tolerància dels 10 mm.

Per la reparació de deficiències planimètriques en bases d'aglomerat asfàltic, a nivell general, es duran a terme els següents processos:

- Identificació i senyalització de les zones a adequar.
- Tall amb màquines de disc especials per paviments.
- Demolició del paviment amb mitjans mecànics.
- Retirada de runes del paviment enderrocat.
- Avaluació de les capes inferiors (sub-base, terreny natural,...). Una vegada retirada la capa superficial del paviment es valorarà conjuntament amb la DFO els motius que han comportat l'aparició de la irregularitat planimètrica i es determinaran les característiques de les actuacions complementàries, si aquest és el cas. El present PPT no contempla treballs de sanejament de les capes inferiors i, per tant, caldrà aportar una valoració complementària.
- Pavimentació d'aquestes zones a partir de formigó en continu, aglomerat asfàltic, morter barrejat amb làtex per a petites zones, etc

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



3.5. Subministrament i col·locació del paviment de gespa artificial

3.5.1 Consideracions tècniques del procés d'execució

La nova gespa artificial haurà de garantir el compliment de les següents condicions:

- Hauran d'estar correctament embolcallats, sense desperfectes exteriors aparents.
- Hauran d'estar identificades de manera individual. La DFO haurà de verificar que les característiques de la gespa artificial que s'instal·la i que arriba a l'obra es corresponen exactament amb la gespa oferta per l'empresa adjudicatària del contracte.
- Els marcatges es podran servir integrats a l'interior de les bobines de verd o per separat amb línies pre tallades.
- Es verificarà el correcte estat de la gespa abans de procedir a la seva instal·lació. Es comprovaran aspectes com el correcte teixit de les puntades respectant la galga, recobriment de làtex/poliuretà que garanteixin un bon ancoratge de les fibres al suport primari i altres.

Per l'execució de les juntes caldrà tenir en compte els següents aspectes:

- S'admetrà l'encolat mitjançant banda d'unió inferior de 30-40 cm i cola bicomponent amb base poliuretà o a altres mètodes alternatius com el cosit i cosit/encolat. De qualsevol manera, s'haurà de garantir una resistència de les juntes del conjunt del camp esportiu que doni compliment a la norma UNE-EN12228 (Mètode 1 i 2).
- S'haurà de garantir i verificar la qualitat dels materials complementaris com la banda d'unió, la cola amb base poliuretà, màquines de cosir, fil de cosir, equips termo-encoladors i altres a partir de l'entrega de fitxes tècniques i descripció dels processos operatius abans de l'inici de les obres.

3.5.2 Consideracions tècniques de la gespa artificial

La gespa artificial a instal·lar haurà de complir amb els següents requisits:

Característiques generals de la fibra:

- Definició de la composició de les fibres i de la seva estructura, secció, longitud i densitat.
- Grau de Protecció als Raigs Ultraviolats (UV): segons normativa vigent UNE-EN 14836.
- Test de Resistència al Dsgast: S'haurà de garantir el compliment del Test LISPORT, similar o equivalent, on es simula el desgast segons la UNE-EN 15306 per tal de preveure el desgast que tindrien les fibres provocat per l'ús al cap dels anys. El número de cicles mínim a complir és de 100.000 cicles.

Característiques del tufting

- Resistència a l'arrencada del plomall per un extrem: S'haurà de garantir el compliment de les normes UNE-EN 15330-1. Els resultats hauran de ser > 30N.

Làmina Base (Suport o Backing)

- Estructura resistent d'estabilitat dimensional i resistència a la tracció adequades

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Taula resum de paràmetres i requeriments mínims:

A les taules següents s'estableix un resum dels paràmetres i requeriments tècnics mínims a complir per part de les diferents gespes artificials ofertes amb la finalitat de garantir una configuració que proporcioni unes òptimes prestacions esportives, tècniques i de durabilitat del conjunt de la gespa artificial.

TIPUS D'EQUIPAMENT ESPORTIU	REQUERIMENTS MÍNIMS EXIGIBLES A LA GESPA: <i>Les empreses presentaran ofertes amb les solucions i desenvolupaments industrials propis que compleixin els requeriments mínims</i>
FUTBOL 7 i FUTBOL 11	Sistema de muntatge i unió: encolat, cosit, etc. Es requereix una resistència de les juntes major o igual de 15N/mm Mètode d'assaig segons norma UNE-EN12228 Certificat del paviment, UNE-EN: 15330-1:2013 Superfícies esportives. Superfícies de gespa artificial i punxonades principalment dissenyades per a ús exterior

3.6. Marcatge dels terrenys de joc

Els marcatges permanents es realitzaran substituint la gespa artificial instal·lada de color verd per gespa d'altres colors.

A la taula següent s'especifica el color i les amplades de les línies de marcatge dels diferents terrenys de joc en funció del tipus d'equipament esportiu projectat:

TIPUS D'EQUIPAMENT ESPORTIU	CARACTERÍSTIQUES TÉCNIQUES DE LES LÍNIES DE MARCATGE
futbol 7	Color blanc / groc / blau i amplada compresa entre 8-10 cm
futbol 11	Color blanc i amplada compresa entre 10-12 cm

Els marcatges dels diferents terrenys de joc hauran de garantir el compliment de les normes de la Ley 10/1990, de 15 de octubre, del Deporte (BOE del 17/10/90). Normativa sobre instal·lacions esportives i oci del Consejo Superior de Deportes del gener de 1980 així com les instruccions tècniques de les diferents federacions esportives que puguin intervenir en l'equipament esportiu objecte de la renovació de la gespa artificial i altres normatives sectorials.

3.7. Reblerts / farcits de la gespa artificial

Tots els reblerts hauran de ser de nova aportació.

D'acord amb l'estructura es preveuen uns lots específics amb reblert de cautxú SBR.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Reblerts cautxú SBR:

A la taula següent es detallen les característiques i dosificacions previstes per als reblerts de nova aportació (sense reaprofitament parcial o total dels reblerts)

TIPOLOGIA DE REBLERTS	CARACTERÍSTIQUES PRINCIPALS	DOSIFICACIÓ
Sorra de sílice	Granulometria 0,3-0,8 mm Densitat aparent (kg/l) = Entre 1,5 i 1,65 Contingut de SiO ₂ ≥ 96 % Humitat < 4%	Entre 16-20 kg / m ² *
Cautxú SBR negre	Granulometria 0,5-2,5 mm Densitat aparent (kg/l) = 0,45 ± 0,05 Percentatge de fins (Ø < 0,5 mm) < 5%	Fibra de 60mm, de 16 a 20kg/m ² * Fibra de 40mm, de 5 a 8 kg/m ² *

**Dosificacions aportades per l'empresa adjudicatària d'acord amb la configuració assajada que doni compliment a la norma EN 15330-1:2013 Superfícies esportives. Superfícies de gespa artificial i punxonades principalment dissenyades per a ús exterior. Especificacions per a gespa artificial.*

3.8. Gestió de residus

L'empresa adjudicatària haurà de donar compliment a les mesures establertes en l'estudi de residus de construcció i demolició del projecte o altre documentació tècnica, comptant amb la col·laboració d'una empresa especialitzada per a les tasques de gestió de residus per a les quals no disposi de l'acreditació necessària.

Així mateix, com a mínim, l'empresa haurà de donar compliment a les següents previsions:

- La gespa retirada de l'anterior instal·lació haurà de ser gestionada per l'empresa adjudicatària a menys que la propietat indiqui el contrari. Així doncs, la càrrega, transport i gestió / valorització de les bobines de gespa vella aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària de l'obra. Caldrà aportar el corresponent certificat de gestió / valorització per part d'un gestor de residus degudament acreditat.
- Els excedents de reblerts de sorra de sílice i cautxú seran gestionats per l'empresa adjudicatària a menys que la propietat indiqui el contrari. Així doncs, la càrrega, transport i gestió / valorització d'aquests reblerts aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària de l'obra. Caldrà aportar el corresponent certificat de gestió / valorització per part d'un gestor de residus degudament acreditat.
- En el cas d'altres tipus de reblerts, equips, accessoris o altres residus, l'empresa adjudicatària les haurà de gestionar segons la normativa vigent.

3.9. Seguretat i salut en el treball

L'empresa adjudicatària a l'hora de redactar el Pla de Seguretat de l'obra tindrà en compte les previsions establertes en RD1627/1997, de 24 d'octubre, així com també, si s'escau, les disposicions detallades a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



3.10. Reinstal·lació de l'equipament esportiu

Es tornarà a instal·lar l'equipament esportiu que s'hagi desmuntat a l'inici dels treballs i es garantirà la seva correcta instal·lació, comprovant el compliment de la norma europea UNE-EN corresponent per garantir la seva seguretat d'ús.

3.11. Control de qualitat

3.11.1. Control de qualitat, assaig del paviment esportiu de gespa artificial d'acord amb la norma EN15330-1:2013

Aquest control de qualitat es durà a terme una vegada finalitzada la instal·lació del nou paviment esportiu de gespa artificial. Aquest inclourà els següents assajos:

Als quadres següents s'inclou els requisits dels materials per als assajos de laboratori, a fi d'assegurar els nivells requerits de rendiment esportiu i d'interacció jugador-superfície així com que estan fabricats amb materials de qualitat acceptable per l'ús previst.

UNE-EN 15330-1:2014 "ESPECIFICACIONS PER SUPERFÍCIES DE GESPA ARTIFICIAL DISENYADA PRINCIPALMENT PER L'ÚS EXTERIOR" ASSAJOS DELS MATERIALS

Tracció de la catifa de gespa artificial. Per a gespa artificial dissenyada per a futbol, quan s'assaja segons la norma UNE-EN ISO 13934-1, la força màxima mitjana de la catifa de gespa artificial ha de ser:

>15 N/mm

La diferència entre els resultats obtinguts en el sentit de fabricació i perpendicularment al sentit de fabricació no ha de ser major del 30% del valor més alt.

Tracció de les fibres de gespa artificial

Quan s'assaja segons la norma UNE-EN 13864, la resistència mínima de les fibres de la catifa de gespa artificial ha de ser: > 30 N per a fibres fibril·lades i > 8 N per a fibres monofilament. La diferència entre els resultats en el sentit de fabricació i perpendicularment al sentit de fabricació no ha de ser major del 30% del valor més alt.

Resistència a l'envelliment de les fibres de gespa artificial

Quan s'assaja segons la norma UNE-EN 13864, després de l'envelliment artificial segons UNE-EN 14836, la resistència a tracció de les fibres que formen part de la gespa artificial serà **≥ 50% respecte de la mostra no envellida i no inferior als valors de tracció anteriorment indicats**

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



COLOR	
Quan s'assaja segons la norma EN 20105-A02, després de l'envelliment artificial segons UN-EN14836 rigidesa o el canvi de color de la gespa artificial comparada amb la no envellida serà: ≥ 3 en l'escala de grisos	
Resistència de les juntes de la catifa de gespa artificial	
Juntes cosides	Abans de l'envelliment, la resistència segons UNE-EN12228 (Mètode 1) de les juntes cosides serà ≥ 1.000 N / 100mm
	Després de l'inmersió en aigua calenta segons norma UNE-EN 13744, la resistència de les juntes cosides serà ≥ 75% del valor obtingut abans de l'envelliment i 1.000 N / 100mm
Juntes encolades	Abans de l'envelliment, la resistència segons UNE-EN12228 (Mètode 2) de les juntes encolades serà ≥ 60 N / 100mm Per superfícies destinades a Rugbi serà ≥ 100 N / 100mm
	Després de l'inmersió en aigua calenta segons norma UNE-EN 13744, la resistència de les juntes cosides serà ≥ 75% del valor obtingut abans de l'envelliment i 1.000 N / 100mm
Unió del plomall de gespa artificial	
Quan s'assaja segons la norma ISO 4919, la força d'extracció del plomall serà ≥ 30 N Després de l'inmersió en aigua calenta segons UNE-EN 13744, la força d'extracció del plomall serà ≥ 75% del valor obtingut abans de l'envelliment i de 30 N	
Permeabilitat a l'aigua	
Per a superfícies dissenyades per ser permeables quan s'assaja segons norma UNE-EN 12616, la taxa de velocitat d'infiltració vertical serà ≥ 500 mm/h També pot ser important valorar la permeabilitat lateral o horitzontal a l'aigua	

En el quadre següent s'inclouen els requisits i mètodes d'assaig, que a més dels abans indicats en "Assajos dels materials" han de complir les superfícies de gespa artificial destinades a futbol 7 i futbol 11.

RESISTÈNCIA A LA TRACCIÓ DE LA BASE ELÀSTICA (CAPA AMORTIGUADORA D'IMPACTE)
Quan s'assaja segons la norma UNE-EN 12230 la resistència a la tracció haurà de ser : > 0,15 Mpa
Després de l'envelliment per exposició a l'aire segons UNE-EN 13817, la resistència màxima a tracció serà ≥ 75% del valor obtingut abans de l'envelliment i ≥ 0,15 Mpa Per les bases elàstiques amb canals o ranures de drenatge o per millora l'estabilitat dimensional on les mostres d'assaig no són totalment homogènies, s'informarà al respecte i es donarà el valor mig de la força màxima de rotura a l'assaig, de tal manera que aquest valor mig no haurà de diferir en més d'un 10% del valor declarat per el fabricant

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



UNE-EN 15330-1:2014 REQUISITS DE RENDIMENT DELS ASSAJOS "IN SITU" CAMPS DE FÚTBOL DE GESPA ARTIFICIAL DE PÈL LLARG			
CARACTERÍSTICA	MÈTODE D'ASSAIG	REQUISIT (Assaig inicial i assajos posteriors sobre el terreny)	
REBOT VERTICAL	EN 12235	45 % a 75 % (0,60 m a 1,0 m)	
RODADURA DE LA PILOTA	EN 12234	Assaig inicial sobre el camp	$\geq 4 \text{ m i } \leq 10 \text{ m}$
		Assaig posterior	$\geq 4 \text{ m i } \leq 12 \text{ m}$
ABSORCIÓ D'IMPACTE	EN 14808	$\geq 55 \% \text{ i } \leq 70 \%$	
DEFORMACIÓ VERTICAL	EN 14809	$\geq 4 \text{ mm i } \leq 9 \text{ mm}$	
RESISTÈNCIA ROTACIONAL	UNE-EN 15301-1 sola d'assaig amb tacs	25 Nm a 50 Nm	
VELOCITAT D'INFILTRACIÓ DE L'AIGUA	EN 12616	$\geq 180 \text{ m}$	
REGULARITAT SUPERFICIAL	EN 13036-7	Regle de 3 m	$\leq 10 \text{ mm}$

Aquesta bateria de proves es documentarà per mitjà del corresponent informe, emès en data anterior a la recepció de l'obra per part d'un laboratori acreditat per l'entitat nacional d'acreditació corresponent i entregant el resultat de cadascuna de les proves del control de qualitat a l'ens local contractant, que podrà sol·licitar directament al laboratori la verificació de l'informe i el seu contingut.

L'informe de l'assaig, segons indica la norma, contindrà el següent:

- Núm. i data de la norma europea EN 15330
- El nom del lloc i la seva localització
- La data de l'assaig
- L'estat de la superfície i les condicions ambientals en el moment de l'assaig (incloent temperatura i humitat)
- La descripció dels components de la superfície de gespa artificial
- La declaració del producte del fabricant o del subministrador/proveïdor
- Els resultats dels assajos
- Una declaració de conformitat o no conformitat per a cadascuna de les propietats mesurades

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



3.11.2. Control de qualitat. Identificació i verificació del producte – gespa artificial

COMPONENT / PROPIETAT	MÈTODE D'ASSAIG	VARIACIÓ ADMESA RESPECTE LA DECLARACIÓ DEL PRODUCTE DEL FABRICANT	
		ASSAIG DEL PRODUCTE	ASSAIG SOBRE EL TERRENY - IDENTIFICACIÓ DEL MATERIAL
GESPA ARTIFICIAL			
MASSA PER UNITAT DE SUPERFÍCIE	ISO 8543	≤ 10%	≤ 10%
Nº FILS PER UNITAT DE SUPERFÍCIE	ISO 1763	≤ 10%	≤ 10%
CALIBRE I Nº DE PUNTADES	ISO 1763	≤ 10%	≤ 10%
LONGITUD DEL PÈL (Per sobre del suport)	ISO 2549	≤ 5%	≤ 5%
MASSA DEL PÈL (Catifa realitzada per tufting)	ISO 8543	≤ 10%	≤ 10%
DTEX DEL PÈL	*	≤ 10%	≤ 10%
FORÇA D'EXTRACCIÓ DEL PLOMALL	ISO 4919	≥ 85% del valor declarat i ≥ 30N	≥ 85% del valor declarat i ≥ 30N
PERMEABILITAT DE L'AIGUA	EN 12616	≥ 50% del valor declarat i ≥ 500 mm/h	≥ 50% del valor declarat i ≥ 500 mm/h
FIBRES DEL PÈL	Mètode d'Assaig	Informe del tipus de producte. Identificació al laboratori	Informe del tipus de producte. Identificació al laboratori
COLOR (Fibra insertada)	Visual**	Color similar	Color similar
CARACTERITZACIÓ DELS POLÍMERS	ISO 11357-3	Igual nº pics, igual perfil ± 4°C (pic)	Igual nº pics, igual perfil ± 4°C (pic)
REBLERT PER A RENDIMENT			
GRANULOMETRIA	EN 933-1	Igual d i D	Igual d i D (variació ± 20%)
FORMA DE LES PARTÍCULES	EN 14955	Forma similar	Forma similar
DENSITAT APARENT	EN 1097-3	≤ 10%	≤ 10%
COLOR	Visual**	Color anàleg	Color anàleg
REBLERT PER ESTABILITAT			
GRANULOMETRIA	EN 933-1	Igual d i D	60% a 100% entre d i D

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



			(variació ≤ 20%)
FORMA DE LES PARTÍCULES	EN 14955	Forma similar	Forma similar
DENSITAT APARENT	EN 1097-3	≤ 15%	≤ 15%
BASE ELÀSTICA O CAPA AMORTIDORA			
ABSORCIÓ D'IMPACTE	EN 14808	≤ 5%	-5 +10%
ESPESSOR	EN 1969	≥ 90%	≥ 90%
RESISTÈNCIA A LA TRACCIÓ	EN 12230	≥ 0,15 Mpa	≥ 0,15 Mpa
*DTEX : Massa en g per 10.000 m			
**El color de les fibres i dels reblerts hauria de ser amb referència a la carta de color normalitzada RAL.			
d: Tamis més gran que permet el pas de menys del 10% de la mostra (Entre 0% i 10% del pes total del reblert és inferior a d)			
D: Tamis més petit que permet el pas de menys del 10% de la mostra retinguda (Entre 0% i 10% del pes total del reblert és superior a D)			

Les propietats físiques dels components de la superfície de gespa artificial s'han de particularitzar d'acord amb els mètodes d'assaig que diu la norma i els resultats dels assajos han de correspondre's amb els valors que figuren en la declaració del producte del fabricant amb les toleràncies que s'indiquen a continuació.

3.12. Manteniment especialitzat del paviment de gespa artificial. Pla d'atenció a la garantia

Aquest Pla de Manteniment s'iniciarà l'endemà de la signatura de l'Acta de Recepció de l'Obra. La seva durada correspondrà a tres anys, s' inclourà les següents actuacions ajustat al tipus de gespa artificial i el seu corresponent reblert.

Les operacions de Manteniment especialitzat de la gespa artificial a realitzar seran:

- Raspallat, neteja intensiva i redistribució superficial del reblert del paviment esportiu de gespa artificial mitjançant màquina acoblada a tractor amb rodes llises.
- Repàs i verificació del correcte encolat de juntes i línies de marcatge procedint a la seva reparació i encolat mitjançant cola bicomponent amb base de poliuretà.
- Descompactació mitjançant grada de pues metàl·liques rotatives seguit d'un raspallat intensiu per la reintroducció i distribució homogènia del reblert del mateix material que el del camp.
- Aportació puntual de farcit als punts deficitaris, extensió i igualació per tal de garantir una distribució homogènia.
- Tractaments* herbicides / fungicides / anti molsa mitjançant polvoritzadors manuals o mecànics.
- Entrega dels fulls de treball on hi haurà de constar, com a mínim:
 - Data de l'actuació de manteniment.
 - Nom i adreça del camp esportiu on s'ha dut a terme l'actuació de manteniment.
 - Descripció dels treballs realitzats.
 - Descripció dels mitjans materials, màquines i productes que s'han utilitzat.
 - Nom de la persona operària i responsable tècnic que han dut a terme l'actuació.
 - Incidències o altres observacions rellevants.
 - Signatura de la persona responsable del manteniment.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



***Important:**

S'haurà de garantir que les persones treballadores encarregades de dur a terme aquests tractaments estiguin en disposició del Carnet d'aplicadora i manipuladora de productes fitosanitaris. Tambés s'haurà de garantir que els productes emprats estan inscrits al registre oficial de productes i material fitosanitari depenent de la Direcció General de Recursos Agrícoles i Ramaders del Ministeri d'Agricultura i autoritzats per l'ús en Parcs i Jardins.

A la taula següent es detalla la freqüència anual de cada una de les actuacions de Manteniment especialitzat de la gespa artificial en funció dels usos setmanals de cada camp esportiu en qüestió:

CAMPS ESPORTIUS (FUTBOL 7 i FUTBOL 11) AMB REBLERT DE CAUTXU

ACTUACIÓ DE MANTENIMENT ESPECIALITZAT	USOS SETMANALS		
	< 500	500 - 1.500	>1.500
RASPALLAT, NETEJA INTENSIVA i REDISTRIBUCIÓ HOMOGÈNIA DEL FARCIT ELÀSTIC SUPERFICIAL	3	6	12
REPÀS I VERIFICACIÓ DE JUNTES DESENCOLADES	3	6	12
DESCOMPACTACIÓ GESPA ARTIFICIAL	1	2	3
APORTACIÓ PUNTUAL DE FARCIT ELÀSTIC	1	2	3
TRACTAMENTS HERBICIDES / FUNGICIDES	2	2	2
ASSAIG PROPRIETATS BIOMECÀNIQUES	0	1 cada 2 anys	1 cada any

L'empresa haurà d'entregar a l'ens local un manual de procediments per el manteniment bàsic preventiu de la superfície instal·lada, així com dels equips associats. Indicant les operacions a efectuar, com a mínim, diàries, setmanals, mensuals, semestral i anuals; així com la relació dels equips necessaris recomanats. Igualment serà responsable de la formació bàsica a les persones adscrites al camp.

Així mateix, el finalitzar els dos anys de manteniment especialitzat inclòs en el contracte, l'empresa haurà de lliurar a l'entitat local un document resum de totes les actuacions realitzades durant el dos primers anys.

3.13. Pla de Manteniment especialitzat dels camps esportius (futbol 7 i futbol 11)

3.14. Tasques de Manteniment especialitzat de la gespa artificial

Les operacions de Manteniment especialitzat de la gespa artificial a realitzar seran:

- Raspallat, neteja intensiva i redistribució superficial del reblert del paviment esportiu de gespa artificial mitjançant màquina acoblada a tractor amb rodes llises.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Repàs i verificació del correcte encolat de juntes i línies de marcatge procedint a la seva reparació i encolat mitjançant cola bicomponent amb base de poliuretà.

- Descompactació mitjançant grada de pues metàl·liques rotatives seguit d'un raspallat intensiu per la reintroducció i distribució homogènia del reblert del mateix material que el del camp.
- Aportació puntual de farcit als punts deficitaris, extensió i igualació per tal de garantir una distribució homogènia.
- Tractaments* herbicides / fungicides / anti molsa mitjançant polvoritzadors manuals o mecànics.
- Entrega dels fulls de treball on haurà de constar, com a mínim:
 - Data de l'actuació de manteniment
 - Nom i adreça del camp esportiu on s'ha dut a terme l'actuació de manteniment
 - Descripció dels treballs realitzats
 - Descripció dels mitjans materials, màquines i productes que s'han utilitzat.
 - Nom de la persona operària i responsable tècnic que han dut a terme l'actuació.
 - Incidències o altres observacions rellevants.
 - Signatura de la persona responsable del manteniment.

***Important:**

S'haurà de garantir que les persones treballadores encarregades de dur a terme aquests tractaments estiguin en disposició del Carnet d'aplicadora i manipuladora de productes fitosanitaris. També s'haurà de garantir que els productes emprats estan inscrits al registre oficial de productes i material fitosanitari depenent de la Direcció General de Recursos Agrícoles i Ramaders del Ministeri d'Agricultura i autoritzats per l'ús en Parcs i Jardins.

A la taula següent es detalla la freqüència anual de cada una de les actuacions de Manteniment especialitzat de la gespa artificial en funció dels usos setmanals de cada camp esportiu en qüestió:

CAMPS ESPORTIUS (FUTBOL 7 i FUTBOL 11) AMB REBLERT DE CAUTXÚ

ACTUACIÓ DE MANTENIMENT ESPECIALITZAT	USOS SETMANALS		
	< 500	500 - 1.500	>1.500
RASPALLAT, NETEJA INTENSIVA i REDISTRIBUCIÓ HOMOGÈNIA DEL FARCIT ELÀSTIC SUPERFICIAL	3	6	12
REPÀS I VERIFICACIÓ DE JUNTES DESENCOLADES	3	6	12
DESCOMPACTACIÓ GESPA ARTIFICIAL	1	2	3
APORTACIÓ PUNTUAL DE FARCIT ELÀSTIC	1	2	3
TRACTAMENTS HERBICIDES / FUNGICIDES	2	2	2
ASSAIG PROPIETATS BIOMECÀNQUES	0	1 cada 2 anys	1 cada any

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



4. SUBMINISTRAMENT, AMB O SENSE INSTAL·LACIÓ, DE MATERIAL ESPORTIU PER A CAMPS

En aquesta clàusula es desenvolupen les prescripcions tècniques dels elements més habituals amb els que s'equipen els camps esportius, per tal de satisfer la possible reposició d'aquest material per part dels ens locals.

Porteries:

Compliran les normes de la Real Federació Española de Fútbol/Consejo Superior de Deportes, amb els requisits de la norma UNE-EN748 "Porteries de futbol" (descrita al final de cada tipologia de porteria). El muntatge, la instal·lació i el manteniment es realitzarà d'acord amb les instruccions que ha de facilitar el fabricant, incloent l'equip una marca permanent que indica que compleixen aquesta normativa, així com el nom del fabricant i l'etiqueta d'avís que indica l'ús previst i el tipus de xarxa que s'ha d'incloure.

- Garantia de 3 anys

Porteries F7 fixes (joc de 2 porteries)

Porteria futbol-7 reglamentàries de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior. Fabricades segons norma EN AW amb reforços interiors i ranura posterior especial per ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per a les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació.

El conjunt es compon de dos pals i un travesser, units mitjançant esquadres internes metàl·liques, que aporten un perfecte ajust amb cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són de polipropilè d'alta densitat completament arrodonits amb enganxalls especials creuat per evitar la sortida de la xarxa.

Fabricades d'acord a la normativa, UNE-EN748: 2013+A1:2018.

Porteries F7 mòbils (joc de 2 porteries)

Porteria futbol-7 transportables reglamentàries de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior. Fabricades segons norma EN AW amb reforços interiors i ranura posterior especial per ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per a les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació.

El conjunt es compon de dos pals i un travesser, units mitjançant esquadres internes metàl·liques, que aporten un perfecte ajust amb cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són de polipropilè d'alta densitat completament arrodonits amb enganxalls especials creuat per evitar la sortida de la xarxa.

Fabricades d'acord a la normativa, UNE-EN748: 2013+A1:2018.

Porteries F7 abatibles (joc de 2 porteries)

Porteria F7 abatible de 6x2 m. Alumini en tub rodar de 90x2mm abatibles lateralment. sistema d'abatut telescòpic en perfil metàl·lic galvanitzat en calent, doble braç.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Previstes de ganxos de PVC antilesió, lacades color blanc, sortida de suport d'1,50 a 2,40, inclosa xarxa de niló. Fabricades segons norma EN AW amb reforços interiors i ranura posterior especial per ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per a les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació.

El conjunt es compon de dos pals i un travesser, units mitjançant esquadres internes metàl·liques, que aporten un perfecte ajust amb cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són de polipropilè d'alta densitat completament arrodonits amb enganxalls especials creuat per evitar la sortida de la xarxa.

Fabricades d'acord a la normativa europea UNE-EN748: 2013+A1:2018.

Porteries F11 fixes (joc de 2 porteries)

Porteries de futbol 11 reglamentàries de 7,32x2,44m per a encastar al terra. Desmuntables, compostes per 1 Travesser de tub ovoide i 2 pals d'alumini de 120x100mm, ajustats sobre a els ancoratges amb tapa pintada color blanc i ganxo antilesions, completament desmuntable. Arquets posteriors galvanitzats per a suport de la xarxa i suport galvanitzat abatible per a la subjecció de la xarxa. Amb 4 veïnes d'ancoratges. INCLOU xarxa de Niló tipus calaix, confeccionada en trena de poliamida de 3 mm i malla de 140x140 mm.

El conjunt es compon de dos pals i un travesser, units mitjançant esquadres internes metàl·liques, que aporten un perfecte ajust amb cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de la xarxa, en polipropilè d'alta densitat, són antilesió i arrodonits. Els enganxalls són creuats, per evitar la sortida de la xarxa.

Fabricades d'acord a la normativa europea UNE-EN748: 2013+A1:2018.

Porteria F11 mòbil (joc de 2 porteries)

Porteria futbol-11 transportables reglamentàries de 7.32 metres de longitud interior per 2.44 metres d'alçada interior. Fabricades segons norma EN AW amb reforços interiors i ranura posterior especial per ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per a les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació.

El conjunt es compon de dos pals i un travesser, units mitjançant esquadres internes metàl·liques, que aporten un perfecte ajust amb cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són de polipropilè d'alta densitat completament arrodonits amb enganxalls especials creuat per evitar la sortida de la xarxa.

Fabricades d'acord a la normativa europea UNE-EN748: 2013+A1:2018.

Altres elements:

- Garantia de 3 anys

Banqueta de reserves coberta de 10 places

Banqueta per a jugadors/es reserva per a camp de futbol, model semicircular amb estructura metàl·lica a tub d'acer, coberta amb plaques de policarbonat cel·lular translúcid, o material similar, amb juntes de goma i perfil de subjecció en alumini. Seients de carcassa de plàstic resistent a les inclemències del temps, amb un mínim de 3 colors a escollir per l'ens local, ancorades directament a l'estructura Metàl·lica. Pis de recolça-peus elevat del paviment. Laterals de policarbonat compacte

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



transparent. Estructura Metàl·lica protegida. Longitud per a deu places.

Banqueta de reserves descoberta de mínim 5 places

Banqueta jugadors/es reserva per a camp de futbol, model descobert amb perfil metàl·lic. Seients de carcassa de plàstic resistent a les inclemències del temps, amb un mínim de 3 colors a escollir per l'ens local, ancorades directament a l'estructura metàl·lica. Longitud per a un mínim de 5 places.

Banderins de corner (joc de 4 banderins)

Banderins de córner de 1,5 m – 50mm , d'acord a les normes reglamentàries, abatibles i flexibles compostats per pals per ancorar-lo, clip i banderí en color groc o verd. Pals flexibles antilesió, sense punta.

Subministrament de marcador electrònic multiesportiu bàsic per a exterior

Serà resistent i estanc a les inclemències meteorològiques de l'exterior i possibles actes vandàlics. També ha de ser resistent als cops de pilota, segons norma EN. Com a mínim marcarà el temps, el període, el nom dels equips i els gols o tanteig.

- Els dígits que indiquin el temps de joc, gols i període tindran un mínim de 45 cm d'alçada, d'alta lluminositat per facilitar la seva visibilitat a plena llum del dia.
- Disposarà de clàxon o avís sonor.
- Comptarà amb un comandament a distància/consola sense cables per al seu control amb les diferents funcions segons l'esport que es practiqui, i s'inclourà tot l'equipament necessari per aquesta funció i també per el seu correcte emmagatzematge.

Tot l'equipament haurà de complir les normatives vigents.

En el cas que l'ens local decideixi que l'empresa adjudicatària faci la instal·lació de l'equip, aquesta última oferirà l'escandall de preus que s'afegeixen al preu de la pantalla per tal que tingui una informació clara prèvia a la instal·lació i finalment amb l'import total pugui decidir. L'empresa adjudicatària, ho faci directa o de manera subcontractada, serà la responsable final de l'equip i del procés d'instal·lació, així com també de les seves garanties.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



4. PRESSUPOST

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

QUADRES DE PREUS N° 1-2

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 16/10/24

Pàg.: 1

CAMI ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
01.01.001	P21Q3-HBR5	u	Retirada i transport d'equipament esportiu existent al camp de futbol, que sigui necessari per executar les actuacions (porteries de F11, banderins, etc), i posterior col·locació (DOS-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	252,10 €
01.01.002	DESGESAJ	m2	Retirada mecànica de la gespa artificial existent del Camp de Futbol. Inclou la gestió de la gespa retirada. (UN EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	1,68 €
01.01.003	P2R6-4I5D	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de 5 fins a 10 km (CINQUANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	57,42 €
01.01.004	PLAN-AJ	m2	Partida alçada de reparació i planimetria de la superfície en zones de planimetria irregular, 120m2 aprox.totals. (TRENTA-VUIT EUROS)	38,00 €
01.01.005	CANAL-AJ	ml	Neteja de canaleta existent repasant i tornant a fixar be reixes a canaleta (TRES EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	3,90 €
01.02.001	GESPART2	M2	Sistema de gespa artificial de darrera generació, fabricat mitjançant sistema TUFTING, galga 5/8'' amb 12 punt/dm, resultant 7.500 punt/m². Mescla de 2 monofilaments de morfologia diferent tipus 5NX i Xnova i fibril·lat Monofeel, a la mateixa puntada, en dos tonalitats de verd, de 60 mm d'alçada i 19.000 Dtex. Cosit en ziga-zaga en backing recobert de PU. Reblerts de sorra de sílex, i SBR negre nous per completar el sistema. El sistema de gespa artificial es fabricarà d'acord amb els sistemes de gestió de qualitat previstos per la norma UNE EN ISO 9001:2015, 14001:2015, 45.001:2018. Certificat FIFA Quality i Quality Pro. Certificat CSIC. ISO 14068 Petjada de Carboni. Greenguard / Greenguard Gold. Inclou el marcatge amb gespa blanca. (DINOU EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	19,85 €
01.02.002	CONTROLAJ	ud	PA Control de qualitat. Assaig segons la norma UN EN 15330-1 i FIFA quality, Fifa quality pro. S'acreditarà aquest compliment amb un control de qualitat i assajos in situ de la gespa artificial instal·lada al CF11. (QUATRE MIL EUROS)	4.000,00 €
01.03.001	RESPALLAJ	ud	Subministrament i col·locació de Respall per netejar botes del catxu del camp esportiu (TRES-CENTS EUROS)	300,00 €
01.03.002	TANCAAJ	pa	Reparació de tanca de fusta tractada existent i reparació de paviments a justificar. (MIL CINC-CENTS EUROS)	1.500,00 €
01.03.003	BANQUETES	ud	Subministrament de Banquetes de suplents de 8 persones, Inclou retirada de les existent també i gestió de residus (DOS MIL EUROS)	2.000,00 €
01.03.004	PROTECTOR	ud	Subministrament de Protectors de canons de reg. Carcassa fibra de vidre, Inclou gestió de residus. (DOS-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	222,24 €
01.03.005	PAL-AJO	ud	Subministrament de Pal de fons d'acer de 100 mm diàmetre i 3 mm d'espessor galvanitzat 6 metres d'alçada (DOS-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	247,18 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 16/10/24

Pàg.: 2

CAMI ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
01.03.006	XARXA-AJ	ud	Subministrament de Xarxa de fons 4 mm gruix, blanc. (DOS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	2,17 €
01.03.007	EQUIPAMEN	ud	Instal·lació d'equipament esportiu (UN EUROS)	1,00 €
01.05.001	P221C-DYZQm3		Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny fluix, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat, amb transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km i deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Inclosos els esponjaments. (VINT-I-NOU EUROS AMB SET CÈNTIMS)	29,07 €
01.05.002	TRAMEX	ud	Subministrament i col·locació de reixa amb Mesures: 2000x1000 mm / Malla: 30x30 mm / Pletina: 30x2 mm / Separador: 5 mm / Tipo de material: Acer galvanitzat (CENT VINT-I-CINC EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	125,24 €
01.05.003	ARQUETA-AJ	pa	Subministrament i col·locació d'arqueta de mesura aproximada 2 x 2 x 0.5m (SET-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	784,62 €
01.05.004	FILTRE-AJ	ud	Subministrament i col·locació del sistema de filtrat per a les canals per evitar que marxi el cautxu al clavegueram. A definir per la DF. (DOS-CENTS EUROS)	200,00 €
01.05.005	PD35-8GKN	u	Arqueta de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat (NORANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	95,54 €
01.05.006	P6A5-DRLY	m	Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat 50 mm col·locats cada 3 m amb platines i tacs expanssius i part proporcional de pals per a punts singulars (TRENTA EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	30,29 €
01.05.007	P214B-HBIJ	m2	Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor. Inclou gestió de residus (SIS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	6,37 €
01.05.008	PALS-AJ	ud	Demolició del terreny per empotrar pals de subjecció de la tanca perimetral de simple torsió, amb el seu formigonat posterior H-25 o similar. Inclou gestió de residus (SEIXANTA EUROS)	60,00 €
01.06.001	ENLLUMENAT	ud	Substitució de projectors actuals per Projector ext.leds, 1550 W, 5200k, amb sistema de regulació com l'existent. (MIL SET-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	1.764,71 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 16/10/24 Pàg.: 3

CAMI ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
01.06.002	ENLLUM1-AJ	pa	Partida alçada per a posada en marxa (MIL QUATRE-CENTS EUROS)	1.400,00 €
01.07.001	SEGSALUT	pa	Partida alçada de Seguretat i Salut (QUATRE MIL TRES-CENTS EUROS)	4.300,00 €
01.07.002	ALÇADA-AJ	pa	Partida alçada a justificar (DOS MIL DOS-CENTS EUROS)	2.200,00 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 16/10/24

Pàg.: 1

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
01.01.001	P21Q3-HBR	u	Retirada i transport d'equipament esportiu existent al camp de futbol, que sigui necessari per executar les actuacions (porteries de F11, banderins, etc), i posterior col·locació	252,10	€
Altres conceptes				252,10000	€
01.01.002	DESGESAJ	m2	Retirada mecànica de la gespa artificial existent del Camp de Futbol. Inclou la gestió de la gespa retirada.	1,68	€
Altres conceptes				1,68000	€
01.01.003	P2R6-4I5D	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de 5 fins a 10 km	57,42	€
Altres conceptes				57,42000	€
01.01.004	PLAN-AJ	m2	Partida alçada de reparació i planimetria de la superfície en zones de planimetria irregular, 120m2 aprox.totals.	38,00	€
Sense descomposició				38,00000	€
01.01.005	CANAL-AJ	ml	Neteja de canaleta existent repasant i tornant a fixar be reixes a canaleta	3,90	€
Sense descomposició				3,90000	€
01.02.001	GESPART2	M2	Sistema de gespa artificial de darrera generació, fabricat mitjançant sistema TUFTING. galga 5/8'' amb 12 punt/dm, resultant 7.500 punt/m². Mescla de 2 monofilaments de morfologia diferent tipus 5NX i Xnova i fibril·lat Monofeel, a la mateixa puntada, en dos tonalitats de verd, de 60 mm d'alçada i 19.000 Dtex. Cosit en ziga-zaga en backing recobert de PU. Reblerts de sorra de sílex, i SBR negre nous per completar el sistema. El sistema de gespa artificial es fabricarà d'acord amb els sistemes de gestió de qualitat previstos per la norma UNE EN ISO 9001:2015, 14001:2015, 45.001:2018. Certificat FIFA Quality i Quality Pro. Certificat CSIC. ISO 14068 Petjada de Carboni. Greenguard / Greenguard Gold. Inclou el marcatge amb gespa blanca.	19,85	€
Altres conceptes				19,85000	€
01.02.002	CONTROLAud		PA Control de qualitat. Assaig segons la norma UN EN 15330-1 i FIFA quality, Fifa quality pro. S'acreditarà aquest compliment amb un control de qualitat i assajos in situ de la gespa artificial instal·lada al CF11.	4.000,00	€
Sense descomposició				4.000,00000	€
01.03.001	RESPALLAJ	ud	Subministrament i col·locació de Respall per netejar botes del catxu del camp esportiu	300,00	€
Sense descomposició				300,00000	€
01.03.002	TANCAAJ	pa	Reparació de tanca de fusta tractada existent i reparació de paviments a justificar.	1.500,00	€
Sense descomposició				1.500,00000	€
01.03.003	BANQUETE	ud	Subministrament de Banquetes de suplents de 8 persones, Inclou retirada de les existent també i gestió de residus	2.000,00	€
Sense descomposició				2.000,00000	€
01.03.004	PROTECTO	ud	Subministrament de Protectors de canons de reg. Carcassa fibra de vidre, Inclou gestió de residus.	222,24	€
Sense descomposició				222,24000	€
01.03.005	PAL-AJO	ud	Subministrament de Pal de fons d'acer de 100 mm diàmetre i 3 mm d'espessor galvanitzat 6 metres d'alçada	247,18	€
Sense descomposició				247,18000	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 16/10/24 Pàg.: 2

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
01.03.006	XARXA-AJ	ud	Subministrament de Xarxa de fons 4 mm gruix, blanc.	2,17	€
			Sense descomposició	2,17000	€
01.03.007	EQUIPAME	ud	Instal·lació d'equipament esportiu	1,00	€
			Sense descomposició	1,00000	€
01.05.001	P221C-DYZ	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny fluix, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat, amb transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km i deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Inclous els esponjaments.	29,07	€
			Altres conceptes	29,07000	€
01.05.002	TRAMEX	ud	Subministrament i col·locació de reixa amb Mesures: 2000x1000 mm / Malla: 30x30 mm / Pletina: 30x2 mm / Separador: 5 mm / Tipo de material: Acer galvanitzat	125,24	€
			Sense descomposició	125,24000	€
01.05.003	ARQUETA-Apa		Subministrament i col·locació d'arqueta de mesura aproximada 2 x 2 x 0.5m	784,62	€
			Altres conceptes	784,62000	€
01.05.004	FILTRE-AJ	ud	Subministrament i col·locació del sistema de filtrat per a les canals per evitar que marxi el cautxu al clavegueram. A definir per la DF.	200,00	€
			Sense descomposició	200,00000	€
01.05.005	PD35-8GK	u	Arqueta de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat	95,54	€
	BD31-20GK	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 50x50x50 c	62,47000	€
			Altres conceptes	33,07000	€
01.05.006	P6A5-DRLY	m	Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat 50 mm col·locats cada 3 m amb platines i tacs expansius i part proporcional de pals per a punts singulars	30,29	€
	B6A0-0KN3	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvani	5,30238	€
	B6A0-0KMZ	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat i plastificat, 50 mm i d'al	7,12640	€
	B0AI-07C8	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat i plastificat,	5,92000	€
			Altres conceptes	11,94122	€
01.05.007	P214B-HBIJ	m2	Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor. Inclou gestió de residus	6,37	€
			Altres conceptes	6,37000	€
01.05.008	PALS-AJ	ud	Demolició del terreny per empotrar pals de subjecció de la tanca perimetral de simple torsió, amb el seu formigonat posterior H-25 o similar. Inclou gestió de residus	60,00	€
			Sense descomposició	60,00000	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 16/10/24 Pàg.: 3

CAMÍ ORDINAL CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
01.06.001	ENLLUMEN ud	Substitució de projectors actuals per Projector ext.leds, 1550 W, 5200k, amb sistema de regulació com l'existent.	1.764,71	€
		Sense descomposició	1.764,71000	€
01.06.002	ENLLUM1-Apa	Partida alçada per a posada en marxa	1.400,00	€
		Sense descomposició	1.400,00000	€
01.07.001	SEGSALUT pa	Partida alçada de Seguretat i Salut	4.300,00	€
		Sense descomposició	4.300,00000	€
01.07.002	ALÇADA-A pa	Partida alçada a justificar	2.200,00	€
		Sense descomposició	2.200,00000	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 1

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	20,49 €
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	28,55 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	20,49 €
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	33,94 €
A0140000	h	Manobre	19,47 €
A0D-0007	m2	Manobre	20,03 €
A0E-000A	h	Manobre especialista	20,84 €
A0F-000B	h	Oficial 1a	23,53 €
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	23,53 €
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	23,53 €
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	32,16 €
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	38,25 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	24,32 €
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	23,53 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	32,16 €
A0L-002F	h	Tècnic de jardineria de grau mig	64,75 €
AD0010AJ	h	Manobre	15,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C10000AJ	m2	MAQUINARIA ESPECIFICA	0,99 €
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	73,78 €
C1331100	h	Motoanivelladora petita	56,95 €
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	66,20 €
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	112,41 €
C139-00L0	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 31 a 40 t	205,90 €
C139-00LJ	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 31 a 40 t	203,19 €
C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	116,98 €
C139-00L01	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 31 a 40 t	205,90 €
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	61,89 €
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	32,53 €
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	41,32 €
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	69,37 €
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	58,18 €
C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	4,53 €
CR72-00JU	h	Tractor amb accessori per implantar gespa en rotlles de 36 a 45 kW de potència	67,02 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	m3	Aigua	1,25 €
B011-05ME	m3	Aigua	1,85 €
B0321000	m3	Sauló sense garbellar	16,36 €
B06F2-HZBD	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	101,92 €
B07E-HYGK	kg	Pasta autoanivellant de sulfat de calci tipus CA amb classe C30 de resistència a compressió i classe F4 de resistència a flexió, segons UNE-EN 13813, subministrada a granel	0,51 €
B0AI-07C8	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat i plastificat, de diàmetres 2 i 3 mm i de 50x50 mm de pas de malla	2,96 €
B0AK-07AS	kg	Clau acer	2,15 €
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	2,19 €
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,16 €
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,50 €
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	418,20 €
B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	17,71 €
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	3,11 €
B2RA7LP1	m2	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	5,55 €
B6A0-0KMZ	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat i plastificat, 50 mm i d'alçària 2,35 m, amb platina	20,96 €
B6A0-0KN3	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat i plastificat, 80 mm i d'alçària 2,35 m, amb platina	79,14 €
BD31-20GK	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 50x50x50 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 29 cm d'a 4 cares, inclosa tapa de prefabricada de formigó	62,47 €
BD31-20GO	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 120x120x105 cm de mides interiors, i 10 cm de gruix, amb finestres premarcades de 80 cm d'a 4 cares, inclosa tapa de prefabricada de formigó	454,78 €
BR4U1-21TA	m2	Placa de gespa tipus Standard C3, per a implantació directa	7,85 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
------	----	------------	------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 5

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000			1,55 €
Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005 /R x	28,55000 =	0,14275	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005 /R x	32,16000 =	0,16080	
			Subtotal...		0,30355	0,30355
Materials:						
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,0102 x	2,19000 =	0,02234	
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050 x	1,16000 =	1,21800	
			Subtotal...		1,24034	1,24034
			DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,00304
			COST DIRECTE			1,54693
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,54693

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	CONTROL	U	Control de qualitat. Assaig segons la norma UN EN 15330-1. S'acreditarà aquest compliment amb un control de qualitat i assajos in situ de la gespa artificial instal·lada al CF11	Rend.: 1,000		37.580,50 €	
	E2R64237	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	Rend.: 1,000		7,31 €	
Maquinària:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010 /R x	73,78000 =	0,73780	
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,202 /R x	32,53000 =	6,57106	
Subtotal...						7,30886	7,30886
COST DIRECTE							7,30886
DESPESES INDIRECTES 0,00%							
COST EXECUCIÓ MATERIAL							7,30886
	E2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Inclosos els esponjaments.	Rend.: 1,000		4,40 €	
Maquinària:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,050 /R x	32,53000 =	1,62650	
Subtotal...						1,62650	1,62650
Materials:							
	B2RA7LP1	m2	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,500 x	5,55000 =	2,77500	
Subtotal...						2,77500	2,77500
COST DIRECTE							4,40150
DESPESES INDIRECTES 0,00%							
COST EXECUCIÓ MATERIAL							4,40150
	F922101F	m3	Repefilat, anivellació i millora de la subbase amb sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM	Rend.: 1,000		25,54 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,050 /R x	19,47000 =	0,97350	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
				Subtotal...	0,97350
Maquinària:					0,97350
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,035 /R x 56,95000 =	1,99325
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040 /R x 66,20000 =	2,64800
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R x 41,32000 =	1,03300
				Subtotal...	5,67425
Materials:					
	B0111000	m3	Aigua	0,050 x 1,25000 =	0,06250
	B0321000	m3	Sauló sense garbellar	1,150 x 16,36000 =	18,81400
				Subtotal...	18,87650
				DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,01460
				COST DIRECTE	25,53885
				DESPESES INDIRECTES 0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	25,53885
GESPART1	M2		Subministrament i col·locació de gespa artificial ACTISPORT tipus combinat de 40 mm alçada, 2 tipus de fil diferents per puntada, 6+4, galga 3/8, 23.600 Dtex total, dissenyat principalment per funcionar amb reomplert només de sílice sense microplàstics, monofilament i texturitzades. 6 fils monofilament perfil secció diamant sistema multinervat continu 20 nervis, de 15.600 Dtex totals, amb mínim de 2600 dtx individual i 400 micres gruix, i a 4 fils texturitzats de 8000. dtex totals, amb mínim 2000 dtex individual i 245 micres de gruix, d'alta resistència, 16 puntades/10 cm longitudinals i 10,5 puntades /10 cm ample, 16800 puntades/m2 totals. Fibra amb tancament anti UVA resistent a la calor i a la fel. Fil de polietilè teixit sobre doble backing 100% propilè. Pes de la fibra: 1800 gr/m2 pes backing 1100 gr/m2 i pes total 2900 gr/m2, Producte testat sota la norma EN 15330-1. Servit en rulls de 4m. ample. Inclou marcatge de línies de joc 1 futbol 11 en el mateix material en color blau de 10cm ample i marcatge de color blau línies de 7,5 cm per a 3 futbol7 transversals, amb les juntes encolades amb cola bicomponent de poliureta i cinta tape de 30-40 ample. Reomplert amb 25kg/m2 nova sílice de granulometria 0.5/1.2mm. Utilització maquinària SANDMATIC o similar per propulsar reomplerts dins gespa amb raspalls vibratori inferiors per facilitar penetració uniforme fins backing.	Rend.: 1,000	22,75 €
GESTIOAJ	m2		Gestió rebleres retirats a abocador. Inclou càrrega, transport i canon d'abocador.	Rend.: 1,000	0,00 €
NETEJAAJ	ml		Neteja canaleta existent repasant i tornant a fixar be reixes a la canaleta	Rend.: 1,000	3,90 €
P2214-AYNN	m3		Excavació per a caixa de paviment en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Rend.: 1,000	5,15 €
Maquinària:				Unitats	Preu €
				Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,044 /R x	116,98000 =	5,14712	
				Subtotal...		5,14712	5,14712
					COST DIRECTE		5,14712
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,14712
	P221C-DZ01	m3	Excavació de rasa de més de 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat i transport al abocador i gestió de residus.		Rend.: 1,000		11,70 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	m2	Manobre	0,010 /R x	20,03000 =	0,20030	
				Subtotal...		0,20030	0,20030
	Maquinària:						
	C139-00LJ	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 31 a 40 t	0,0566 /R x	203,19000 =	11,50055	
				Subtotal...		11,50055	11,50055
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00300
					COST DIRECTE		11,70385
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,70385
	P22D1-HY11	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 40 m2		Rend.: 1,000		5,61 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,09063 /R x	61,89000 =	5,60909	
				Subtotal...		5,60909	5,60909
					COST DIRECTE		5,60909
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,60909
	P2R5-DT0W	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km		Rend.: 1,000		7,10 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,122 /R x	58,18000 =	7,09796	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal...				7,09796			7,09796
COST DIRECTE							7,09796
DESPESES INDIRECTES 0,00%							
COST EXECUCIÓ MATERIAL							7,09796
P320-D6XU	kg		Armadura per a murs de contenció AP500 S amb barres de diàmetre com a màxim 16 mm d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000			2,23 €
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A01-FEP0	h		Ajudant ferrallista	0,012 /R x	28,55000 =	0,34260	
A0F-000I	h		Oficial 1a ferrallista	0,010 /R x	32,16000 =	0,32160	
Materials:				Subtotal...		0,66420	0,66420
B0AM-078F	kg		Filferro recuit 1,3 mm	0,00612 x	2,19000 =	0,01340	
B0B6-107E	kg		Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x	1,54693 =	1,54693	
Subtotal...						1,56033	1,56033
DESPESES AUXILIARS 1,50%							0,00996
COST DIRECTE							2,23449
DESPESES INDIRECTES 0,00%							
COST EXECUCIÓ MATERIAL							2,23449
P322-D75C	m2		Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m	Rend.: 1,000			22,41 €
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A01-FEOZ	h		Ajudant encofrador	0,412 /R x	20,49000 =	8,44188	
A0F-000F	h		Oficial 1a encofrador	0,350 /R x	23,53000 =	8,23550	
Materials:				Subtotal...		16,67738	16,67738
B0AK-07AS	kg		Clau acer	0,150 x	2,15000 =	0,32250	
B0D21-07OY	m		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	7,700 x	0,50000 =	3,85000	
B0D31-07P4	m3		Llata de fusta de pi	0,002 x	418,20000 =	0,83640	
B0D62-07PL	cu		Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,01007 x	17,71000 =	0,17834	
B0DZ1-0ZLZ	l		Desencofrant	0,040 x	3,11000 =	0,12440	
Subtotal...						5,31164	5,31164
DESPESES AUXILIARS 2,50%							0,41693
COST DIRECTE							22,40595
DESPESES INDIRECTES 0,00%							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
COST EXECUCIÓ MATERIAL				22,40595			
P324-I2XR	m3		Formigonament de murs de contenció (CE, EHE), de 3 m d'alçària com a màxim, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat amb cubilot	Rend.: 1,000		127,73 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A0D-0007	m2		Manobre	0,720 /R x	20,03000 =	14,42160	
A0F-000T	h		Oficial 1a paleta	0,180 /R x	32,16000 =	5,78880	
Materials:				Subtotal...		20,21040	20,21040
B06F2-HZBD	m3		Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050 x	101,92000 =	107,01600	
				Subtotal...		107,01600	107,01600
				DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,50526	
				COST DIRECTE		127,73166	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		127,73166	
P93I-HYGL	m2		Reparació de varies zones de planimeria irregular, 120m2 aprox totals, fressat superfície aglomerat asfàltic i aplicació paviment morter anivellant amb cotes superfície existent	Rend.: 1,000		37,92 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A0F-000D	h		Oficial 1a col·locador	0,800 /R x	23,53000 =	18,82400	
				Subtotal...		18,82400	18,82400
Materials:							
B07E-HYGK	kg		Pasta autoanivellant de sulfat de calci tipus CA amb classe C30 de resistència a compressió i classe F4 de resistència a flexió, segons UNE-EN 13813, subministrada a granel	36,87968 x	0,51000 =	18,80864	
				Subtotal...		18,80864	18,80864
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,28236	
				COST DIRECTE		37,91500	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		37,91500	
PD35-8GKR	u		Pericó de pas de formigó prefabricat, de 120x120x105 cm cm de mides interiors i 10 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat	Rend.: 1,000		489,63 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A0D-0007	m2		Manobre	0,430 /R x	20,03000 =	8,61290	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,280 /R x	23,53000 =	6,58840	
					Subtotal...	15,20130	15,20130
	Maquinària: C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,280 /R x	69,37000 =	19,42360	
					Subtotal...	19,42360	19,42360
	Materials: BD31-20GO	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 120x120x105 cm de mides interiors, i 10 cm de gruix, amb finestres premarcades de 80 cm d'a 4 cares, inclosa tapa de prefabricada de formigó	1,000 x	454,78000 =	454,78000	
					Subtotal...	454,78000	454,78000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,22802
				COST DIRECTE			489,63292
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			489,63292
	PORTAJ	u	Subministrament i col·locació de joc de porteries reglamentàries per a futbol 11 amb pals i travesser de tub d'alumini pintat a foc de E120 amb gola interior per a l'ancoratge de la xarxa i els arcs de reforç en els escaires, inclosa xarxa de nylon reglamentaria i fonamentació	Rend.: 1,000			2.381,66 €
	PR71-F15B	m2	Subministrament i col·locació de Sistema de gespa artificial de darrera generació, MONDOTURF NSF DUAL X3 PLUS 19 60 AS, fabricat mitjançant sistema TUFTING, galga 5/8" amb 12 punt/dm, resultant 7.500 punt/m². Mescla de 2 monofilaments de morfologia diferent tipus 5NX i Xnova i fibril·lat Monofeel, a la mateixa puntada, en dos tonalitats de verd, de 60 mm d'alçada i 19.000 Dtex. Cosit en ziga-zaga en backing recobert de PU. Reblerts de sorra de sílex, mix recuperat i SBR negre nou per completar el sistema. El sistema de gespa artificial es fabricarà d'acord amb els sistemes de gestió de qualitat previstos per la norma UNE EN ISO 9001:2015, 14001:2015, 45.001:2018. Certificat FIFA Quality i Quality Pro. Certificat CSIC. ISO 14068 Petjada de Carboni. Greenguard / Greenguard Gold	Rend.: 1,000			6,69 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra: A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,091 /R x	33,94000 =	3,08854	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,091 /R x	38,25000 =	3,48075	
					Subtotal...	6,56929	6,56929
	Materials: B011-05ME	m3	Aigua	0,010 x	1,85000 =	0,01850	
					Subtotal...	0,01850	0,01850
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,09854
				COST DIRECTE			6,68633
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,68633
	RETIRADA	m2	Retirada de gespa artificial i reomplerts a abocador autorizat o empresa que gestioni el residu, inclou càrrega, transport i entrega certificat a client de correcta gestió del material retirat.	Rend.: 1,000			2,55 €
	XARXES	m2	Substitució 6 xarxes de protecció existents, 2 de 63x6m i 4 de 15x6m, enretirada de les xarxes existents i subministra i instal·lació de noves xarxes de nilon de malla 100x100x4 mm i corda perimetral 6-8 mm, color blanc.	Rend.: 1,000			8,10 €
P- 1	ALÇADA-AJ	pa	Partida alçada a justificar	Rend.: 1,000			2.200,00 €
P- 2	ARQUETA-AJ	pa	Subministrament i col·locació d'arqueta de mesura aproximada 2 x 2 x 0.5m	Rend.: 1,000			784,62 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	m2	Manobre	0,430 /R x	20,03000 =	8,61290	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,280 /R x	23,53000 =	6,58840	
				Subtotal...		15,20130	15,20130
	Maquinària:						
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,280 /R x	69,37000 =	19,42360	
				Subtotal...		19,42360	19,42360
	Altres:						
	B00000002	ud	Arqueta prefabricada	1,000 x	750,00000 =	750,00000	
				Subtotal...		750,00000	750,00000
				COST DIRECTE			784,62490
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			784,62490
P- 3	BANQUETES	ud	Subministrament de Banquetes de suplents de 8 persones, Inclou retirada de les existent també i gestió de residus	Rend.: 1,000			2.000,00 €
P- 4	CANAL-AJ	ml	Neteja de canaleta existent repasant i tornant a fixar be reixes a canaleta	Rend.: 1,000			3,90 €
P- 5	CONTROLAJ	ud	PA Control de qualitat. Assaig segons la norma UN EN 15330-1 i FIFA quality, Fifa quality pro. S'acreditarà aquest compliment amb un control de qualitat i assajos in situ de la gespa artificial instal·lada al CF11.	Rend.: 1,000			4.000,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 6	DESGESAJ	m2	Retirada mecànica de la gespa artificial existent del Camp de Futbol. Inclou la gestió de la gespa retirada.	Rend.: 1,000		1,68 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	AD0010AJ	h	Manobre	0,100 /R x	15,00000 =	1,50000	
					Subtotal...	1,50000	1,50000
	Maquinària:						
	C10000AJ	m2	MAQUINARIA ESPECIFICA	0,180 /R x	0,99000 =	0,17820	
					Subtotal...	0,17820	0,17820
					COST DIRECTE		1,67820
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,67820
P- 7	ENLLUM1-AJ	pa	Partida alçada per a posada en marxa	Rend.: 1,000		1.400,00 €	
P- 8	ENLLUMENAT-A	ud	Substitució de projectors actuals per Projector ext.leds, 1550 W, 5200k, amb sistema de regulació com l'existent.	Rend.: 1,000		1.764,71 €	
P- 9	EQUIPAMENT-A	ud	Instal·lació d'equipament esportiu	Rend.: 1,000		1,00 €	
P- 10	FILTRE-AJ	ud	Subministrament i col·locació del sistema de filtrat per a les canals per evitar que marxi el cautxu al clavegueram. A definir per la DF.	Rend.: 1,000		200,00 €	
P- 11	GESPART2	M2	Sistema de gespa artificial de darrera generació, fabricat mitjançant sistema TUFTING. galga 5/8'' amb 12 punt/dm, resultant 7.500 punt/m². Mescla de 2 monofilaments de morfologia diferent tipus 5NX i Xnova i fibril·lat Monofeel, a la mateixa puntada, en dos tonalitats de verd, de 60 mm d'alçada i 19.000 Dtex. Cosit en ziga-zaga en backing recobert de PU. Reblerts de sorra de sílex, i SBR negre nous per completar el sistema. El sistema de gespa artificial es fabricarà d'acord amb els sistemes de gestió de qualitat previstos per la norma UNE EN ISO 9001:2015, 14001:2015, 45.001:2018. Certificat FIFA Quality i Quality Pro. Certificat CSIC. ISO 14068 Petjada de Carboni. Greenguard / Greenguard Gold. Inclou el marcatge amb gespa blanca.	Rend.: 1,000		19,85 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0L-002F	h	Tècnic de jardineria de grau mig	0,100 /R x	64,75000 =	6,47500	
					Subtotal...	6,47500	6,47500
	Maquinària:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 1 4

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	CR72-00JU	h	Tractor amb accessori per implantar gespa en rotlles de 36 a 45 kW de potència	0,100	/R x	67,02000 =	6,70200
						Subtotal...	6,70200
							6,70200
	Altres:						
	B0000000AJ	ud	GESPA ARTIFICIAL	0,667	x	10,00000 =	6,67000
						Subtotal...	6,67000
							6,67000
						COST DIRECTE	19,84700
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	19,84700
P- 12	P214B-HBIJ	m2	Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor. Inclou gestió de residus			Rend.: 1,000	6,37 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	m2	Manobre	0,250	/R x	20,03000 =	5,00750
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,050	/R x	20,84000 =	1,04200
						Subtotal...	6,04950
							6,04950
	Maquinària:						
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,050	/R x	4,53000 =	0,22650
						Subtotal...	0,22650
							0,22650
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,09074
						COST DIRECTE	6,36674
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,36674
P- 13	P21Q3-HBR5	u	Retirada i transport d'equipament esportiu existent al camp de futbol, que sigui necessari per executar les actuacions (porteries de F11, banderins, etc), i posterior col·locació			Rend.: 1,000	252,10 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	m2	Manobre	12,58612	/R x	20,03000 =	252,09998
						Subtotal...	252,09998
							252,09998
						COST DIRECTE	252,09998
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	252,09998

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 14	P221C-DYZQ	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny fluix, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat, amb transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km i deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Inclosos els esponjaments.	Rend.: 1,000		29,07 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A0D-0007			Manobre	1,000 /R x	20,03000 =	20,03000	
				Subtotal...		20,03000	20,03000
Maquinària:							
C139-00LJ			Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 31 a 40 t	0,043 /R x	203,19000 =	8,73717	
				Subtotal...		8,73717	8,73717
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,30045
				COST DIRECTE			29,06762
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			29,06762
P- 15	P2R6-4I5D	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de 5 fins a 10 km	Rend.: 0,114		57,42 €	
Maquinària:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
C138-00KQ			Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,02402 /R x	112,41000 =	23,68498	
C154-003M			Camió per a transport de 12 t	0,0661 /R x	58,18000 =	33,73419	
				Subtotal...		57,41917	57,41917
				COST DIRECTE			57,41917
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			57,41917
P- 16	P6A5-DRLY	m	Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat 50 mm col·locats cada 3 m amb platines i tacs expanssius i part proporcional de pals per a punts singulars	Rend.: 1,000		30,29 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,210 /R x	20,49000 =	4,30290	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100 /R x	23,53000 =	2,35300	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,210 /R x	24,32000 =	5,10720	
					Subtotal...	11,76310	11,76310
	Materials:						
	B0AI-07C8	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat i plastificat, de diàmetres 2 i 3 mm i de 50x50 mm de pas de malla	2,000 x	2,96000 =	5,92000	
	B6A0-0KMZ	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat i plastificat, 50 mm i d'alçària 2,35 m, amb platina	0,340 x	20,96000 =	7,12640	
	B6A0-0KN3	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat i plastificat, 80 mm i d'alçària 2,35 m, amb platina	0,067 x	79,14000 =	5,30238	
					Subtotal...	18,34878	18,34878
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,17645
				COST DIRECTE			30,28833
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			30,28833
P- 17	PAL-AJO	ud	Subministrament de Pal de fons d'acer de 100 mm diàmetre i 3 mm d'espessor galvanitzat 6 metres d'alçada	Rend.: 1,000			247,18 €
P- 18	PALS-AJ	ud	Demolició del terreny per empotrar pals de subjecció de la tanca perimetral de simple torsió, amb el seu formigonat posterior H-25 o similar. Inclou gestió de residus	Rend.: 1,000			60,00 €
P- 19	PD35-8GKN	u	Arqueta de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat	Rend.: 1,000			95,54 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	m2	Manobre	0,500 /R x	20,03000 =	10,01500	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,320 /R x	23,53000 =	7,52960	
					Subtotal...	17,54460	17,54460
	Maquinària:						
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,220 /R x	69,37000 =	15,26140	
					Subtotal...	15,26140	15,26140
	Materials:						
	BD31-20GK	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 50x50x50 cm de mides interiors, i 5 cm de gruix, amb finestres premarcades de 29 cm d'a 4 cares, inclosa tapa de prefabricada de formigó	1,000 x	62,47000 =	62,47000	
					Subtotal...	62,47000	62,47000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,26317
				COST DIRECTE	95,53917
				DESPESES INDIRECTES 0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	95,53917
P- 20	PLAN-AJ	m2	Partida alçada de reparació i planimetria de la superfície en zones de planimetria irregular, 120m2 aprox.totals.	Rend.: 1,000	38 , 00 €
P- 21	PROTECTORSAJ	ud	Subministrament de Protectors de canons de reg. Carcassa fibra de vidre,Inclou gestió de residus.	Rend.: 1,000	222 , 24 €
P- 22	RESPALLAJ	ud	Subministrament i col·locació de Respall per netejar botes del catxu del camp esportiu	Rend.: 1,000	300 , 00 €
P- 23	SEGSALUT	pa	Partida alçada de Seguretat i Salut	Rend.: 1,000	4 . 300 , 00 €
P- 24	TANCAAJ	pa	Reparació de tanca de fusta tractada existent i reparació de paviments a justificar.	Rend.: 1,000	1 . 500 , 00 €
P- 25	TRAMEX	ud	Subministrament i col·locació de reixa amb Mesures: 2000x1000 mm / Malla: 30x30 mm / Pletina: 30x2 mm / Separador: 5 mm / Tipo de material: Acer galvanitzat	Rend.: 1,000	125 , 24 €
P- 26	XARXA-AJ	ud	Subministrament de Xarxa de fons 4 mm gruix, blanc.	Rend.: 1,000	2 , 17 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 16/10/24

Pàg.: 18

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B00000AJ	UD	GESPA ARTIFICIAL	0,00 €
B00000002	ud	Arqueta prefabricada	750,00 €
B0000000AJ	ud	GESPA ARTIFICIAL	10,00 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

AMIDAMENTS

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

AMIDAMENTS

Data: 16/10/24 Pàg.: 1

Obra	01	PRESSUPOST 2024_037 PROJECTE SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP DE FUTBO
Capítol	01	DESMUNTATGES, TREBALLS PREVIS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P21Q3-HBR5	u	Retirada i transport d'equipament esportiu existent al camp de futbol, que sigui necessari per executar les actuacions (porteries de F11, banderins, etc), i posterior col·locació

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

2	DESGESAJ	m2	Retirada mecànica de la gespa artificial existent del Camp de Futbol. Inclou la gestió de la gespa retirada.					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mides camp de futbol		1,000	95,000	66,000		6.270,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6.270,000	

3	P2R6-4I5D	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de 5 fins a 10 km					
---	-----------	----	---	--	--	--	--	--

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6.270,000	0,100			627,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							627,000	

4	PLAN-AJ	m2	Partida alçada de reparació i planimetria de la superfície en zones de planimetria irregular, 120m2 aprox.totals.					
---	---------	----	---	--	--	--	--	--

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mides camp de futbol		1,000	120,000	1,000		120,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							120,000	

5	CANAL-AJ	ml	Neteja de canaleta existent repasant i tornant a fixar be reixes a canaleta					
---	----------	----	---	--	--	--	--	--

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Medicio canals		2,000	95,000			190,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							190,000	

Obra	01	PRESSUPOST 2024_037 PROJECTE SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP DE FUTBO
Capítol	02	GESPA ARTIFICIAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GESPART2	M2	Sistema de gespa artificial de darrera generació, fabricat mitjançant sistema TUFTING, galga 5/8'' amb 12 punt/dm, resultant 7.500 punt/m². Mescla de 2 monofilaments de morfologia diferent tipus 5NX i Xnova i fibril·lat Monofeel, a la mateixa puntada, en dos tonalitats de verd, de 60 mm d'alçada i 19.000 Dtex. Cosit en ziga-zaga en backing recobert de PU. Reblerts de sorra de sílex, i SBR negre nous per completar el sistema. El sistema de gespa artificial es fabricarà d'acord amb els sistemes de gestió de qualitat previstos per la norma UNE EN ISO 9001:2015, 14001:2015, 45.001:2018. Certificat FIFA Quality i Quality Pro. Certificat CSIC. ISO 14068 Petjada de Carboni. Greenguard / Greenguard Gold. Inclou el marcatge EUR

AMIDAMENTS

amb gespa blanca.								
Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			95,000	66,000			6.270,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6.270,000	
2	CONTROLAJ ud		PA Control de qualitat. Assaig segons la norma UN EN 15330-1 i FIFA quality, Fifa quality pro. S'acreditarà aquest compliment amb un control de qualitat i assajos in situ de la gespa artificial instal·lada al CF11.					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000	

Obra 01 PRESSUPOST 2024_037 PROJECTE SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP DE FUTBO
Capítol 03 EQUIPAMENT ESPORTIU

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO					
1	RESPALLAJ	ud	Subministrament i col·locació de Respall per netejar botes del catxu del camp esportiu					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000	
2	TANCAAJ	pa	Reparació de tanca de fusta tractada existent i reparació de paviments a justificar.					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000	
3	BANQUETES	ud	Subministrament de Banquetes de suplents de 8 persones, Inclou retirada de les existent també i gestió de residus					
AMIDAMENT DIRECTE							2,000	
4	PROTECTOR	ud	Subministrament de Protectors de canons de reg. Carcassa fibra de vidre,Inclou gestió de residus.					
AMIDAMENT DIRECTE							6,000	
5	PAL-AJO	ud	Subministrament de Pal de fons d'acer de 100 mm diàmetre i 3 mm d'espessor galvanitzat 6 metres d'alçada					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000	
6	XARXA-AJ	ud	Subministrament de Xarxa de fons 4 mm gruix, blanc.					
Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			66,950	6,000	2,000		803,400	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							803,400	
7	EQUIPAMEN	ud	Instal·lació d'equipament esportiu					
AMIDAMENT DIRECTE							3.125,000	

Obra 01 PRESSUPOST 2024_037 PROJECTE SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP DE FUTBO
Capítol 05 REIXA TRAMEX,TANCA PERIMETRAL I ARQUETES CANALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO					
------	------	----	------------	--	--	--	--	--

EUR

AMIDAMENTS

1	P221C-DYZQ	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny fluix, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat, amb transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km i deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Inclous els esponjaments.				
---	------------	----	--	--	--	--	--

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reixa d'accés al camp de futbol		2,000	3,000	0,500		3,000	C#*D#*E#*F#
2	Arquetes canals		0,500	0,500	0,500	4,000	0,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,500	

2	TRAMEX	ud	Subministrament i col·locació de reixa amb Mesures: 2000x1000 mm / Malla: 30x30 mm / Pletina: 30x2 mm / Separador: 5 mm / Tipo de material: Acer galvanitzat				
---	--------	----	--	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE	2,000
-------------------	-------

3	ARQUETA-AJ	pa	Subministrament i col·locació d'arqueta de mesura aproximada 2 x 2 x 0.5m				
---	------------	----	---	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE	1,000
-------------------	-------

4	FILTRE-AJ	ud	Subministrament i col·locació del sistema de filtrat per a les canals per evitar que marxi el cautxu al clavegueram. A definir per la DF.				
---	-----------	----	---	--	--	--	--

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sortides canals per evitar el cautxu al clavegueram		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,000	

5	PD35-8GKN	u	Arqueta de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat				
---	-----------	---	---	--	--	--	--

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sortides canals per evitar el cautxu al clavegueram		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,000	

6	P6A5-DRLY	m	Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat 50 mm col·locats cada 3 m amb platines i tacs expanssius i part proporcional de pals per a punts singulars				
---	-----------	---	---	--	--	--	--

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tanca perimetral		320,000				320,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							320,000	

7	P214B-HBIJ	m2	Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor. Inclou gestió de residus				
---	------------	----	--	--	--	--	--

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
-----	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

EUR

AMIDAMENTS

1	Tanca perimetral		320,000				320,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							320,000	
8	PALS-AJ	ud	Demolició del terreny per empotrar pals de subjecció de la tanca perimetral de simple torsió, amb el seu formigonat posterior H-25 o similar. Inclou gestió de residus					
1	Pals tanca perimetral		107,000				107,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							107,000	
Obra	01	PRESSUPOST 2024_037 PROJECTE SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP DE FUTBO						
Capítol	06	ENLLUMENAT						
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	ENLLUMENAT	ud	Substitució de projectors actuals per Projector ext.leds, 1550 W, 5200k, amb sistema de regulació com l'existent.					
1	Projectors		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							12,000	
2	ENLLUM1-AJ	pa	Partida alçada per a posada en marxa					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000	
Obra	01	PRESSUPOST 2024_037 PROJECTE SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL DEL CAMP DE FUTBO						
Capítol	07	DIVERSOS						
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	SEGSALUT	pa	Partida alçada de Seguretat i Salut					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000	
2	ALÇADA-AJ	pa	Partida alçada a justificar					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000	

EUR

PRESSUPOST

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

PRESSUPOST

Data: 16/10/24 Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 2024_037 Projecte substitució de la gespa artificial del camp de futbol annex de Tàrraga			
Capítol	01	DESMUNTATGES, TREBALLS PREVIS I GESTIÓ DE RESIDUS			
NUM.CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q3-HBR5 u	Retirada i transport d'equipament esportiu existent al camp de futbol, que sigui necessari per executar les actuacions (porteries de F11, banderins, etc), i posterior col·locació (P - 13)	252,10	1,000	252,10
2	DESGESAJ m2	Retirada mecànica de la gespa artificial existent del Camp de Futbol. Inclou la gestió de la gespa retirada. (P - 6)	1,68	6.270,000	10.533,60
3	P2R6-4I5D m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de 5 fins a 10 km (P - 15)	57,42	627,000	36.002,34
4	PLAN-AJ m2	Partida alçada de reparació i planimetria de la superfície en zones de planimetria irregular, 120m2 aprox.totals. (P - 20)	38,00	120,000	4.560,00
5	CANAL-AJ ml	Neteja de canaleta existent repasant i tornant a fixar be reixes a canaleta (P - 4)	3,90	190,000	741,00
TOTAL Capítol		01.01	52.089,04		

Obra	01	Pressupost 2024_037 Projecte substitució de la gespa artificial del camp de futbol annex de Tàrraga			
Capítol	02	GESPA ARTIFICIAL			
NUM.CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GESPART2 M2	Sistema de gespa artificial de darrera generació, fabricat mitjançant sistema TUFTING, galga 5/8'' amb 12 punt/dm, resultant 7.500 punt/m². Mescla de 2 monofilaments de morfologia diferent tipus 5NX i Xnova i fibril·lat Monofeel, a la mateixa puntada, en dos tonalitats de verd, de 60 mm d'alçada i 19.000 Dtex. Cosit en ziga-zaga en backing recobert de PU. Reblerts de sorra de sílex, i SBR negre nous per completar el sistema. El sistema de gespa artificial es fabricarà d'acord amb els sistemes de gestió de qualitat previstos per la norma UNE EN ISO 9001:2015, 14001:2015, 45.001:2018. Certificat FIFA Quality i Quality Pro. Certificat CSIC. ISO 14068 Petjada de Carboni. Greenguard / Greenguard Gold. Inclou el marcatge amb gespa blanca. (P - 11)	19,85	6.270,000	124.459,50
2	CONTROLAJ ud	PA Control de qualitat. Assaig segons la norma UN EN 15330-1 i FIFA quality, Fifa quality pro. S'acreditarà aquest compliment amb un control de qualitat i assajos in situ de la gespa artificial instal·lada al CF11. (P - 5)	4.000,00	1,000	4.000,00
TOTAL Capítol		01.02	128.459,50		

Obra	01	Pressupost 2024_037 Projecte substitució de la gespa artificial del camp de futbol annex de Tàrraga			
Capítol	03	EQUIPAMENT ESPORTIU			
NUM.CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	RESPALLAJ ud	Subministrament i col·locació de Respall per netejar botes del catxu del camp esportiu (P - 22)	300,00	1,000	300,00

EUR

PRESSUPOST

Data: 16/10/24 Pàg.: 2

2	TANCAAJ	pa	Reparació de tanca de fusta tractada existent i reparació de paviments a justificar. (P - 24)	1.500,00	1,000	1.500,00
3	BANQUETES	ud	Subministrament de Banquetes de suplents de 8 persones, Inclou retirada de les existent també i gestió de residus (P - 3)	2.000,00	2,000	4.000,00
4	PROTECTOR	ud	Subministrament de Protectors de canons de reg. Carcassa fibra de vidre,Inclou gestió de residus. (P - 21)	222,24	6,000	1.333,44
5	PAL-AJO	ud	Subministrament de Pal de fons d'acer de 100 mm diàmetre i 3 mm d'espessor galvanitzat 6 metres d'alçada (P - 17)	247,18	1,000	247,18
6	XARXA-AJ	ud	Subministrament de Xarxa de fons 4 mm gruix, blanc. (P - 26)	2,17	803,400	1.743,38
7	EQUIPAMEN	ud	Instal·lació d'equipament esportiu (P - 9)	1,00	3.125,000	3.125,00
TOTAL Capítol			01.03	12.249,00		

Obra	01	Pressupost 2024_037 Projecte substitució de la gespa artificial del camp de futbol annex de Tàrraga
Capítol	05	REIXA TRAMEX,TANCA PERIMETRAL I ARQUETES CANALS

NUM.CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P221C-DYZQm3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny fluix, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat, amb transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km i deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Inclous els esponjaments. (P - 14)	29,07	3,500	101,75	
2	TRAMEX	ud	Subministrament i col·locació de reixa amb Mesures: 2000x1000 mm / Malla: 30x30 mm / Pletina: 30x2 mm / Separador: 5 mm / Tipo de material: Acer galvanitzat (P - 25)	125,24	2,000	250,48
3	ARQUETA-AJ	pa	Subministrament i col·locació d'arqueta de mesura aproximada 2 x 2 x 0.5m (P - 2)	784,62	1,000	784,62
4	FILTRE-AJ	ud	Subministrament i col·locació del sistema de filtrat per a les canals per evitar que marxi el cautxu al clavegueram. A definir per la DF. (P - 10)	200,00	4,000	800,00
5	PD35-8GKN	u	Arqueta de pas de formigó prefabricat, de 50x50x50 cm cm de mides interiors i 5 cm de gruix, per a evacuació d'aigües, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat (P - 19)	95,54	4,000	382,16
6	P6A5-DRLY	m	Reixat d'acer d'alçada 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat 50 mm col·locats cada 3 m amb platines i tacs expansius i part proporcional de pals per a punts singulars (P - 16)	30,29	320,000	9.692,80
7	P214B-HBIJ	m2	Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor. Inclou gestió de residus (P - 12)	6,37	320,000	2.038,40

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PRESSUPOST

Data: 16/10/24 Pàg.: 3

8	PALS-AJ	ud	Demolició del terreny per empotrar pals de subjecció de la tanca perimetral de simple torsió, amb el seu formigonat posterior H-25 o similar. Inclou gestió de residus (P - 18)	60,00	107,000	6.420,00
---	---------	----	---	-------	---------	----------

TOTAL	Capítol	01.05	20.470,21
-------	---------	-------	-----------

Obra	01	Pressupost 2024_037 Projecte substitució de la gespa artificial del camp de futbol annex de Tàrraga
Capítol	06	ENLLUMENAT

NUM.CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ENLLUMENATud	Substitució de projectors actuals per Projector ext.leds, 1550 W, 5200k, amb sistema de regulació com l'existent. (P - 8)	1.764,71	12,000	21.176,52
2	ENLLUM1-AJ pa	Partida alçada per a posada en marxa (P - 7)	1.400,00	1,000	1.400,00

TOTAL	Capítol	01.06	22.576,52
-------	---------	-------	-----------

Obra	01	Pressupost 2024_037 Projecte substitució de la gespa artificial del camp de futbol annex de Tàrraga
Capítol	07	DIVERSOS

NUM.CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	SEGSALUT pa	Partida alçada de Seguretat i Salut (P - 23)	4.300,00	1,000	4.300,00
2	ALÇADA-AJ pa	Partida alçada a justificar (P - 1)	2.200,00	1,000	2.200,00

TOTAL	Capítol	01.07	6.500,00
-------	---------	-------	----------

EUR

RESUM DE PRESSUPOST

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 19/09/24

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	DESMUNTATGES, TREBALLS PREVIS I GESTIÓ DE RESI	52.089,04
Capítol	01.02	GESPA ARTIFICIAL	128.459,50
Capítol	01.03	EQUIPAMENT ESPORTIU	12.249,00
Capítol	01.05	REIXA TRAMEX,TANCA PERIMETRAL I ARQUETES CAN	20.470,21
Capítol	01.06	ENLLUMENAT	22.576,52
Capítol	01.07	DIVERSOS	6.500,00
Obra	01	Pressupost 2024_037 Projecte substitució de la ges	242.344,27
			242.344,27
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 2024_037 Projecte substitució de la ges	242.344,27
			242.344,27

euros

ÚLTIM FULL

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	242.344,27
13 % Despeses generals SOBRE 242.344,27	31.504,76
6 % Beneficis industrials SOBRE 242.344,27	14.540,66
Subtotal	288.389,69
21 % IVA SOBRE 288.389,69.....	60.561,83
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	348.951,52

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a
TRES-CENTS QUARANTA-VUIT MIL NOU-CENTS CINQUANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	40c8ba0cb0d342339575d8a9bf198981001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

