LA PAERIA

Ajuntament de Lleida

ENTITAT MUNICIPAL
DESCENTRALITZADA
RAIMAT

MEMÒRIA VALORADA D'ADEQUACIÓ D'UNA ZONA DE L'INTERIOR DEL RECINTE DE LES PISCINES MUNICIPALS DE L'EMD DE RAÏMAT PER A LA INSTAL.LACIÓ D'UNA PISTA DE PÀDEL.

GENER 2020

LA PAERIA

Ajuntament de Lleida

ENTITAT MUNICIPAL
DESCENTRALITZADA
RAIMAT

DOCUMENT 1

MEMÒRIA

ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

1. DADES GENERALS 2
1.1. Antecedents 2
1.2. Situació geogràfica i emplaçament de l'obra 2
1.3. Objecte de la Memòria Valorada 2
1.4. Estat actual 2
2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA 3
2.1. Objectiu de la proposta 3
2.2. Descripció de la solució adoptada 3
2.3. Descripció de les obres 4
2.3.1. Demolicions i enderrocs 4
2.3.2. Moviment de terres i topografia 4
2.3.3. Serveis afectats 5
2.3.4. Gestió de residus 5
2.3.5. Fonaments, soleres i pavimentació 5
2.3.6. Pista de pàdel 6
2.3.7. Instal·lació elèctrica 6
2.3.8. Vista general 3D, fotos 7
2.4. Termini d'execució de les obres 8
2.5. Seguretat i salut 8
2.6. Control de qualitat 8
2.7. Normativa d'edificació d'obligat compliment 8
2.8. Pressupost general d'obra 9
2.9. Conclusions 9
2.10. Documents que integren el projecte 10

1. DADES GENERALS

1.1. Antecedents

Aquest any 2020, es compliran 50 anys de la inauguració del complex de les piscines municipals L'Ajuntament de l'EMD de Raimat, pretén dur a terme les obres, posteriorment descrites, per tal de realitzar l'obra civil necessària per la instal·lació d'una pista de pàdel en el seu municipi, millorant així l'equipament municipal i l'oferta esportiva de la que ja disposa.

Aquesta obra es realitzarà en dues fases, una de les quals anirà a càrrec de les brigades d'obres de l'EMD de Raïmat, tal i com es descriu en la documentació gràfica.

1.2. Situació geogràfica i emplaçament de l'obra

La localitat de Raïmat, és una entitat municipal descentralitzada dins el terme municipal de Lleida, que es troba situada a 14 kilòmetres al nord-oest de la capital de Ponent, més enllà de la Cerdera, al centre del pla de Raïmat. Fa frontera amb l'EMD de Sucs al nord-est, amb el terme municipal d'Almacelles al nord, amb Alpicat a l'est, fa frontera al sud-est amb Lleida, amb Alcarràs al sud i amb Gimenells al sud-oest.

L'emplaçament de l'obra és troba dins l'àmbit de les Piscines Municipals, situades al carrer del Tempranillo núm. 1, concretament dins la parcel·la amb referència cadastral 0070901BG9107A, qualificada com a sistema d'equipament comunitari dins el Pla d'ordenació urbanística municipal de Lleida, de maig de 2018.

L'obra afecta una superfície total de 329 m2 (fase 1: 231 m2 / fase 2: 98 m2) de l'espai on actualment hi ha la zona infantil i una zona de pícnic.

1.3. Objecte de la Memòria Valorada

Es redacta aquesta Memòria Valorada per tal de definir i valorar a nivell constructiu els principals elements que composen l'obra civil necessària per a la instal·lació d'una pista de pàdel, així com l'adequació del seu entorn.

1.4. Estat actual

Actualment l'espai on es preveu la instal·lació de la nova pista de pàdel està ocupat per una zona infantil i una zona de pícnic. Tot l'espai esta plantat amb arbres i amb algun element esportiu (taula de ping pong), així com mobiliari urbà (aparca bicicletes, jardineres). La superfície afectada per l'obra en la primera fase, és de 231 m2 i se implantarà en una zona pràcticament horitzontal.

Aquest espai es troba dins el recinte de les piscines municipals, i és zona de pas per a accedir a les piscines des del carrer de l'estació que es troben en un nivell inferior.

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2.1. Objectiu de la proposta

La present Memòria Valorada de construcció de la pista de pàdel és centre en donar resposta a la demanda que existeix per a la pràctica d'aquest esport.

2.2. Descripció de la solució adoptada

La projecció en planta de la pista esportiva de pàdel proposada ocupa una superfície de 200,00 m2 (20x10) i una superfície total de 231 m2. L'accés a la pista es proposa des de l'interior de les piscines municipals i des de l'exterior mitjançant dues portes fabricades amb perfileria metàl·lica i malla electrosoldada d'1.051 m de llum de pas i d'una fulla que es duran a terme en la segona fase.

<u>Descripció abreujada de les actuacions:</u>

Per part dels Serveis Municipals de l'EMD de Raïmat es procedirà a:

- Retirada dels elements esportius i mobiliari urbà.
- Retirada i transplantament de l'arbrat afectat per l'obra, i l'arrancada de les soques existents.

Inclòs en la present Memòria Valorada:

- Demolició del paviment de formigó existent en la zona infantil i de pícnic.
- Excavació de caixa de paviment
- Excavació de rasa per a cèrcol perimetral de 40 cm aprox. de profunditat i 40 cm aprox. d'amplada.
- Base de tot-u artificial, estesa i compactada al 98% del PM, d'un gruix de 15 cm.
- Solera de formigó HA-25/B/20/IIa acabat vibrat i allisat, d'un gruix de 25 cm.
- Formigó HA-25 per a l'execució del cèrcol perimetral de 40x40 cm. com a fonament de l'estructura metàl·lica de tancament i ferro elaborat tipus B500S per a l'execució de la mateixa.
- Previsió nova línia elèctrica pista de pàdel, amb arqueta de connexió i tub corrugat elèctric diàmetre 40 mm pel costat del cèrcol perimetral fins la ubicació de cada

columna de focus de la pista de pàdel, així com també línia de despullat de coure nu de 35mm2 de secció (línia de terra) i piqueta de posta a terra.

Fase II, a executar per part dels Serveis Municipals de l'EMD de Raïmat:

- Paviment de formigó HA-25/B/20/IIa acabat vibrat i allisat, d'un gruix de 15 cm, inclosa malla de 15x15x6mm per la formació de voreres accés piscines.
- Enderroc tanca exterior per a obertura nou accés.
- Col·locació portes d'accés.

2.3. Descripció de les obres

La descripció de la solució adoptada, queda definida als apartats següents:

2.3.1. Demolicions i enderrocs

Abans del començament de les obres objecte del present projecte, l'àrea on es pretén la construcció de la pista de pàdel haurà d'estar lliure i disponible per al seu començament.

En primer lloc, s'haurà de retirar el mobiliari urbà per la seva recol·locació en un altre punt dins el recinte de les piscines (Jardineres i taula de ping pong), així com l'arrencada de les soques existents i els arbres pel seu posterior transplantament, també dins el recinte. Aquests treballs es duran a terme per part dels Serveis Municipals de l'EMD de Raïmat.

És necessari significar que s'haurà de demolir el paviment de formigó existent que forma part de l'itinerari d'accés a les piscines.

Abans de l'inici de les obres pròpiament dites, s'efectuarà un replanteig de les dimensions de la pista per a situar-la d'acord amb els mesuraments desitjats.

2.3.2. Moviment de terres i topografia

Un cop acondicionada l'àrea, es realitzarà l'excavació de la caixa de paviment de 45 cm per a sanejar la subbase de la pista, i un cop anivellada es compactarà al 95% Proctor Modificat.

A continuació s'excavarà les rases laterals necessàries per a l'execució dels cèrcols de fonamentació en el perímetre de la pista de pàdel.

2.3.3. Serveis afectats

La memòria preveu bàsicament l'actuació, afectant només mínimament als serveis existents.

S'haurà de tenir present la xarxa existent de reg, que està afectada pel projecte.

2.3.4. Gestió de residus

Durant les obres es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

A l'annex núm. 2 s'inclou l'estudi de gestió de residus, en què els residus generats a l'obra que surtin a través de les demolicions o excavacions, segons el que determini el Tècnic Director i el Pla de Gestió de residus, es procedirà a la reutilització, al reciclatge o directament a l'abocador autoritzat per l'Agència Catalana de Residus.

L'Adjudicatari haurà de justificar les entrades a abocador per tenir dreta a l'abonament del concepte de gestió de residus previst en el pressupost.

2.3.5. Fonaments, soleres i pavimentació

La fonamentació de la pista es resol amb un cèrcol perimetral de formigó armat de 40x40 cm, que s'executarà amb HA-25/B/20/IIa i armat mitjançant 4Ø12 mm amb estreps Ø6 mm cada 30 cm.

L'execució del cèrcol es realitzarà prèvia preparació de l'encofrat, en tot el perímetre i mantenint les cotes previstes. En el fons d'aquest encofrat s'executarà una capa de formigó de neteja HL-150/B/10 de 5 cm, la qual permetrà una correcta disposició de les armadures i els seus separadors, necessari per a la posterior formigonada. Tot això segons CTE ES C.

A l'interior de la pista, i una vegada executat el cèrcol perimetral, prèvia estesa d'un geotèxtil com a element separador, s'executarà una capa de tot-ú artificial de 15 cm, per la formació de pendents, amb un pendent de l'1% cap als laterals. La distància entre el punt més alt (eix central longitudinal de la pista) i el punt més baix (laterals) serà de 5 cm. Damunt d'aquesta capa, s'executarà una solera de formigó armat remolinat de 25 cm.

El formigó emprat per a la formació de solera serà tipus HA-25/B/20/IIa.

S'ha previst la col·locació d'un encintat perimetral mitjançant una vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A3 de 20x10 cm, tipus "tablon" o similar col·locada sobre base de formigó.

2.3.6. Pista de pàdel

El muntatge de la pista de pàdel contempla la instal·lació del tancament reglamentari de la pista format per estructura d'acer galvanitzat acabat color a determinar pe la D.O., mòduls de vidre temperat de 10 mm de gruix de 2x2 i 3x2m, mòduls de malla metàl·lica electrosoldada de 50x50x4mm, d'altura variable entre 1 i 4m. Inclòs perfils de reforç, cargoleria i ferramentes, contraforts i plaques d'ancoratge.

Col·locació de la xarxa reglamentaria de nylon, suportada per pals i mecanismes per a tensat i destensat de la xarxa situat en un dels pals del tancament.

La gespa serà de polipropilè monofilament 0,0 (similar World Pádel tour), de color a escollir, amb resistència a la rotura de 200N i elongació 20%, 50400 puntades. Base de polipropilè drenant estabilitzat amb làtex imputrescible. Es procedirà a traçar les línies reglamentaries amb el mateix material de color blanc antilluernant. Es farà tot el llastrat amb sorra de sílice de cantell rodó, rentat i eixugat de granulometria 0,2-0,6 mm. Quantitat 17 kg/m2 (+- 10%) 0,2-0,6 mm. Quantitat 17 kg/m2 (+- 10%).

2.3.7. Instal·lació elèctrica

A partir del punt de connexió previst a peu de passadís mitjançant una arqueta prefabricada registrable de dimensions 40x40x40 cm, es preveu l'ampliació de la xarxa elèctrica des del quadre general que es troba a prop del recinte de les piscines municipals, en previsió de dotar a la nova pista de pàdel de 4 columnes amb i 2 projectors per columna tipus LED de 120W de potència cadascun. Inclòs l'equip d'arrancada, i d'acord amb el Reglament de Baixa Tensió.

S'estén una línia de coure nu de 35mm2 de secció (línia de terra) del tancament metàl·lic de la pista i es col·loquen les piquetes de posta a terra necessàries, amb tots els elements de fixació i connexió.

En aquesta memòria valorada es contempla la instal·lació elèctrica de dins del recinte on es troba ubicada la pista de pàdel.

2.3.8. Vista general 3D, fotos

Exemple d'una pista de pàdel amb característiques equivalents a les d'aquesta memòria valorada.

2.4. Termini d'execució de les obres

Per l'execució de les obres es fixa un termini d'execució de les obres d' **UN MES**.

Juntament amb l'acta de replanteig caldrà establir i aprovar el pla de treballs detallat que presentarà el contractista adjudicatari ajustat al termini ofert en el concurs, als criteris de plantació i subministrament de les espècies vegetals i altres condicionants que puguin establir-se en la fase de replanteig de les obres.

2.5. Seguretat i salut

En l'Annex 1 s'inclou l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut en compliment del Reial decret 1627/1997, de 24 octubre pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, i en concret del que s'estableix en l'Article 4: Obligatorietat de l'Estudi de Seguretat Salut.

- El pressupost d'execució per contracta del projecte és inferior a 75 milions de pessetes (450.759,08 €).
- La durada estimada de les obres és inferior a 30 dies laborals no emprant-se en cap moment més de 20 treballadors simultàniament.
- El volum de mà d'obra estimat és inferior a 500 dies de treball.

D'acord amb el punt 2 de l'Article 4, "En els projectes d'obres no inclosos en cap dels supòsits previstos en l'apartat anterior, el promotor estarà obligat al fet que en la fase de redacció del projecte s'elabori un estudi bàsic de seguretat i salut."

El pressupost d'execució material d'aquest estudi de seguretat i salut, puja la quantitat de **400 €**.

2.6. Control de qualitat

El contractista adjudicatari definirà un Pla de Control de Qualitat de les obres, el qual haurà d'ésser aprovat per la Direcció d'Obra, i del qual n'assumirà íntegrament el cost fins un màxim de l'1% del pressupost de licitació. No s'inclouran en aquest import les despeses imputables a assaigs de repetició.

2.7. Normativa d'edificació d'obligat compliment

S'aplicarà tota la normativa vigent i en concret:

Qualsevol normativa establerta pel Consell Català de l'Esport sobre pistes PADEL. En concret es seguirà el Reglament de la Federació Internacional de Pàdel, Federació espanyola de Pàdel i la Federació Catalana de Pàdel.

2.8. Pressupost general d'obra

El pressupost d'execució material organitzat per àmbits i capítols és:

Treballs previs	3.417,99 €
Paviments soleres	14.697,92 €
Instal·lació elèctrica	588,07 €
Seguretat i Salut	400,00 €
Obra civil pista de pàdel	**19.103,98 €**

Aplicant els conceptes de Benefici Industrial (6%) i despeses generals (13%), obtenim el pressupost d'execució per contracte, resumit en el següent quadre:

Pressupost d'execució per contracte	
Pressupost d'execució material	19.103,98 €
13,00 % Despeses Generals SOBRE 19.103,98	2.483,52 €
6,00 % Benefici Industrial SOBRE 19.103,98	1.146,24 €
Subtotal	22.733,74 €
21 % IVA sobre 22733,74	4.774,09 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	**27.507,83 €**

Puja el pressupost d'execució de les obres a la quantitat de **VINT-I-SET MIL CINC-CENTS SET EUROS AMB VIUTANTA-TRES CÈNTIMS, IVA INCLÒS (27.507'83 €)**

2.9. Conclusions

Establerts, en la nostra opinió, els criteris i les bases a nivell tècnic per la correcta definició del projecte, aquest disposa de la documentació adient i legalment establerta per ésser sotmès a l'aprovació de l'Autoritat competent, si correspon.

2.10. Documents que integren el projecte

- Document 1: Memòria i Annexes
- Document 2: Plànols
- Document 3: Pressupost

Lleida, gener de 2020

Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Firmado digitalmente por Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=Ajuntament de Lleida, 2.5.4.97=VATES-P2515100B, ou=Treballador públic de nivell alt de signatura, sn=Gimeno Aribau - DNI 73200568D, givenName=Sergi, serialNumber=IDCES-73200568D, cn=Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Sergi Gimeno Aribau
Enginyera de Camins, Canals i Ports

ANNEX 1

ESTUDI BÀSIC SEGURETAT I SALUT

ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

1.1. Tipus d'obra 2
1.2. Emplaçament 2
1.3. Superfície d'actuació 2
1.4. Pressupost d'execució material de l'estudi bàsic 2
1.5. Promotor 2
1.6. Tècnic autor del Projecte d'execució 2
1.7. Tècnic redactor de l'estudi Bàsic de Seguretat i Salut 2
2. DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT 2
2.1. Topografia 2
2.2. Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn 2
2.3. Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades 2
3. COMPLIMENT DEL RD 1627/97 SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ 3
3.1. INTRODUCCIÓ 3
3.2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA 4
3.3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS 5
4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA. 8
5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ 9
6. PRIMERS AUXILIS 10
7. NORMATIVA APLICABLE 11

DADES DE L'OBRA

1.1. Tipus d'obra

Urbanització

Memòria Valorada per tal de definir i valorar a nivell constructiu els principals elements que composen l'obra civil necessària per a la instal·lació d'una pista de pàdel, així com l'adequació del seu entorn.

1.2. Emplaçament

L'emplaçament de l'obra és troba dins l'àmbit de les Piscines Municipals, situades al carrer del Tempranillo núm. 1 de l'EMD de Raïmat.

1.3. Superfície d'actuació

La superfície de l'àmbit de l'actuació és de 231 m2

1.4. Pressupost d'execució material de l'estudi bàsic

El pressupost d'execució material puja la quantitat de quatre cents euros (400'00 €).

1.5. Promotor

Entitat Municipal Descentralitzada de Raïmat, Lleida.

1.6. Tècnic autor del Projecte d'execució

Sergi Gimeno Aribau, Enginyer de Camins, Canals i Ports.

1.7. Tècnic redactor de l'estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Sergi Gimeno Aribau, Enginyer de Camins, Canals i Ports.

2. DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

2.1. Topografia

Solar pràcticament horitzontal, sense cap desnivell.

2.2. Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn

La parcel.la està qualificada com a sistema d'equipament comunitari.

2.3. Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades

Actualment existeixen serveis públics dins l'àmbit de l'obra, especialment la xarxa de reg i aigua potable (soterrats).

3. COMPLIMENT DEL RD 1627/97 SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

3.1. INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic 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 de manteniment posteriors.

Permet 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 i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic 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 sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

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-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

3.2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta 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 del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- 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
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- 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 a la seguretat i salut dels treballadors.
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- 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
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir, com a àmbit de cobertura, la previsió de riscos derivats del treball de l'empresa respecte dels seus treballadors, dels treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i de les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció dels treballadors, l'empresari garantirà que cada treballador rebi una formació teòrica i practica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme el treballador, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions del contractista, els treballadors han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per el contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat al seu cap superior i als treballadors designats per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut dels treballadors.
- Cooperar amb el contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut dels treballadors.

3.3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a altres feines.

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- 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 d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Enderrocs i demolicions

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes
- Caigudes de personal al mateix i a diferent nivell
- Bolcades de màquines i vehicles
- Atropellaments per màquines o vehicles
- Vibracions

Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques

- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar
- Caigudes per talussos
- Col·lisió de màquines o vehicles
- Bolcades de màquines i vehicles
- Electrocucions amb línies elèctriques
- Projecció de partícules als ulls
- Atrapaments i cops amb maquinaria excavadora
- Vibracions

Ferms i paviments

- Col·lisió de màquines o vehicles
- Bolcades de màquines i vehicles
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Cremades per utilització de productes bituminosos
- Ambient excessivament sorollós
- Projecció de partícules als ulls
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades

Instal·lacions d'enllumenat

- 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
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades

Drenatges, sanejament i canalitzacions

- 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)
- Col·lisió de màquines o vehicles
- Bolcades de màquines i vehicles
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Ambient excessivament sorollós
- Projecció de partícules als ulls
- Esquitxades de formigó
- Caustificacions
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades

4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997))

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

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

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
- Limitar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel 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
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament 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
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades en funció de si es protegeixen les persones, o als operaris i tercers de la caiguda d'objectes i materials
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- 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'escales de mà, plataformes de treball i bastides homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris

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 on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat als operaris amb formació i capacitació suficient.
- 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 duta a terme per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a tercers

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. 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. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, 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.

7. NORMATIVA APLICABLE

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)

PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/01)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001). mods
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LINIES ELÈCTRIQUES	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990

ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METALICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

Lleida, gener de 2020

Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Firmado digitalmente por Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=Ajuntament de Lleida, 2.5.4.97=VATES-P2515100B, ou=Treballador públic de nivell alt de signatura, sn=Gimeno Aribau - DNI 73200568D, givenName=Sergi, serialNumber=IDCES-73200568D, cn=Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Sergi Gimeno Aribau
Enginyer de Camins, Canals i Ports

LA PAERIA

Ajuntament de Lleida

ENTITAT MUNICIPAL
DESCENTRALITZADA
RAIMAT

ANNEX 2

GESTIÓ DE RESIDUS

MEMÒRIA

ÍNDEX

1 GESTIÓ DE RESIDUS
1.1 Introducció..... 2
1.2 Dades..... 2
1.3 Marc legal 2
1.4 Gestió dels *residus*..... 4
1.5 Residus generats durant les obres 5

1. Gestió de residus

1.1. Introducció

El present estudi pretén definir i avaluar els residus corresponents al MEMÒRIA VALORADA ADEQUACIÓ D'UNA ZONA INTERIOR DEL RECINTE DE LES PISCINES MUNICIPALS DE L'EMD DE RAÏMAT PER A LA INSTAL.LACIÓ D'UNA PISTA DE PÀDEL.

Un residu de construcció i demolició (RCD) és qualsevol substància o objecte que, complint la definició de "Residu" inclosa en l'article 3.a) de la Llei 10/1998 del 21 d'abril, es genera en una obra de construcció o demolició. Fonamentalment en aquesta obra en generen residus de naturalesa inerta que no experimenten transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, generats en obres d'excavació, nova construcció, reparació, remodelació, rehabilitació i enderroc.

La major part del volum de terres generades a l'obra s'utilitzaran per la formació de terraplens i rebliment de rases. El material sobrer serà transportat a espais de rebliment de terres fora l'àmbit, determinat per l'Ajuntament.

1.2. Dades

Títol del Projecte: MEMÒRIA VALORADA ADEQUACIÓ D'UNA ZONA INTERIOR DEL RECINTE DE LES PISCINES MUNICIPALS DE L'EMD DE RAÏMAT PER A LA INSTAL.LACIÓ D'UNA PISTA DE PÀDEL.

Promotor: EMD DE RAÏMAT. LLEIDA

Generador dels Residus: EMD DE RAÏMAT. LLEIDA

Tècnic redactor de l'Estudi de Gestió de Residus: Sergi Gimeno Aribau, Enginyer de Camins Canals i Ports.

1.3. Marc legal

La Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats té per objecte regular la gestió dels residus impulsant mesures que en previnguin la generació i mitiguin els impactes adversos sobre la salut humana i el medi ambient associats a la seva generació i gestió, amb la millora de l'eficiència en l'ús dels recursos.

També estableix les obligacions dels productors o altres posseïdors inicials de residus relatives a la gestió dels seus residus, així com les relatives a l'emmagatzematge, la mescla, l'envasament i l'etiquetatge dels seus residus.

D'acord amb el que preveu el Reial Decret 112/2012 pel que es regula la producció i gestió de residus de construcció i demolició, els projectes han de preveure l'avaluació de gestió de residus i materials de construcció i demolició.

Per tant, la gestió dels residus que es produeixen a les obres s'haurà de realitzar d'acord amb la normativa vigent aquí esmentada.

Classificació i Llista europea de residus

La classificació dels residus s'ha de fer de conformitat amb la Llista que estableix la Decisió 2000/532/CE de la Comissió, de 3 de maig de 2000.

Per ordre del ministre de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí, amb la consulta prèvia a la Comissió de coordinació en matèria de residus, es pot reclassificar un residu en els termes següents, de conformitat, si s'escau, amb els procediments que preveu l'article 7 de la Directiva 2008/98/CE:

a) Es pot considerar un residu perillós quan, encara que no figuri com a tal en la Llista de residus, presenti una o més de les característiques que indica l'annex III.

b) Es pot considerar un residu no perillós quan es tinguin proves que un determinat residu que figuri en la Llista com a perillós no presenta cap de les característiques que indica l'annex III.

Quan es donin els supòsits dels dos apartats anteriors, el Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí, ho ha de notificar sense demora a la Comissió Europea i li ha de presentar tota la informació rellevant.

La reclassificació de residus perillosos en residus no perillosos no es pot realitzar per mitjà d'una dilució o mescla l'objecte de la qual sigui disminuir les concentracions inicials de substàncies perilloses per sota dels límits que defineixen el caràcter perillós d'un residu.

Jerarquia de residus

Les administracions competents, en el desenvolupament de les polítiques i de la legislació en matèria de prevenció i gestió de residus, han d'aplicar, per aconseguir el millor resultat ambiental global, la jerarquia de residus per l'ordre següent de prioritat:

a) Prevenció;
b) Preparació per a la reutilització;
c) Reciclatge;
d) Un altre tipus de valorització, inclosa la valorització energètica; i
e) Eliminació.

No obstant això, si per aconseguir el millor resultat mediambiental global en determinats fluxos de residus és necessari apartar-se de la dita jerarquia, es pot adoptar un ordre diferent de prioritats, prèvia justificació, per un enfocament de cicle de vida sobre els impactes de la generació i gestió d'aquests residus, tenint en compte els principis generals de precaució i sostenibilitat en l'àmbit de la protecció mediambiental, viabilitat tècnica i econòmica, protecció dels recursos, així com el conjunt d'impactes mediambientals sobre la salut humana, econòmics i socials, d'acord amb els articles 1 i 7 de la Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.

Per tant, aquesta jerarquia és la que cal buscar en la gestió dels residus durant les diferents fases de projecte i execució dels projectes.

1.4. Gestió dels residus

El productor o un altre posseïdor inicial de residus, per assegurar el tractament adequat dels seus residus, està obligat a:

a) Realitzar el tractament dels residus per si mateix.
b) Encarregar el tractament dels seus residus a un negociant, o a una entitat o empresa, tots aquests registrats de conformitat amb el que estableix aquesta Llei.
c) Lliurar els residus a una entitat pública o privada de recollida de residus, incloses les entitats d'economia social, perquè en faci el tractament.

Aquestes operacions s'han d'acreditar documentalment.

En relació amb l'emmagatzematge, la mescla i l'etiquetatge de residus al lloc de producció, el productor o un altre posseïdor inicial de residus està obligat a:

1. Mantenir els residus emmagatzemats en condicions adequades d'higiene i seguretat mentre es trobin en el seu poder. La durada de l'emmagatzematge dels residus no perillosos al lloc de producció ha de ser inferior a dos anys quan es destinin a valorització i a un any quan es destinin a eliminació. En el cas dels residus perillosos, en els dos supòsits, la durada màxima és de sis mesos; en supòsits excepcionals, l'òrgan competent de les comunitats autònomes on es porti a terme aquest emmagatzematge, per causes degudament justificades i sempre que es garanteixi la protecció de la salut humana i el medi ambient, pot modificar aquest termini. Els terminis esmentats comencen a computar des que s'iniciï el dipòsit de residus al lloc d'emmagatzematge.

2. No mesclar ni diluir els residus perillosos amb altres categories de residus perillosos ni amb altres residus, substàncies o materials. Els olis usats de diferents característiques, quan sigui tècnicament factible i econòmicament viable, no s'han de mesclar entre ells ni amb altres residus o substàncies, si la mescla esmentada impedeix el tractament.

3. Emmagatzemar, envasar i etiquetar els residus perillosos al lloc de producció abans de recollir-los i transportar-los d'acord amb les normes aplicables.

1.5. Residus generats durant l'obra

<u>Mesures de minimització i prevenció de residus</u>

Cal identificar totes aquelles accions de minimització a tenir en consideració en el projecte per tal de prevenir la generació de residus de la construcció i demolició durant la fase d'obra o de reduir-ne la seva producció. Algunes de les accions que s'han adoptat en la fase projecte són:

- S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzarlos al mateix emplaçament.

- S'ha incorporat el màxim de sistemes constructius industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus.

- S'han optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar.

- S'ha previst la utilització de sistemes d'encofrat reutilitzables.

- S'han identificat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la

consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.

- S'ha estudiat el modulat del projecte (paviments, acabats de façana, obertures, divisòries, etc.) per minimitzar els retalls.

- Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'ha valorat la utilització de materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció.

Estimació de la generació de residus

A continuació es presenta un llistat dels principals residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons la llista europea de residus (LER), segons Orden MAM 304/2002, de 8 de febrer, per la que es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.

17	*Residus de la construcció i demolició*
17 01	Formigó, maons, teules i materials ceràmics
17 01 01	Formigó
17 01 02	Maons
17 01 03	Teules i materials ceràmics
17 01 07	Mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics, diferents de les especificades en el codi 170106
17 02	Fusta, vidre i plàstic
17 02 01	Fusta
17 02 02	Vidre
17 02 03	Plàstic
17 04	Metalls (inclosos els seus aliatges)
17 04 07	Metalls mesclats
17 05	Terra (inclosa l'excavada de zones contaminades), pedres i llots de drenatge
17 05 04	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03

L'estimació dels residus generats d'acord amb les recomanacions de l'Agència de Residus són:

ENDERROC ELEMENTS EXISTENTS						
MATERIALS	**TIPOLOGIA[2]**	**VOLUM REAL**	**VOLUM APARENT**	**PES**	**PES TOTAL**	**VOLUM TOTAL**
	Inert, No especial, Especial	**(m^3 residu/m^2 construït)**	**(m^3 residu/m^2 construït)**	**(kg/m^2 construït)**	**(T)**	**(m^3)**
170504 (terres i pedres diferents dels especificats en el codi 170503*)	Inert	-	-	-	233.28	129.60
170302 (barreges bituminoses diferents de les barreges especificades en el codi 170301*)	No Especial	0	0	0	0	0
170405 (ferro i acer)	No Especial	-	-	-	0	0
170203 (plàstic)	No Especial	-	-	-	0	0
170904 (residus barrejats de construcció i d'enderroc diferents dels especificats en els codis 1709001, 170902 i 170903)*)	No Especial ([3])	-	-	-	7.20	4.50
Total ([4])					240.48	134.10

Total per tipologies	**Inert-terres (170504)**	0,2500	0,3000	-	240.48	134.10
	NE-barreja (170904)	0,1508	0,2516	0	0	0
	NE-metall (170407)	0,0001	0,0002	0,50	-	-
	NE-plàstic (170203)	0,0001	0,0002	0,50	0	0
	Especial (150110)	0,00005	0,0001	0,025	0	0
Total ([4])					240.48	134.10

També a continuació es presenta una taula per valorar la generació dels residus perillosos.

INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS DE NOVA CONSTRUCCIÓ (també inclou la part d'obra nova de les reparacions o reformes)	**Codi CER**	**S'utilitzen?**	
		Sí	**No**
RESIDUS D'ENVASOS; ABSORBENTS, DRAPS DE NETEJA; MATERIALS DE FILTRACIÓ I ROBA DE PROTECCIÓ			
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles	150101*		X
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles (pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, silicones, aerosols, etc.)	150101*		X
RESIDUS DE LA FFDU I DEL DECAPATGE O L'ELIMINACIÓ DE PINTURA I VERNÍS			
- Residus de decapat o eliminació de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080117*		X
- Residus de decapants o desenvernissants	080121*		X
- Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o	080111*		X

altres substàncies perilloses			
RESIDUS DE LA FABRICACIÓ, FORMULACIÓ, DISTRIBUCIÓ I UTILITZACIÓ (FFDU) DE PRODUCTES QUÍMICS ORGÀNICS DE BASE			
- Dissolvents	070103* / 070403* / 070404*		X
RESIDUS DE LA FFDU D'ADHESIUS I SEGELLANTS (INCLOENT ELS PRODUCTES D'IMPERMEABILITZACIÓ)			
- Residus d'adhesius i segellants que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080409*		X
RESIDUS DE LA FFDU DE PLÀSTICS, CAUTXÚ SINTÈTIC I FIBRES ARTIFICIALS			
- Residus que contenen silicones perilloses	070216*		X
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ			
- Restes de desencofrants	170903*		X
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses (especificar)	170903*		X
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA			
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*		X

Operacions de gestió de residus

Una obra té dos tipus de gestió, la gestió dins de l'obra i fora de l'obra. Per aquest motiu es considera imprescindible fer una reflexió sobre les diferents possibilitats de gestió "internes" i "externes" més adequades per a la nostra obra d'acord a:

– L'espai disponible per realitzar la separació selectiva dels residus a l'obra.

– La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.

– La proximitat de valoritzadors de residus de la construcció i demolició i la distància als dipòsits controlats, els costos econòmics associats a cada opció de gestió, etc.

En qualsevol cas, s'ha de considerar sempre l'abocament en dipòsits controlats com a última opció en la gestió dels residus de construcció i demolició i, s'ha de tendir, per aquest ordre, a la reutilització, al reciclatge o a qualsevol altre tipus de valorització. Per fer-ho viable, es recomana que la gestió mínima de separació selectiva per a les obres de construcció i demolició estigui formada per la segregació dels residus Inerts, dels residus No Especials i dels residus Especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta). Cal tenir en compte, però, que aquesta gestió mínima pot anar-se ampliant en funció de les possibilitats de valorització (internes i externes) que existeixin a la mateixa obra i a l'entorn proper d'aquesta.

En el primer cas ens referim a la capacitat que pugi tenir una determinada obra de construcció d'absorbir part dels residus inerts que genera; en el segon cas ens referim a la viabilitat de comptar amb valoritzadors de residus (per exemple, si tenim a l'abast recicladors de plàstic, de fusta, de metall, de paper i cartró, etc.).

La classificació en origen (a la mateixa obra) dels residus de construcció i demolició és el factor que més influeix en el seu destí final. Un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques fisicoquímiques exigides, reutilitzat (en els cas de la runa neta) a mateixa obra on s'ha produït. Es a dir, qualsevol operació de reciclatge o de reutilització ha d'estar sotmesa a una destria inicial que permeti disposar d'una matèria primera uniforme i d'un material resultant de qualitat.

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra) és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugi ser finalment tramés a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

Els residus que s'espera es generin durant les obres del present projecte s'han de gestionar mitjançant els següents processos d'acord amb les vies de gestió pevistes al Catàleg Europeu de residus:

T15 – Deposició en dipòsit de terres i runes

T12 – Deposició de residus no especials

V71 – Utilització en la construcció

V12 – Reciclatge de plàstic

V14 – Reciclatge de vidre

V15 – Reciclatge i reutilització de fustes

V41 – Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics

Segons les diferents tipologies dels residus obtinguts, el seu destí serà l'abocador controlat o a planta de reciclatge. A continuació es proposen diversos gestors de residus propers a l'àmbit d'actuació per gestionar els residus al llarg de l'obra.

Dipòsit controlat de runes i altres residus de la construcció de Montoliu de Lleida	
Codi de gestor	E-1000.07
Operacions autoritzades	T15 Deposició en dipòsit de terres i runes
Adreça física	POL. 3, PARC 10-16 25172 MONTOLIU DE LLEIDA
Adreça correspondència	OL. 3, PARC 10-16 25172 MONTOLIU DE LLEIDA
Telèfon	973 100702
E-mail	---

Felipe Vilella E Hijos, S.L.	
Codi de gestor	E-172.96
Operacions autoritzades	T62 Gestió per un Centre de Recollida i Transferència V11 Reciclatge de paper i cartó V12 Reciclatge de plàstics V13 Reciclatge de tèxtils V14 Reciclatge de vidre V15 Reciclatge i reutilització de fustes V41 Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics V55 Reciclatge i recuperació de vehicles fora d'ús
Adreça física	POL. IND. CAMÍ FRARES CTRA. TARRAGONA KM 89 25191 LLEIDA
Adreça correspondència	POL. IND. CAMI FRARES C/F, S/N 25190
Telèfon	973 201578
E-mail	**vilella@felipevilellaehijossl.es**

Excavacions Casanovas, S.L.	
Codi de gestor	E-1109.09
Operacions autoritzades	V71 Utilització en la construcció
Adreça física	CAMÍ DEL CALVARI (PLA DE LES 3 FITES), S/N 25124 ROSSELLÓ
Adreça correspondència	C/ RAMON BERENGER IV, 1 25124 ROSELLÓ
Telèfon	973 730160
E-mail	comercial@ecasanovas.com

Gestió de residus especials de Catalunya, S.A.	
Codi de gestor	E-466.97
Operacions autoritzades	T21 Incineració de residus no halogenats T22 Incineració de residus halogenats T23 Incineració de residus sanitaris V61 Utilització com a combustible
Adreça física	POL. IND. CONSTANTÍ AV. D'EUROPA, S/N 43120 CONSTANTÍ
Adreça correspondència	POL. IND. CONSTANTÍ AV. D'EUROPA, S/N 43120 CONSTANTÍ
Telèfon	977 296561
E-mail	---

<u>Instal·lació per a la gestió dels residus</u>

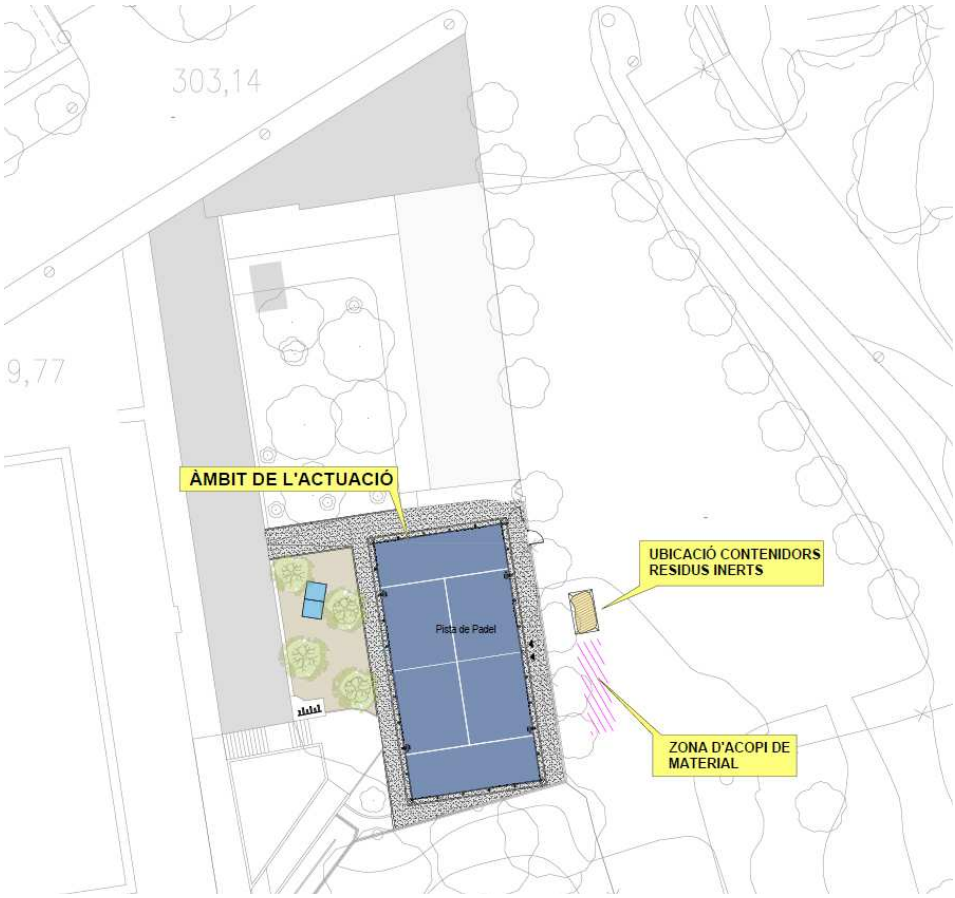
Es disposaran diferents espais degudament acondicionats per emmagatzemar els residus segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions que es duran a terme per aconseguir aquesta separació són les següents:

a) Com a mínim es disposarà d'una zona d'acopi dels materials inerts, contenidors per emmagatzematge de residus no especials i recipients per emmagatzematge de residus especials.

b) Identificació dels diferents punts d'emmagatzematge dels residus mitjançant cartells que incloguin les següents dades:

- Codi d'identificació segons la Llista Europea de Residus i pictograma normalitzat.
- Nom, direcció i telèfon del titular dels residus
- Naturalesa dels riscs

A continuació s'adjunta un croquis de les instal·lacions previstes:



Lleida, gener de 2020

Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Firmado digitalmente por Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=Ajuntament de Lleida, 2.5.4.97=VATES-P2515100B, ou=Treballador públic de nivell alt de signatura, sn=Gimeno Aribau - DNI 73200568D, givenName=Sergi, serialNumber=IDCES-73200568D, cn=Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Sergi Gimeno Aribau
Enginyer de Camins, Canals i Ports

ANNEX 3

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	20,10000	€
A012H000	h	Oficial 1a electricista	20,78000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	15,59000	€
A0137000	h	Ajudant col·locador	17,52000	€
A013H000	h	Ajudant electricista	17,50000	€
A0140000	h	Manobre	17,13000	€
A0150000	h	Manobre especialista	17,79000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,83000	€
C110U075	h	Equip de màquina de serra de disc de diamant per a tallar	14,26000	€
C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	97,98000	€
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	57,98000	€
C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	6,24000	€
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	44,61000	€
C1503000	h	Camió grua	51,73000	€
C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,64000	€

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0330020	t	Grava de pedrera, per a drens	19,39000	€
B0372000	m3	Tot-u artificial	17,62000	€
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/12/I de consistència plàstica, amb addició de microfibres de PE, grandària màxima del granulat 12 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	55,14000	€
B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	66,57000	€
B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	35,89000	€
B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	35,58000	€
B2RA71H0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	5,57000	€
B2RA7LP1	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)	7,00000	€
B7B151E0	m2	Subministrament i col·locació de geoxtextil no teixit COMPOGEOTEX NT-15 o similar, de 125 g/m²	0,73000	€
B965A3C0	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A3 de 20x10 cm, tablon o similar segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340	4,99000	€
BDGZU010	M	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	0,11000	€
BDK21495	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	16,33000	€
BDKZ3150	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	17,85000	€
BG22TA10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	0,82000	€

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-1	**F2192C05**	m	Arrancada i apilament de límit de fusta existent pel seu aprofitament, incloent els talls de disc necessaris	**Rend.: 0,842**				**7,47 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	0,200	/R x	17,79000	=	4,22565	
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,160	/R x	15,59000	=	2,96247	
				Subtotal:			7,18812	7,18812
Maquinària								
C110U075	h	Equip de màquina de serra de disc de diamant per a tallar	0,010	/R x	14,26000	=	0,16936	
				Subtotal:			0,16936	0,16936
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,10782
			COST DIRECTE					7,46530
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,46530**

P-2	**F2194AF1**	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega i transport a l'abocador i cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, incloent els talls de disc necessaris.	**Rend.: 1,000**				**19,00 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	0,342	/R x	17,79000	=	6,08418	
				Subtotal:			6,08418	6,08418
Maquinària								
C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,040	/R x	9,64000	=	0,38560	
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,180	/R x	44,61000	=	8,02980	
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,029	/R x	57,98000	=	1,68142	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,072	/R x	17,83000	=	1,28376	
				Subtotal:			11,38058	11,38058
Partides d'obra								
F2RA71H0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,260	x	5,57000	=	1,44820	
				Subtotal:			1,44820	1,44820
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,09126
			COST DIRECTE					19,00422
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**19,00422**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-3	**F221C472**	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	**Rend.:**	**1,000**		**4,41**	**€**

		Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària							
C1312340	h Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045	/R x	97,98000	=	4,40910	
			Subtotal:			4,40910	4,40910
	COST DIRECTE						4,40910
	DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,40910**

P-4	**F2225123**	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat	**Rend.:**	**1,000**	**10,15**	**€**

		Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
A0140000	h Manobre	0,080	/R x	17,13000	=	1,37040	
			Subtotal:			1,37040	1,37040
Maquinària							
C1313330	h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,151	/R x	57,98000	=	8,75498	
			Subtotal:			8,75498	8,75498
	DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,02056
	COST DIRECTE						10,14594
	DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,14594**

P-5	**F2285LR0**	m3	Rebliment i piconatge de rasa fins a 0.60 m d'amplària, amb tot-ú artifical, estesa, humectació i compactació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant	**Rend.:**	**1,000**	**25,96**	**€**

		Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
A0150000	h Manobre especialista	0,200	/R x	17,79000	=	3,55800	
			Subtotal:			3,55800	3,55800
Maquinària							
C133A0K0	h Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,200	/R x	6,24000	=	1,24800	
C1313330	h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	/R x	57,98000	=	3,47880	
			Subtotal:			4,72680	4,72680
Materials							
B0372000	m3 Tot-u artificial	1,000	x	17,62000	=	17,62000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Subtotal:		17,62000		17,62000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,05337
			COST DIRECTE				25,95817
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**25,95817**

P-6 **F2R3506A** m3 Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km **Rend.: 1,000** **8,03** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,180	/R x	44,61000	=	8,02980	
			Subtotal:					8,02980	8,02980
			COST DIRECTE						8,02980
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,02980**

F2RA71H0 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) **Rend.: 1,000** **5,57** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA71H0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x	5,57000	=	5,57000	
			Subtotal:					5,57000	5,57000
			COST DIRECTE						5,57000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,57000**

P-7 **F2RA7LP1** 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) **Rend.: 1,000** **7,00** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA7LP1	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	1,000	x	7,00000	=	7,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

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)

Subtotal:		7,00000	7,00000
COST DIRECTE			7,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,00000**

P-8 **F7B451EP** m2 Subministrament i col·locació de geoextextil no teixit COMPOGEOTEX NT-15 o similar, de 125 g/m², a base de filaments de polipropilè units mecànicament per un procés de agujeteado amb posterior tractament tèrmic, resistència a tracció 8'0/9'7 kN/m, elongació a trencament 65/70%, resistència a perforació estàtica CBR 1'56 kN i resistència a perforació dinàmica per con 24 mm, estès sobre el terreny amb solapis de 10 cm., per a posterior farcit amb terres. Fins i tot p/p de corts, fixacions al terreny, resolució de solapis i unions.
Inclou: Col·locació del geotèxtil sobre el terreny. Resolució de solapis i unions. Fixació del geotèxtil al terreny mitjançant grapes.

Rend.: 1,000 **1,90** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	17,52000	=	0,35040	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	20,10000	=	0,80400	
				Subtotal:				1,15440	1,15440
Materials									
	B7B151E0	m2	Subministrament i col·locació de geoextextil no teixit COMPOGEOTEX NT-15 o similar, de 125 g/m²	1,000	x	0,73000	=	0,73000	
				Subtotal:				0,73000	0,73000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01732
COST DIRECTE			1,90172
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,90172**

P-9 **F965A3C5** m Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A3 de 20x10 cm, tablon o similar, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter

Rend.: 1,000 **19,55** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,450	/R x	17,13000	=	7,70850	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,220	/R x	15,59000	=	3,42980	
					Subtotal:			11,13830	11,13830
Materials									
	B965A3C0	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A3 de 20x10 cm, tablon o similar segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050	x	4,99000	=	5,23950	
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0021	x	35,58000	=	0,07472	
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,044	x	66,57000	=	2,92908	
					Subtotal:			8,24330	8,24330
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,16707
			COST DIRECTE						19,54867
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**19,54867**

P-10	**F9G144PA**	u	Creació d'una solera de formigó HA-25/B/20/IIa, per la instal·lació d'una pista de pàdel de 20x10 metres, de 25 cm de gruix aprox., reglejada vibrada i remolinada amb pendent de l'1% cap a un lateral de la pista per a evacuació d'aigües, prèvia col·locació d'una capa de tot-ú artificial i graves de 15 cm de gruix mig compactada al 98% PM, i envoltada per un cèrcol perimetral de formigó armat de 40x40 cm, que s'executarà amb HA-25/B/20/IIa i armat mitjançant 4Ø12 mm amb estreps Ø6 mm cada 30 cm. La superfície de joc es deixarà totalment acabada mitjançant una capa de ciment o autoanivellant, per la posterior instal·lació de la pista.	**Rend.: 1,000**	**5.582,00**	**€**
			COST DIRECTE			5.582,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5.582,0000**

P-11	**FDGZU010**	M	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	**Rend.: 1,000**	**0,29**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,010	/R x	17,13000	=	0,17130	
					Subtotal:			0,17130	0,17130
Materials									
	BDGZU010	M	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	1,020	x	0,11000	=	0,11220	
					Subtotal:			0,11220	0,11220

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00257
COST DIRECTE			0,28607
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,28607**

P-12 FDK262B8 u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat amb reblert de formigó HM-20/B/40/I de 15cm de gruix, amb formació de solera drenant de grava de 5cm de gruix **Rend.: 1,000** **53,86 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	17,13000	=	17,13000	
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,500	/R x	15,59000	=	7,79500	
				Subtotal:			24,92500	24,92500
Maquinària								
C1503000	h	Camió grua	0,200	/R x	51,73000	=	10,34600	
				Subtotal:			10,34600	10,34600
Materials								
BDK21495	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	16,33000	=	16,33000	
B0330020	t	Grava de pedrera, per a drens	0,0972	x	19,39000	=	1,88471	
				Subtotal:			18,21471	18,21471

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,37388
COST DIRECTE			53,85959
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**53,85959**

P-13 FDKZ3154 u Subministre i col.locació de bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa dúctil de 42x42x4cm i de 25kg de pes, classe resistent B-125, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165l; totalment acabat **Rend.: 1,000** **29,62 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0140000	h	Manobre	0,350	/R x	17,13000	=	5,99550	
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350	/R x	15,59000	=	5,45650	
				Subtotal:			11,45200	11,45200
Materials								
BDKZ3150	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	1,000	x	17,85000	=	17,85000	
B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0042	x	35,89000	=	0,15074	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU

Subtotal:		18,00074	18,00074
DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17178
COST DIRECTE			29,62452
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**29,62452**

P-14 FG22TA1K m Canalització d'1 tub de polietilè corrugat dn 40, col·locats en rasa en la base, inclosa la p.p. de separadors, formació de junts, trams rectes i en corba i p.p. de treballs per a connexió a cambres de registre , i formació de dau de formigó hm-20 amb recobriments segons plànols i p.p. d'encofrats, totalment acabada i en servei. **Rend.: 1,000** **6,68 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	17,50000	=	0,35000	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,025	/R x	20,78000	=	0,51950	
				Subtotal:			0,86950	0,86950
Materials								
BG22TA10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	0,82000	=	0,83640	
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/12/I de consistència plàstica, amb addició de microfibres de PE, grandària màxima del granulat 12 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,090	x	55,14000	=	4,96260	
				Subtotal:			5,79900	5,79900

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01304
COST DIRECTE			6,68154
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,68154**

P-15 FR743G11 u Subministre i col.locació d'una pista de pàdel, formada per una estructura metàl.lica d'acer galvanitzat pintada al forn amb pintura ´´termoendurecible´´, vidres de seguretat de 10 mm de gruix sucjectats a l'estructura, 4 unitats de 2x2 m i 14 unitats de 3x2 m. Subministre i col.locaicó de paviment format per gespa artificial esportiva per a pràctica de pàdel model monofilament 0,0 (similar World Pádel Tour) i amb rebler de sorra. S'inclou le marcatge de les linees blanques de joc i es realitzarà segons normativa federació espanyola. També s'inclou la il.luminació amb 8 focos amb tecnologia LED i el transport. **Rend.: 1,000** **7.479,00 €**

COST DIRECTE		7.479,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7.479,0000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-16	**G21DCATA**	Ut	Cata manual per a localització de serveis d'1,5x1,5x1,5 m, inclosa demolició del paviment, transport de terres i runes i canon d'abocament, i posterior reblert amb tot-ú i reposició del paviment.	**Rend.: 1,000**	**113,00 €**
			COST DIRECTE		113,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**113,0000**
P-17	**PIM-43**	U	Instal·lació d'elèctrode o placa de pressa de terra amb els elements de connexió i tractament	**Rend.: 1,000**	**26,50 €**
			COST DIRECTE		26,50000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,5000**
P-18	**PSEGUR001**	U	Partida d'abonament segons estudi de seguretat i salut	**Rend.: 1,000**	**400,00 €**
			COST DIRECTE		400,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**400,0000**

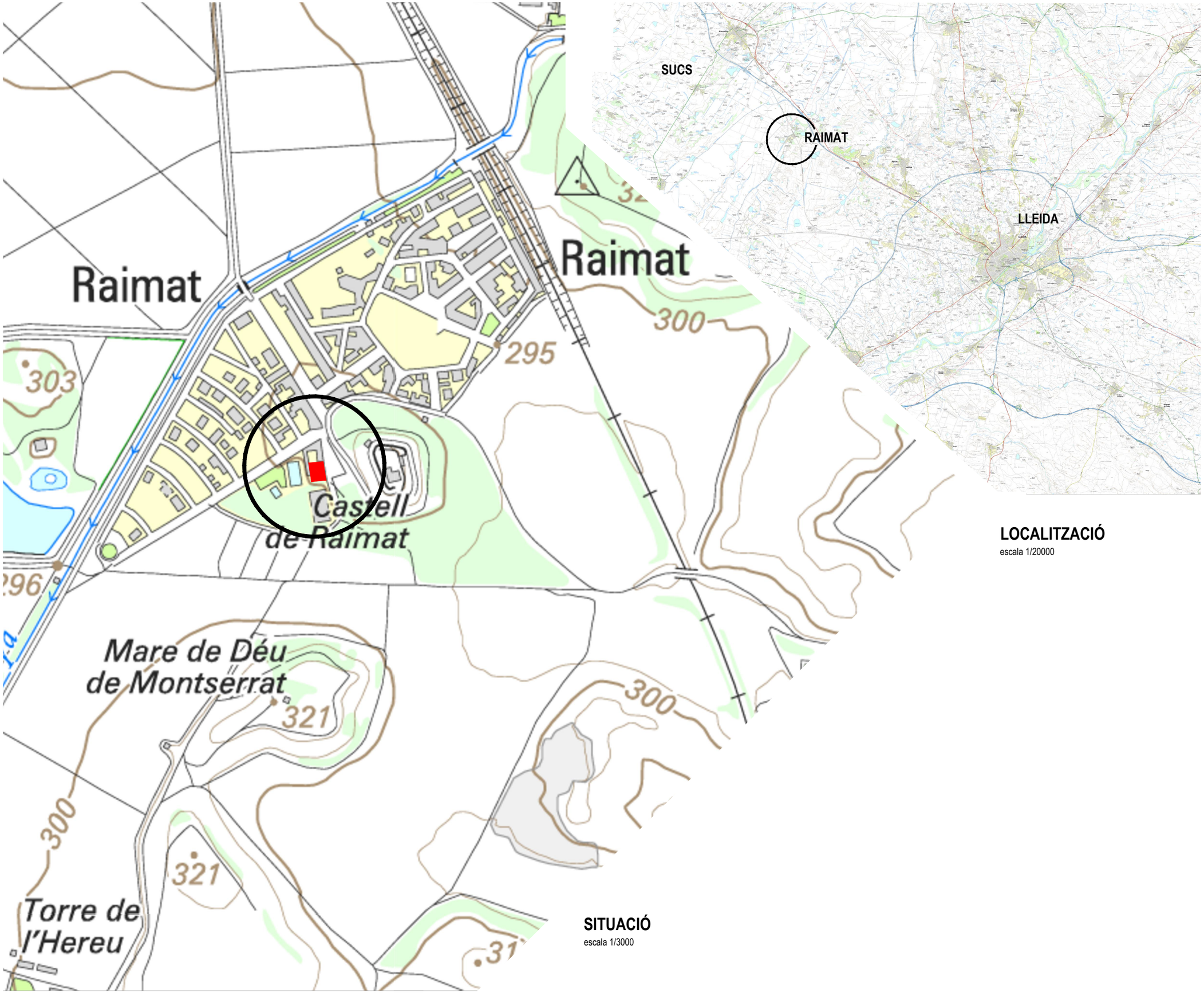
LA PAERIA

Ajuntament de Lleida

ENTITAT MUNICIPAL
DESCENTRALITZADA
RAIMAT

DOCUMENT 2

PLÀNOLS



LOCALITZACIÓ
escala 1/20000

SITUACIÓ
escala 1/3000

N

LA PAERIA

Ajuntament de Lleida
Regidoria d'Urbanisme

PROJECTES I OBRES

Títol del projecte

ADEQÜACIÓ D'UNA ZONA DE L'INTERIOR DE LES PISCINES DE RAIMAT PER A LA INSTAL.LACIÓ D'UNA PISTA DE PADEL.

Autor del projecte

Sergi Gimeno Aribau - Enginyer de Camins, Canals i Ports

Títol del Plànol

INFORMATIU
Localització, Situació

Dibuixat

x.v.s.

Expedient

1522

Fitxer

Escala

A1
A3 indicades

Núm. plànol

01

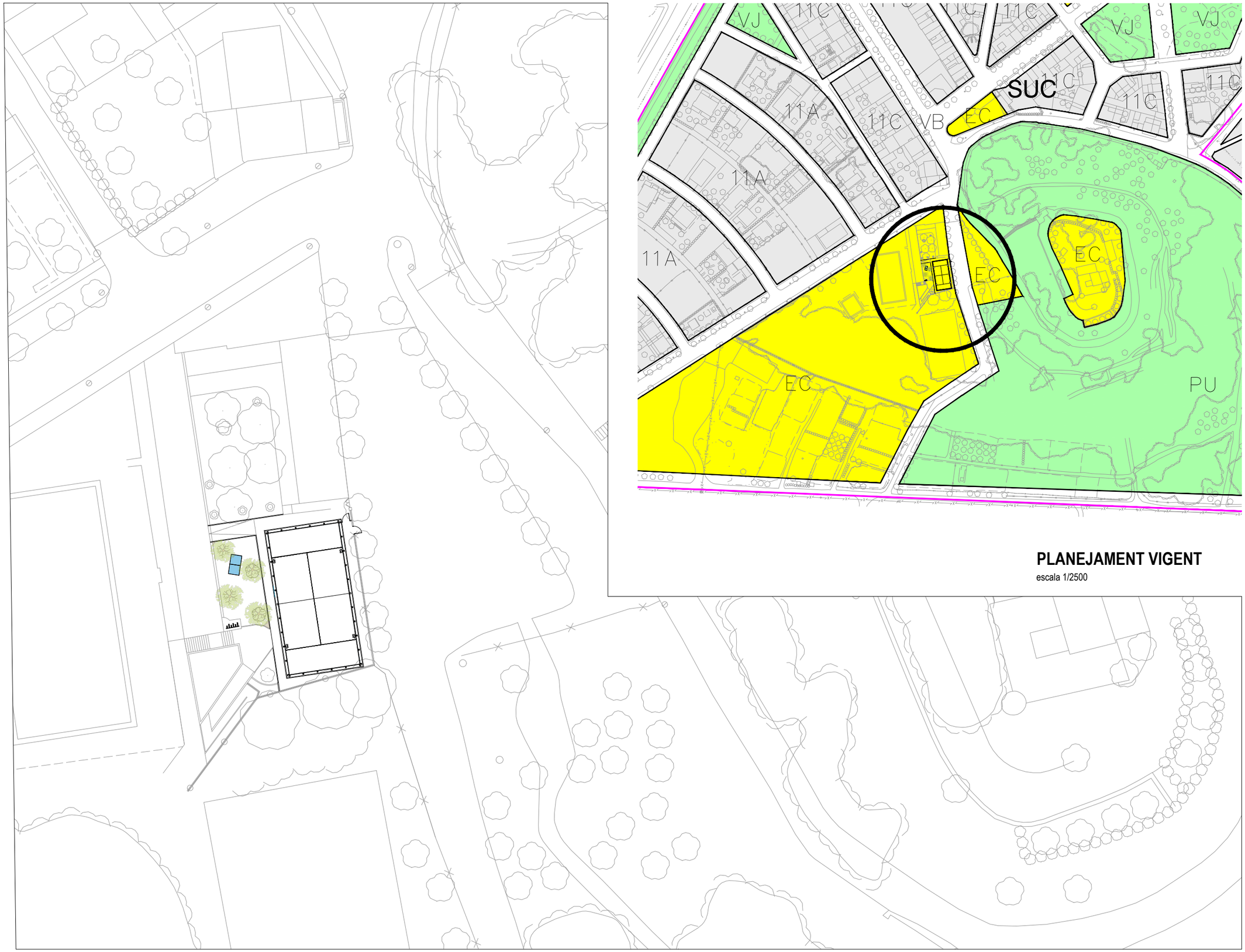
Gràfica

Full

/01

Data

gener 2020



PLANEJAMENT VIGENT

escala 1/2500

EMPLAÇAMENT

escala 1/500

LA PAERIA

Ajuntament de Lleida

Regidoria d'Urbanisme

PROJECTES I OBRES

Títol del projecte

ADEQÜACIÓ D'UNA ZONA DE L'INTERIOR DE LES PISCINES DE RAIMAT PER A LA INSTAL.LACIÓ D'UNA PISTA DE PADEL.

Autor del projecte

Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Firmado digitalmente por Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)
Nombre de escaneo:cimeno (DN): c=ES, o=Ayuntament de Lleida, 2.5.4.97=VATES-P2515100B, ou=Treballador públic de nivell alt de signatura, sn=Gimeno Aribau - DNI 73200568D, givenName=Sergi, serialNumber=IDCES-73200568D, cn=Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Sergi Gimeno Aribau - Enginyer de Camins, Canals i Ports

Títol del Plànol

INFORMATIU

Emplaçament, Planejament vigent

Dibuixat

x.v.s.

Expedient **Fitxer**

1522

Escala **Núm. plànol**

A1
A3 indicades **02**

Gràfica **Full**

/01

Data

gener 2020

LA PAERIA

Ajuntament de Lleida

Regidoria d'Urbanisme

PROJECTES I OBRES

Títol del projecte

ADEQÜACIÓ D'UNA ZONA DE L'INTERIOR DE LES PISCINES DE RAIMAT PER A LA INSTAL.LACIÓ D'UNA PISTA DE PADEL.

Autor del projecte

Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Firmado digitalmente por Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=Ajuntament de Lleida, 2.5.4.97=VATES-P2511008, ou=Treballador públic de nivell alt de signatura, sn=Gimeno Aribau - DNI 73200568D, givenName=Sergi, serialNumber=IDCES-73200568D, cn=Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Sergi Gimeno Aribau - Enginyer de Camins, Canals i Ports

Títol del Plànol

INFORMATIU
Estat actual

Dibuixat

X.V.S.

Expedient **Fitxer**

1522

Escala **Núm. plànol**

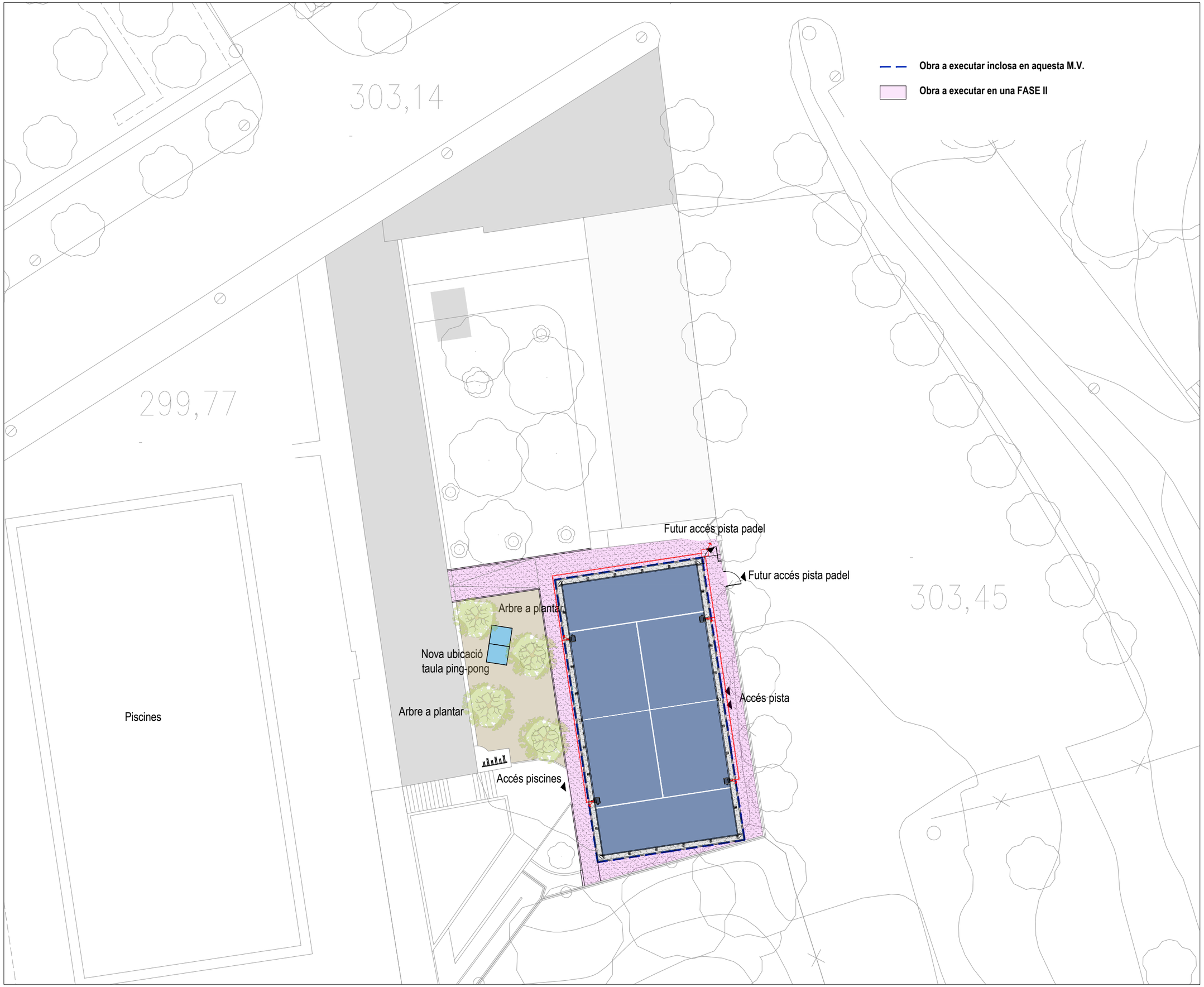
A1
A3 1:400 **03**

Gràfica **Full**

/01

Data

gener 2020



N

LA PAERIA

Ajuntament de Lleida

Regidoria d'Urbanisme

PROJECTES I OBRES

Títol del projecte

ADEQÜACIÓ D'UNA ZONA DE L'INTERIOR DE LES PISCINES DE RAIMAT PER A LA INSTAL.LACIÓ D'UNA PISTA DE PADEL.

Autor del projecte

Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Firmado digitalmente por Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=Ajuntament de Lleida, 2.5.4.97=#VATES-P2511008, ou=Treballador públic de nivell alt de signatura, sn=Gimeno Aribau - DNI 73200568D, givenName=Sergi, serialNumber=IDCES-73200568D, cn=Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Sergi Gimeno Aribau - Enginyer de Camins, Canals i Ports

Títol del Plànol

PROPOSTA
Implantació

Dibuixat

x.v.s.

Expedient **Fitxer**

1522

Escala **Núm. plànol**

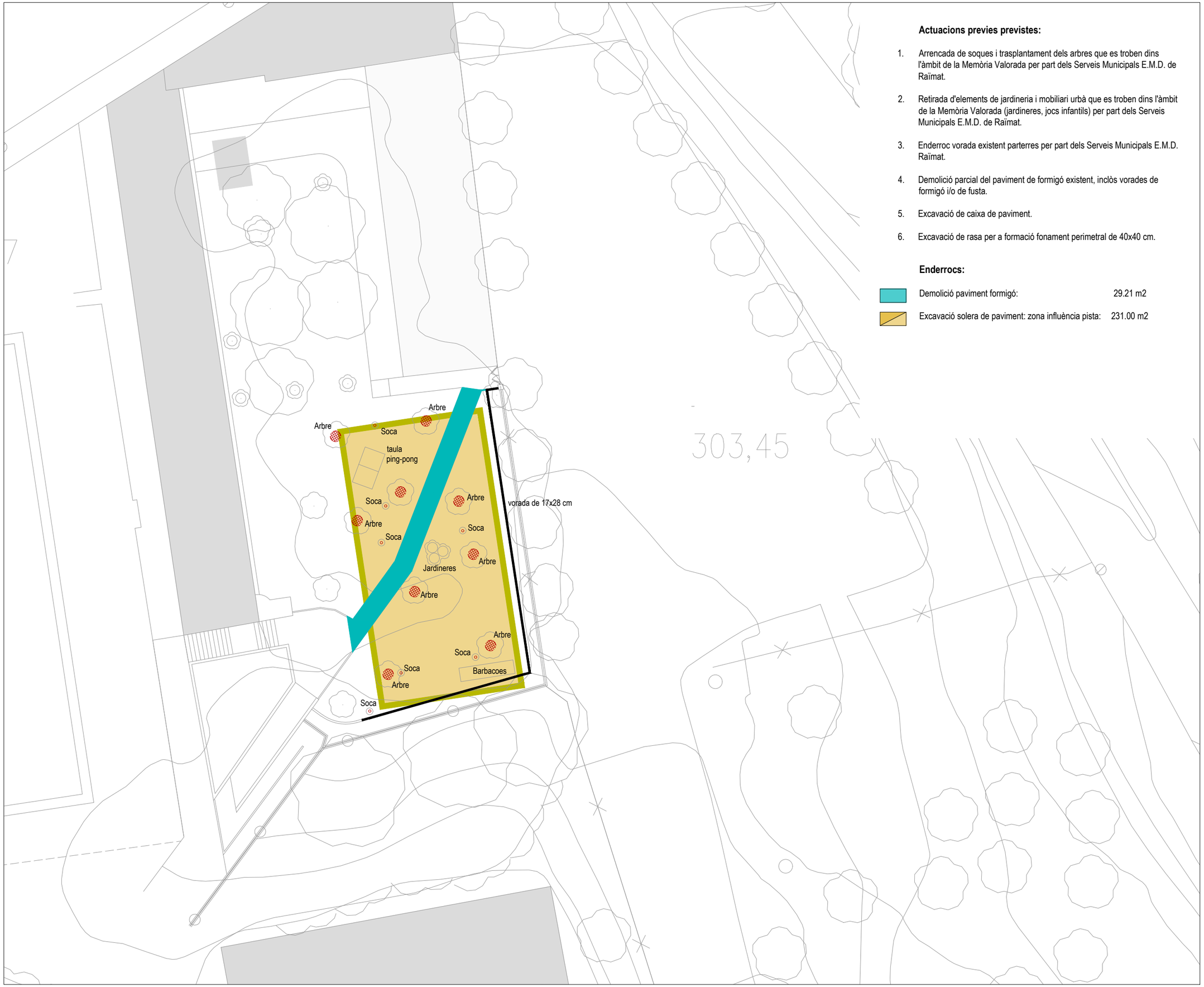
A1
A3 1:250 **04**

Gràfica **Full**

/01

Data

gener 2020



Actuacions previes previstes:

1. Arrencada de soques i trasplantament dels arbres que es troben dins l'àmbit de la Memòria Valorada per part dels Serveis Municipals E.M.D. de Raïmat.
2. Retirada d'elements de jardineria i mobiliari urbà que es troben dins l'àmbit de la Memòria Valorada (jardineres, jocs infantils) per part dels Serveis Municipals E.M.D. de Raïmat.
3. Enderroc vorada existent parterres per part dels Serveis Municipals E.M.D. Raïmat.
4. Demolició parcial del paviment de formigó existent, inclòs vorades de formigó i/o de fusta.
5. Excavació de caixa de paviment.
6. Excavació de rasa per a formació fonament perimetral de 40x40 cm.

Enderrocs:

Demolició paviment formigó:	29.21 m2
Excavació solera de paviment: zona influència pista:	231.00 m2

LA PAERIA

Ajuntament de Lleida

Regidoria d'Urbanisme

PROJECTES I OBRES

Títol del projecte

ADEQÜACIÓ D'UNA ZONA DE L'INTERIOR DE LES PISCINES DE RAIMAT PER A LA INSTAL.LACIÓ D'UNA PISTA DE PADEL.

Autor del projecte

Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Firmado digitalmente por Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=Ajuntament de Lleida, ou=Entitat de Certificació Col·laboradora pública de nivell alt de signatura, serialNumber=IDCES-73200568D, sn=Gimeno Aribau, givenName=Sergi, cn=Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Sergi Gimeno Aribau - Enginyer de Camins, Canals i Ports

Títol del Plànol

PROPOSTA
enderrocs i actuacios previes

Dibuixat

X.V.S.

Expedient **Fitxer**

1522

Escala

A1
A3 1:250

Núm. plànol

05

Gràfica **Full**

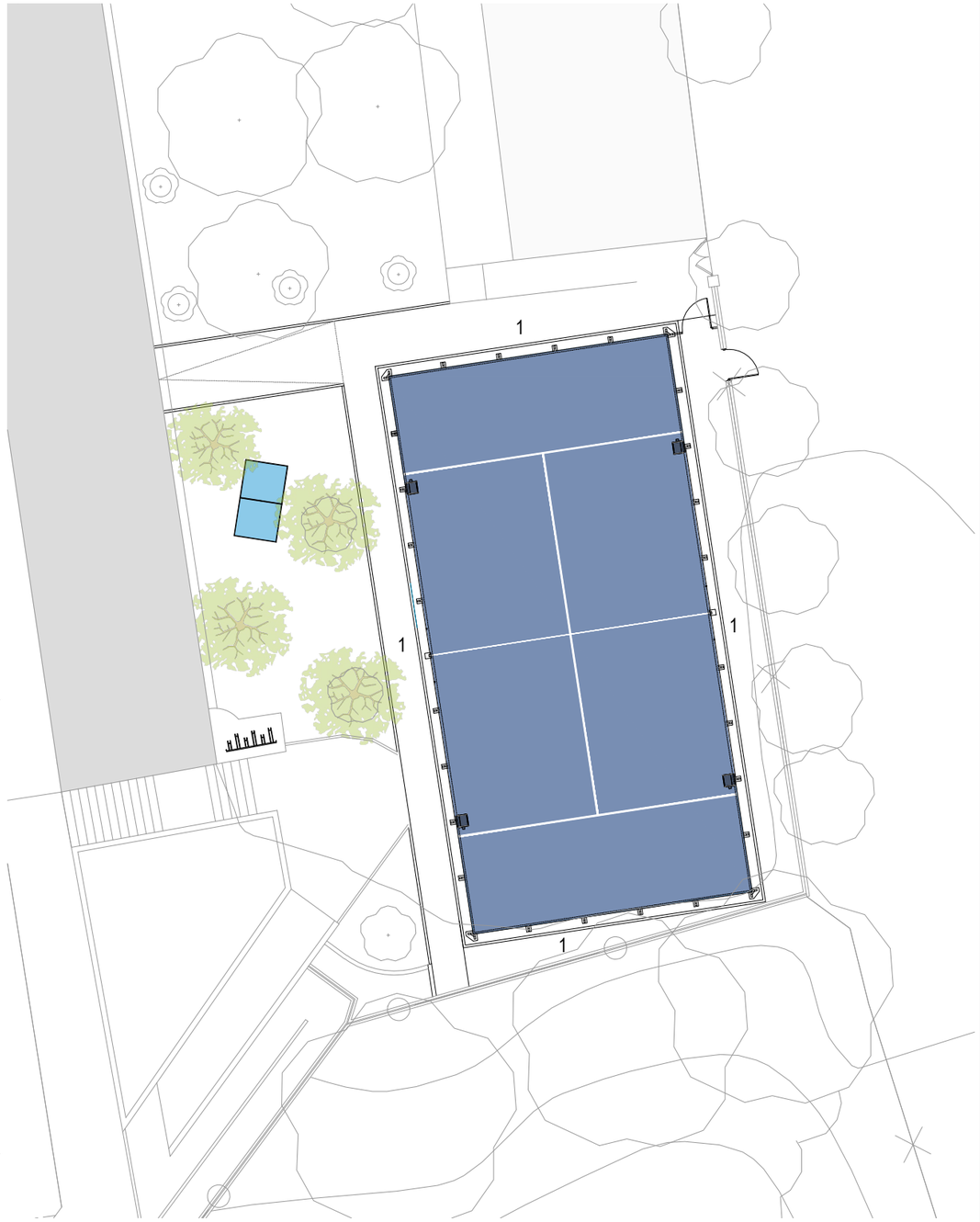
/01

Data

gener 2020

COTES

escala 1/200



PAVIMENTS

escala 1/200

Paviments a executar:

Creació d'una solera de formigó (porós o fratasat) HA-25/B/20/IIa, per la instal·lació d'una pista de pàdel de 20x10 metres, de 25 cm de gruix, reglejada vibrada i remolinada, prèvia col·locació d'una capa de tot-ú artificial i graves de 15 cm de gruix mig compactada al 98% PM, i envoltada per un cèrcol perimetral de formigó armat HA-25/B/20/IIa, de 40x40 cm. La superfície de joc estarà formada per gespa artificial esportiva model monofilament 0,0 (similar World Pádel Tour) i amb rebler de sorra.

1.- Vorada de formigó tipus "tablon" o similar de 20x10 cm

N

LA PAERIA

Ajuntament de Lleida

Regidoria d'Urbanisme

PROJECTES I OBRES

Títol del projecte

ADEQÜACIÓ D'UNA ZONA DE L'INTERIOR DE LES PISCINES DE RAIMAT PER A LA INSTAL.LACIÓ D'UNA PISTA DE PADEL.

Autor del projecte

Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Firmado digitalmente por Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=Ajuntament de Lleida, 2.5.4.97=VATES-P2501500B, ou=Treballador públic de nivell alt de confiança, sn=Gimeno Aribau, cn=Sergi Gimeno Aribau, givenName=Sergi, serialNumber=IDCES-73200568D, cn=Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Sergi Gimeno Aribau - Enginyer de Camins, Canals i Ports

Títol del Plànol

PROPOSTA

Planta cotes i Paviments

Dibuixat

x.v.s.

Expedient **Fitxer**

1522

Escala **Núm. plànol**

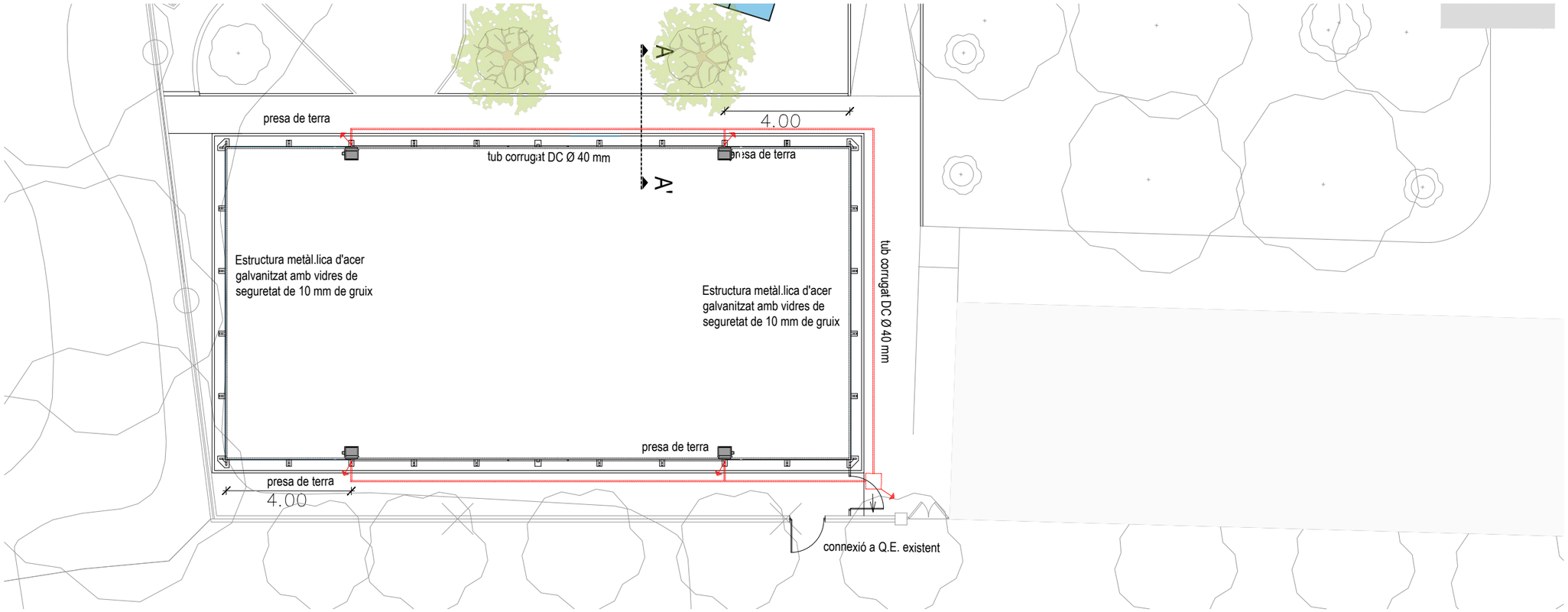
A1
A3 1:200 **06**

Gràfica **Full**

/01

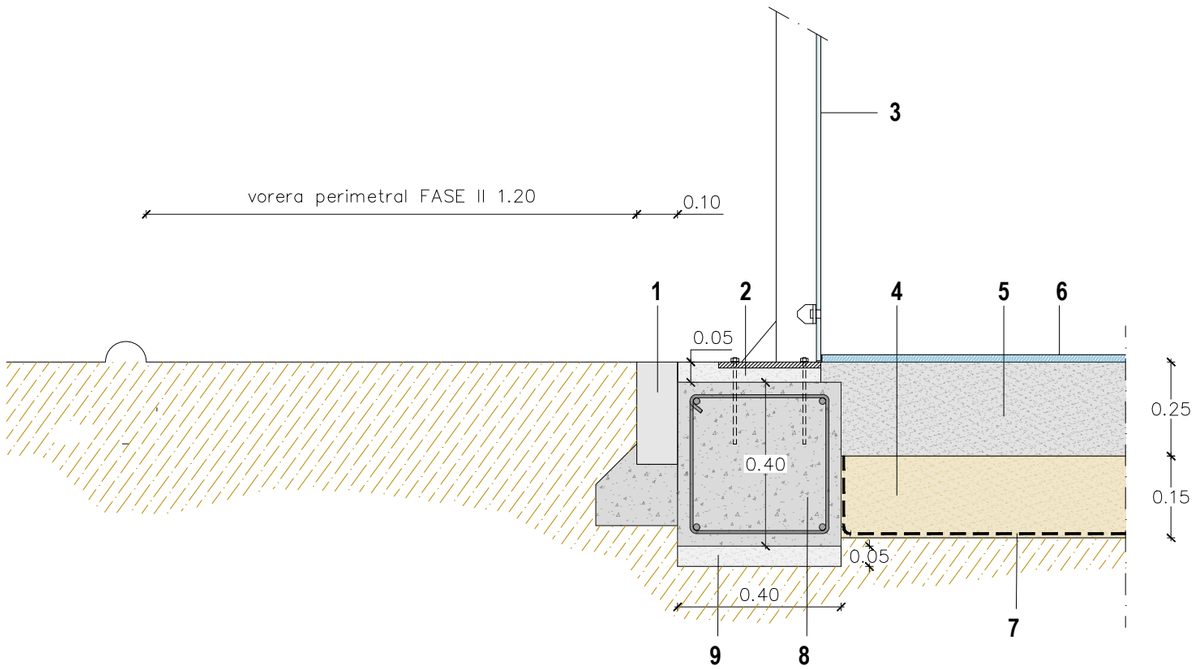
Data

gener 2020



FONAMENTS

escala 1/150



SECCIÓ DETALL A-A'

escala 1/15

Llegenda:

1. Vorada de formigó tipus "tablon" o similar de 20x10 cm
2. Morter d'anivellament de 5 cm de gruix
3. Estructura metàl.lica d'acer galvanitzat amb vidres de seguretat de 10 mm de gruix.
4. Base de tot-ú artificial ZA-25 i graves de 15 cm de gruix compactada al 98% p.m.
5. Solera de formigó armat HA-25 de 25 cm de gruix amb una capa superficial de morter autoanivellant .
6. Gespa artificial monofilada (similar World Pádel Tour)
7. Geotèxtil
8. Cèrcol perimetral de formigó armat HA-25 de 40x40 cm amb armadura
9. Formigó de neteja de 5 cm de gruix

LA PAERIA

Ajuntament de Lleida

Regidoria d'Urbanisme

PROJECTES I OBRES

Títol del projecte

ADEQÜACIÓ DEL INTERIOR DE L'ENTRADA PRINCIPAL DEL RECINTE DE LES PISCINES DE RAIMAT.

Autor del projecte

Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Firmado digitalmente por Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=Ajuntament de Lleida, 2.5.4.97=VATES-P2311008, ou=Treballador public de nivell alt de signatura, sn=Gimeno Aribau - DNI 73200568D, givenName=Sergi, serialNumber=IDCES-73200568D, cn=Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Sergi Gimeno Aribau - Enginyer de Camins, Canals i Ports

Títol del Plànol

PROPOSTA

Previsió serveis i detall solera

Dibuixat

x.v.s.

Expedient **Fitxer**

1522

Escala **Núm. plànol**

A1
A3 1:150 1:15 **07**

Gràfica **Full**

/01

Data

gener 2020

LA PAERIA

Ajuntament de Lleida

ENTITAT MUNICIPAL
DESCENTRALITZADA
RAIMAT

DOCUMENT 3

PRESSUPOST

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 OBRA CIVIL PISTA DE PÀDEL
Capítol 01 TREBALLS PREVIS
Subcapitol 02 DEMOLICIONS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G21DCATA	Ut	Cata manual per a localització de serveis d'1,5x1,5x1,5 m, inclosa demolició del paviment, transport de terres i runes i canon d'abocament, i posterior reblert amb tot-ú i reposició del paviment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	F2194AF1	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega i transport a l'abocador i cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, incloent els talls de disc necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Sup				
2	itinerari accés piscines			30,000			30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	F2192C05	m	Arrancada i apilament de límit de fusta existent pel seu aprofitament, incloent els talls de disc necessaris

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C		Longitud				
2	iaccés piscines		2,000	22,000			44,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **44,000**

Obra 01 OBRA CIVIL PISTA DE PÀDEL
Capítol 01 TREBALLS PREVIS
Subcapitol 03 EXCAVACIONS CAIXES PAVIMENTS I RASES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	superficie pista padel			21,000	11,000	0,450	103,950	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **103,950**

Obra 01 OBRA CIVIL PISTA DE PÀDEL
Capítol 01 TREBALLS PREVIS
Subcapitol 05 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2R3506A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

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

1		C		m3		
2	Excavació caixa paviment			103,950	103,950	C#*D#*E#*F#
3	Rasa Enllumenat			4,050	4,050	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament	%	20,000		21,600	PERPARCIAL(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT **129,600**

2 F2RA7LP1 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)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C		m3				
2	Excavació caixa paviment			103,950			103,950	C#*D#*E#*F#
3	Rasa Enllumenat			4,050			4,050	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament	%	20,000				21,600	PERPARCIAL(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT **129,600**

Obra 01 OBRA CIVIL PISTA DE PÀDEL
Capítol 02 PAVIMENTS SOLERES
Subcapitol 01 SOLERA PISTA PADEL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F9G144PA	u	Creació d'una solera de formigó HA-25/B/20/IIa, per la instal·lació d'una pista de pàdel de 20x10 metres, de 25 cm de gruix aprox., reglejada vibrada i remolinada amb pendent de l'1% cap a un lateral de la pista per a evacuació d'aigües, prèvia col·locació d'una capa de tot-ú artificial i graves de 15 cm de gruix mig compactada al 98% PM, i envoltada per un cèrcol perimetral de formigó armat de 40x40 cm, que s'executarà amb HA-25/B/20/IIa i armat mitjançant 4Ø12 mm amb estreps Ø6 mm cada 30 cm. La superfície de joc es deixarà totalment acabada mitjançant una capa de ciment o autoanivellant, per la posterior instal·lació de la pista.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 OBRA CIVIL PISTA DE PÀDEL
Capítol 02 PAVIMENTS SOLERES
Subcapitol 02 PISTA DE PÀDEL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FR743G11	u	Subministre i col.locació d'una pista de pàdel, formada per una estructura metàl.lica d'acer galvanitzat pintada al forn amb pintura ´´termoendurecible´´, vidres de seguretat de 10 mm de gruix sucjectats a l'estructura, 4 unitats de 2x2 m i 14 unitats de 3x2 m. Subministre i col.locaicó de paviment format per gespa artificial esportiva per a pràctica de pàdel model monofilament 0,0 (similar World Pádel Tour) i amb rebler de sorra. S'inclou le marcatge de les linees blanques de joc i es realitzarà segons normativa federació espanyola. També s'inclou la il.luminació amb 8 focos amb tecnologia LED i el transport.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 OBRA CIVIL PISTA DE PÀDEL
Capítol 02 PAVIMENTS SOLERES
Subcapitol 03 ENCINTATS I IMPERMEABILITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F965A3C5	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A3 de 20x10 cm, tablon o similar, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2				64,000			64,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**64,000**	

2 F7B451EP m2

Subministrament i col·locació de geoxtextil no teixit COMPOGEOTEX NT-15 o similar, de 125 g/m², a base de filaments de polipropilè units mecànicament per un procés de agujeteado amb posterior tractament tèrmic, resistència a tracció 8'0/9'7 kN/m, elongació a trencament 65/70%, resistència a perforació estàtica CBR 1'56 kN i resistència a perforació dinàmica per con 24 mm, estès sobre el terreny amb solapis de 10 cm., per a posterior farcit amb terres. Fins i tot p/p de corts, fixacions al terreny, resolució de solapis i unions.
Inclou: Col·locació del geotèxtil sobre el terreny. Resolució de solapis i unions. Fixació del geotèxtil al terreny mitjançant grapes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2				20,100	10,100		203,010	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**203,010**	

Obra 01 OBRA CIVIL PISTA DE PÀDEL
Capítol 03 INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA
Subcapitol 01 OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F2225123 m3

Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	rasa enllumenat interior parcel.la		1,000	45,000	0,300	0,300	4,050	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**4,050**	

2 FG22TA1K m

Canalització d'1 tub de polietilè corrugat dn 40, col·locats en rasa en la base, inclosa la p.p. de separadors, formació de junts, trams rectes i en corba i p.p. de treballs per a connexió a cambres de registre , i formació de dau de formigó hm-20 amb recobriments segons plànols i p.p. d'encofrats, totalment acabada i en servei.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2				45,000			45,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**45,000**	

3 F2285LR0 m3

Rebliment i piconatge de rasa fins a 0.60 m d'amplària, amb tot-ú artifical, estesa, humectació i compactació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	rasa enllumenat		1,000	45,000	0,400	0,100	1,800	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,800**	

4 FDK262B8 u

Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat amb reblert de formigó HM-20/B/40/I de 15cm de gruix, amb formació de solera drenant de grava de 5cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 FDKZ3154 u Subministre i col.locació de bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa dúctil de 42x42x4cm i de 25kg de pes, classe resistent B-125, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165l; totalment acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 PIM-43 U Instal·lació d'elèctrode o placa de pressa de terra amb els elements de connexió i tractament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

7 FDGZU010 M Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2				35,000			35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

Obra 01 OBRA CIVIL PISTA DE PÀDEL
Capítol 05 SEGURETAT I SALUT
Subcapitol 01 ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PSEGUR001	U	Partida d'abonament segons estudi de seguretat i salut

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

QUADRE DE PREUS 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	F2192C05	m	Arrancada i apilament de límit de fusta existent pel seu aprofitament, incloent els talls de disc necessaris (SET EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	7,47	€
P-2	F2194AF1	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega i transport a l'abocador i cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, incloent els talls de disc necessaris. (DINOU EUROS)	19,00	€
P-3	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	4,41	€
P-4	F2225123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (DEU EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	10,15	€
P-5	F2285LR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa fins a 0.60 m d'amplària, amb tot-ú artifical, estesa, humectació i compactació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (VINT-I-CINC EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	25,96	€
P-6	F2R3506A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (VUIT EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	8,03	€
P-7	F2RA7LP1	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) (SET EUROS)	7,00	€
P-8	F7B451EP	m2	Subministrament i col·locació de geoxtextil no teixit COMPOGEOTEX NT-15 o similar, de 125 g/m², a base de filaments de polipropilè units mecànicament per un procés de agujeteado amb posterior tractament tèrmic, resistència a tracció 8'0/9'7 kN/m, elongació a trencament 65/70%, resistència a perforació estàtica CBR 1'56 kN i resistència a perforació dinàmica per con 24 mm, estès sobre el terreny amb solapis de 10 cm., per a posterior farcit amb terres. Fins i tot p/p de corts, fixacions al terreny, resolució de solapis i unions. Inclou: Col·locació del geotèxtil sobre el terreny. Resolució de solapis i unions. Fixació del geotèxtil al terreny mitjançant grapes. (UN EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	1,90	€
P-9	F965A3C5	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A3 de 20x10 cm, tablon o similar, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (DINOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	19,55	€
P-10	F9G144PA	u	Creació d'una solera de formigó HA-25/B/20/IIa, per la instal·lació d'una pista de pàdel de 20x10 metres, de 25 cm de gruix aprox., reglejada vibrada i remolinada amb pendent de l'1% cap a un lateral de la pista per a evacuació d'aigües, prèvia col·locació d'una capa de tot-ú artificial i graves de 15 cm de gruix mig compactada al 98% PM, i envoltada per un cèrcol perimetral de formigó armat de 40x40 cm, que s'executarà amb HA-25/B/20/IIa i armat mitjançant 4Ø12 mm amb estreps Ø6 mm cada 30 cm. La superfície de joc es deixarà totalment acabada mitjançant una capa de ciment o autoanivellant, per la posterior instal·lació de la pista. (CINC MIL CINC-CENTS VUITANTA-DOS EUROS)	5.582,00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-11	FDGZU010	M	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (ZERO EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	0,29	€
P-12	FDK262B8	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat amb reblert de formigó HM-20/B/40/I de 15cm de gruix, amb formació de solera drenant de grava de 5cm de gruix (CINQUANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	53,86	€
P-13	FDKZ3154	u	Subministre i col.locació de bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa dúctil de 42x42x4cm i de 25kg de pes, classe resistent B-125, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165l; totalment acabat (VINT-I-NOU EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	29,62	€
P-14	FG22TA1K	m	Canalització d'1 tub de polietilè corrugat dn 40, col·locats en rasa en la base, inclosa la p.p. de separadors, formació de junts, trams rectes i en corba i p.p. de treballs per a connexió a cambres de registre , i formació de dau de formigó hm-20 amb recobriments segons plànols i p.p. d'encofrats, totalment acabada i en servei. (SIS EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	6,68	€
P-15	FR743G11	u	Subministre i col.locació d'una pista de pàdel, formada per una estructura metàl.lica d'acer galvanitzat pintada al forn amb pintura ´´termoendurecible´´, vidres de seguretat de 10 mm de gruix sucjectats a l'estructura, 4 unitats de 2x2 m i 14 unitats de 3x2 m. Subministre i col.locaicó de paviment format per gespa artificial esportiva per a pràctica de pàdel model monofilament 0,0 (similar World Pádel Tour) i amb rebler de sorra. S'inclou le marcatge de les linees blanques de joc i es realitzarà segons normativa federació espanyola. També s'inclou la il.luminació amb 8 focos amb tecnologia LED i el transport. (SET MIL QUATRE-CENTS SETANTA-NOU EUROS)	7.479,00	€
P-16	G21DCATA	Ut	Cata manual per a localització de serveis d'1,5x1,5x1,5 m, inclosa demolició del paviment, transport de terres i runes i canon d'abocament, i posterior reblert amb tot-ú i reposició del paviment. (CENT TRETZE EUROS)	113,00	€
P-17	PIM-43	U	Instal·lació d'elèctrode o placa de pressa de terra amb els elements de connexió i tractament (VINT-I-SIS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	26,50	€
P-18	PSEGUR001	U	Partida d'abonament segons estudi de seguretat i salut (QUATRE-CENTS EUROS)	400,00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Lleida, gener 2020
El tècnic municipal

Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Firmado digitalmente por Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=Ajuntament de Lleida, 2.5.4.97=VATES-P2515100B, ou=Treballador públic de nivell alt de signatura, sn=Gimeno Aribau - DNI 73200568D, givenName=Sergi, serialNumber=IDCES-73200568D, cn=Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Sergi Gimeno Aribau
Enginyer de Camins, Canals i Ports

QUADRE DE PREUS 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	F2192C05	m	Arrancada i apilament de límit de fusta existent pel seu aprofitament, incloent els talls de disc necessaris	**7,47**	**€**
			Altres conceptes	7,47000	€
P-2	F2194AF1	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega i transport a l'abocador i cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, incloent els talls de disc necessaris.	**19,00**	**€**
			Altres conceptes	19,00000	€
P-3	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	**4,41**	**€**
			Altres conceptes	4,41000	€
P-4	F2225123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat	**10,15**	**€**
			Altres conceptes	10,15000	€
P-5	F2285LR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa fins a 0.60 m d'amplària, amb tot-ú artifical, estesa, humectació i compactació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant	**25,96**	**€**
	B0372000	m3	Tot-u artificial	17,62000	€
			Altres conceptes	8,34000	€
P-6	F2R3506A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	**8,03**	**€**
			Altres conceptes	8,03000	€
P-7	F2RA7LP1	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)	**7,00**	**€**
	B2RA7LP1	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)	7,00000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-8	F7B451EP	m2	Subministrament i col·locació de geoxtextil no teixit COMPOGEOTEX NT-15 o similar, de 125 g/m², a base de filaments de polipropilè units mecànicament per un procés de agujeteado amb posterior tractament tèrmic, resistència a tracció 8'0/9'7 kN/m, elongació a trencament 65/70%, resistència a perforació estàtica CBR 1'56 kN i resistència a perforació dinàmica per con 24 mm, estès sobre el terreny amb solapis de 10 cm., per a posterior farcit amb terres. Fins i tot p/p de corts, fixacions al terreny, resolució de solapis i unions. Inclou: Col·locació del geotèxtil sobre el terreny. Resolució de solapis i unions. Fixació del geotèxtil al terreny mitjançant grapes.	**1,90**	**€**
	B7B151E0	m2	Subministrament i col·locació de geoxtextil no teixit COMPOGEOTEX NT-15 o similar, de 125 g/m²	0,73000	€
			Altres conceptes	1,17000	€
P-9	F965A3C5	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A3 de 20x10 cm, tablon o similar, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	**19,55**	**€**
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	2,92908	€
	B965A3C0	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A3 de 20x10 cm, tablon o similar segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340	5,23950	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,07472	€
			Altres conceptes	11,30670	€
P-10	F9G144PA	u	Creació d'una solera de formigó HA-25/B/20/IIa, per la instal·lació d'una pista de pàdel de 20x10 metres, de 25 cm de gruix aprox., reglejada vibrada i remolinada amb pendent de l'1% cap a un lateral de la pista per a evacuació d'aigües, prèvia col·locació d'una capa de tot-ú artificial i graves de 15 cm de gruix mig compactada al 98% PM, i envoltada per un cèrcol perimetral de formigó armat de 40x40 cm, que s'executarà amb HA-25/B/20/IIa i armat mitjançant 4Ø12 mm amb estreps Ø6 mm cada 30 cm. La superfície de joc es deixarà totalment acabada mitjançant una capa de ciment o autoanivellant, per la posterior instal·lació de la pista.	**5.582,00**	**€**
			Sense descomposició	5.582,00000	€
P-11	FDGZU010	M	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	**0,29**	**€**
	BDGZU010	M	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	0,11220	€
			Altres conceptes	0,17780	€
P-12	FDK262B8	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat amb reblert de formigó HM-20/B/40/I de 15cm de gruix, amb formació de solera drenant de grava de 5cm de gruix	**53,86**	**€**
	BDK21495	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	16,33000	€
	B0330020	t	Grava de pedrera, per a drens	1,88471	€
			Altres conceptes	35,64529	€
P-13	FDKZ3154	u	Subministre i col.locació de bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa dúctil de 42x42x4cm i de 25kg de pes, classe resistent B-125, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165l; totalment acabat	**29,62**	**€**
	BDKZ3150	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	17,85000	€
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,15074	€
			Altres conceptes	11,61926	€
P-14	FG22TA1K	m	Canalització d'1 tub de polietilè corrugat dn 40, col·locats en rasa en la base, inclosa la p.p. de separadors, formació de junts, trams rectes i en corba i p.p. de treballs per a connexió a cambres de registre , i formació de dau de formigó hm-20 amb recobriments segons plànols i p.p. d'encofrats, totalment acabada i en servei.	**6,68**	**€**
	BG22TA10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	0,83640	€
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/12/I de consistència plàstica, amb addició de microfibres de PE, grandària màxima del granulat 12 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	4,96260	€
			Altres conceptes	0,88100	€
P-15	FR743G11	u	Subministre i col.locació d'una pista de pàdel, formada per una estructura metàl.lica d'acer galvanitzat pintada al forn amb pintura ´´termoendurecible´´, vidres de seguretat de 10 mm de gruix sucjectats a l'estructura, 4 unitats de 2x2 m i 14 unitats de 3x2 m. Subministre i col.locaicó de paviment format per gespa artificial esportiva per a pràctica de pàdel model monofilament 0,0 (similar World Pádel Tour) i amb rebler de sorra. S'inclou le marcatge de les linees blanques de joc i es realitzarà segons normativa federació espanyola. També s'inclou la il.luminació amb 8 focos amb tecnologia LED i el transport.	**7.479,00**	**€**
			Sense descomposició	7.479,00000	€
P-16	G21DCATA	Ut	Cata manual per a localització de serveis d'1,5x1,5x1,5 m, inclosa demolició del paviment, transport de terres i runes i canon d'abocament, i posterior reblert amb tot-ú i reposició del paviment.	**113,00**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
				Sense descomposició	113,00000	€
P-17	PIM-43	U	Instal·lació d'elèctrode o placa de pressa de terra amb els elements de connexió i tractament		**26,50**	**€**
				Sense descomposició	26,50000	€
P-18	PSEGUR00	U	Partida d'abonament segons estudi de seguretat i salut		**400,00**	**€**
				Sense descomposició	400,00000	€

Lleida, gener 2020
El tècnic municipal

Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Firmado digitalmente por Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=Ajuntament de Lleida, 2.5.4.97=VATES-P2515100B, ou=Treballador públic de nivell alt de signatura, sn=Gimeno Aribau - DNI 73200568D, givenName=Sergi, serialNumber=IDCES-73200568D, cn=Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Sergi Gimeno Aribau
Enginyer de Camins, Canals i Ports

LA PAERIA

Ajuntament de Lleida

ENTITAT MUNICIPAL
DESCENTRALITZADA
RAIMAT

PRESSUPOST PARCIAL

Adequació d'una zona de l'interior del recinte de les piscines de l'EMD de Raïmat per a la instal·lació d'una pista de pàdel.

Obra	01	Obra civil pista de pàdel
Capítol	01	Treballs previs
Subcapitol	02	Demolicions i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G21DCATA	Ut	Cata manual per a localització de serveis d'1,5x1,5x1,5 m, inclosa demolició del paviment, transport de terres i runes i canon d'abocament, i posterior reblert amb tot-ú i reposició del paviment. (P - 16)	113,00	1,000	113,00
2	F2194AF1	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega i transport a l'abocador i cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, incloent els talls de disc necessaris. (P - 2)	19,00	30,000	570,00
3	F2192C05	m	Arrancada i apilament de límit de fusta existent pel seu aprofitament, incloent els talls de disc necessaris (P - 1)	7,47	44,000	328,68

TOTAL Subcapitol 01.01.02 1.011,68

Obra	01	Obra civil pista de pàdel
Capítol	01	Treballs previs
Subcapitol	03	Excavacions caixes paviments i rases

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 3)	4,41	103,950	458,42

TOTAL Subcapitol 01.01.03 458,42

Obra	01	Obra civil pista de pàdel
Capítol	01	Treballs previs
Subcapitol	05	Gestió de residus

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2R3506A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 6)	8,03	129,600	1.040,69
2	F2RA7LP1	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) (P - 7)	7,00	129,600	907,20

TOTAL Subcapitol 01.01.05 1.947,89

Obra	01	Obra civil pista de pàdel
Capítol	02	Paviments soleres
Subcapitol	01	Solera pista padel

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F9G144PA	u	Creació d'una solera de formigó HA-25/B/20/IIa, per la instal·lació d'una pista de pàdel de 20x10 metres, de 25 cm de gruix aprox., reglejada vibrada i remolinada amb pendent de l'1% cap a un lateral de la pista per a evacuació d'aigües, prèvia col·locació d'una capa de tot-ú artificial i graves de 15 cm de gruix mig compactada al 98% PM, i envoltada per un cèrcol perimetral de formigó armat de 40x40 cm, que	5.582,00	1,000	5.582,00

s'executarà amb HA-25/B/20/IIa i armat mitjançant 4Ø12 mm amb estreps Ø6 mm cada 30 cm. La superfície de joc es deixarà totalment acabada mitjançant una capa de ciment o autoanivellant, per la posterior instal·lació de la pista. (P - 10)

TOTAL Subcapitol 01.02.01 5.582,00

Obra	01	Obra civil pista de pàdel
Capítol	02	Paviments soleres
Subcapitol	02	Pista de pàdel

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FR743G11	u	Subministre i col.locació d'una pista de pàdel, formada per una estructura metàl.lica d'acer galvanitzat pintada al forn amb pintura ´´termoendurecible´´, vidres de seguretat de 10 mm de gruix sucjectats a l'estructura, 4 unitats de 2x2 m i 14 unitats de 3x2 m. Subministre i col.locaicó de paviment format per gespa artificial esportiva per a pràctica de pàdel model monofilament 0,0 (similar World Pádel Tour) i amb rebler de sorra. S'inclou le marcatge de les linees blanques de joc i es realitzarà segons normativa federació espanyola. També s'inclou la il.luminació amb 8 focos amb tecnologia LED i el transport. (P - 15)	7.479,00	1,000	7.479,00

TOTAL Subcapitol 01.02.02 7.479,00

Obra	01	Obra civil pista de pàdel
Capítol	02	Paviments soleres
Subcapitol	03	Encintats i impermeabilitzacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F965A3C5	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada per a vianants A3 de 20x10 cm, tablon o similar, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 9)	19,55	64,000	1.251,20
2	F7B451EP	m2	Subministrament i col·locació de geoxtextil no teixit COMPOGEOTEX NT-15 o similar, de 125 g/m², a base de filaments de polipropilè units mecànicament per un procés de agujeteado amb posterior tractament tèrmic, resistència a tracció 8'0/9'7 kN/m, elongació a trencament 65/70%, resistència a perforació estàtica CBR 1'56 kN i resistència a perforació dinàmica per con 24 mm, estès sobre el terreny amb solapis de 10 cm., per a posterior farcit amb terres. Fins i tot p/p de corts, fixacions al terreny, resolució de solapis i unions. Inclou: Col·locació del geotèxtil sobre el terreny. Resolució de solapis i unions. Fixació del geotèxtil al terreny mitjançant grapes. (P - 8)	1,90	203,010	385,72

TOTAL Subcapitol 01.02.03 1.636,92

Obra	01	Obra civil pista de pàdel
Capítol	03	Instal.lació elèctrica
Subcapitol	01	Obra civil

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 4)	10,15	4,050	41,11

2	FG22TA1K	m	Canalització d'1 tub de polietilè corrugat dn 40, col·locats en rasa en la base, inclosa la p.p. de separadors, formació de junts, trams rectes i en corba i p.p. de treballs per a connexió a cambres de registre , i formació de dau de formigó hm-20 amb recobriments segons plànols i p.p. d'encofrats, totalment acabada i en servei. (P - 14)	6,68	45,000	300,60
3	F2285LR0	m3	Rebliment i piconatge de rasa fins a 0.60 m d'amplària, amb tot-ú artifical, estesa, humectació i compactació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 5)	25,96	1,800	46,73
4	FDK262B8	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat amb reblert de formigó HM-20/B/40/I de 15cm de gruix, amb formació de solera drenant de grava de 5cm de gruix (P - 12)	53,86	1,000	53,86
5	FDKZ3154	u	Subministre i col.locació de bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa dúctil de 42x42x4cm i de 25kg de pes, classe resistent B-125, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165l; totalment acabat (P - 13)	29,62	1,000	29,62
6	PIM-43	U	Instal·lació d'elèctrode o placa de pressa de terra amb els elements de connexió i tractament (P - 17)	26,50	4,000	106,00
7	FDGZU010	M	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 11)	0,29	35,000	10,15

TOTAL Subcapitol 01.03.01 **588,07**

Obra 01 Obra civil pista de pàdel
Capítol 05 Seguretat i Salut
Subcapitol 01 Estudi de Seguretat i Salut

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PSEGUR001	U	Partida d'abonament segons estudi de seguretat i salut (P - 18)	400,00	1,000	400,00

TOTAL Subcapitol 01.05.01 **400,00**

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 21/01/20

NIVELL 3: Subcapitol				Import
Subcapitol	01.01.02	Demolicions i enderrocs		1.011,68
Subcapitol	01.01.03	Excavacions caixes paviments i rases		458,42
Subcapitol	01.01.05	Gestió de residus		1.947,89
Capítol	**01.01**	**Treballs previs**		**3.417,99**
Subcapitol	01.02.01	Solera pista padel		5.582,00
Subcapitol	01.02.02	Pista de pàdel		7.479,00
Subcapitol	01.02.03	Encintats i impermeabilitzacions		1.636,92
Capítol	**01.02**	**Paviments soleres**		**14.697,92**
Subcapitol	01.03.01	Obra civil		588,07
Capítol	**01.03**	**Instal.lació elèctrica**		**588,07**
Subcapitol	01.05.01	Estudi de Seguretat i Salut		400,00
Capítol	**01.05**	**Seguretat i Salut**		**400,00**
			19.103,98	

NIVELL 2: Capítol				Import
Capítol	01.01	Treballs previs		3.417,99
Capítol	01.02	Paviments soleres		14.697,92
Capítol	01.03	Instal.lació elèctrica		588,07
Capítol	01.05	Seguretat i Salut		400,00
Obra	**01**	**Obra civil pista de pàdel**		**19.103,98**
			19.103,98	

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Obra civil pista de pàdel	19.103,98
			19.103,98

LA PAERIA

Ajuntament de Lleida

ENTITAT MUNICIPAL
DESCENTRALITZADA
RAIMAT

PRESSUPOST GENERAL

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		19.103,98
13 % Despeses Generals SOBRE 19.103,98.....		2.483,52
6 % Benefici Industrial SOBRE 19.103,98.....		1.146,24
Subtotal		22.733,74
21 % IVA SOBRE 22.733,74.....		4.774,09
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	27.507,83

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(VINT-I-SET MIL CINC-CENTS SET EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)

Lleida, gener 2020
El tècnic municipal

Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Firmado digitalmente por Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=Ajuntament de Lleida, 2.5.4.97=VATES-P2515100B, ou=Treballador públic de nivell alt de signatura, sn=Gimeno Aribau - DNI 73200568D, givenName=Sergi, serialNumber=IDCES-73200568D, cn=Sergi Gimeno Aribau - DNI 73200568D (SIG)

Sergi Gimeno Aribau
Enginyer de Camins, Canals i Ports