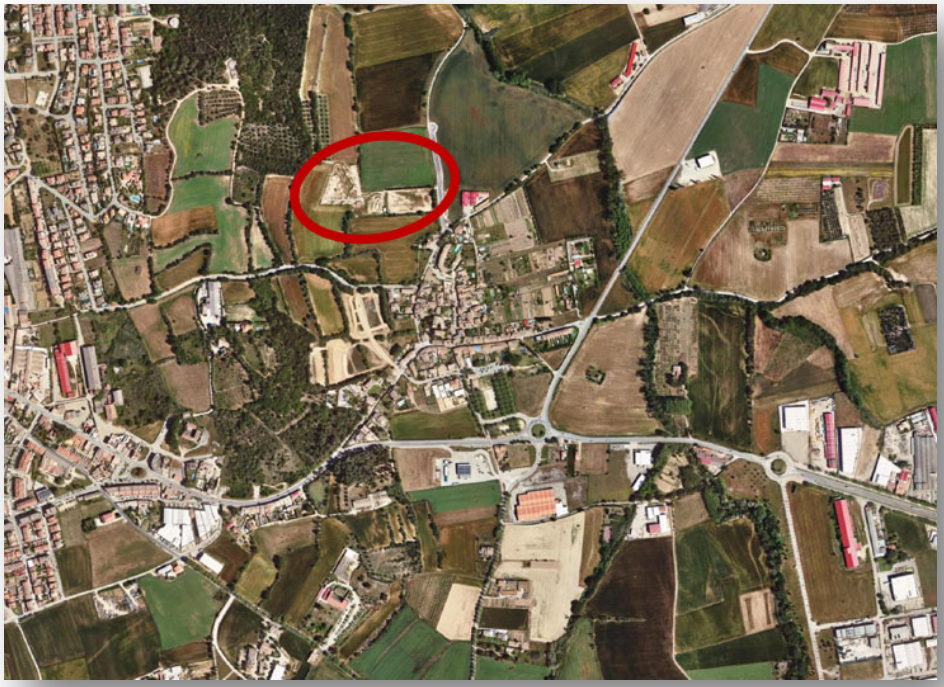
MEMÒRIA TÈCNICA D'ASFALTAT

DE PUMPTRACK A VULPELLAC

T. M. De FORALLAC (BAIX EMPORDÀ)



Consultor:

OCEANS ENGINYERIA CIVIL

Promotor:

AJUNTAMENT DE FORALLAC

MARÇ 2025

SIGNATURA ELECTRÒNICA
MEMÒRIA TÈCNICA D'ASFALTAT DE PUMPTRACK A VULPELLAC

Amb la implementació d'aquest full es consideren signats electrònicament els documents continguts en la MEMÒRIA TÈCNICA D'ASFLATAT DE PUMPTRACK A VULPELLAC.

Autor de la Memòria Tècnica

Marc Cucurella i Vilà

Firmado digitalmente por 40528729S MARC CUCURELLA (R: (B55019079
Fecha: 2025.03.24 '12:05:29 +01'00

INDEX

ÍNDEX

DOCUMENT NÚMERO 1: **MEMÒRIA**

DOCUMENT NÚMERO 2: **PLÀNOLS**

DOCUMENT NÚMERO 3: **PRESSUPOST**

AMIDAMENTS

PRESSUPOST PARCIAL

PRESSUPOST GENERAL

DOCUMENT NÚM.1: MEMÒRIA

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 2
2. OBJECTE 2
3. DADES 2
4. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT 3
5. USOS PREVISTOS 3
6. ESTAT ACTUAL DE LA ZONA D'ACTUACIÓ 4
7. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ PROPOSADA 4
7.1. TRAÇAT 5
7.2. SECCIÓ PROPOSADA 5
7.2.1. SECCIÓ PROPOSADA 5
8. DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS I PROCÉS CONSTRUCTIU 6
9. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES 7
10. VALORACIÓ DELS TREBALLS 7
11. RELACIÓ DE DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE 9
12. RESUM DE MESURES I ASPECTES PLANTEJATS EN LA PRESENT MEMÒRIA VALORADA 9
13. CONCLUSIONS 9

LLISTAT DE FIGURES

Figura 1. Situació i emplaçament 3
Figura 2. Àmbit d'actuació 4
Figura 3. Planta proposta 5
Figura 4. Secció tipus pumptrack 6

1. INTRODUCCIÓ

Forallac és un municipi de la comarca del Baix Empordà, situat a l'est la província de Girona. El municipi es constituí formalment a l'any 1977, a partir de l'agregació dels termes municipals de Vulpellac, Fonteta i Peratallada, amb l'objectiu de sumar esforços, optimitzar recursos i millorar la gestió municipal. El nucli administratiu del nou terme es va situar des d'un principi a Vulpellac, on l'any 1997 es va inaugurar la nova casa de la vila. Malgrat tot, cada nucli conserva el seu edifici municipal i de serveis.

Fruit d'aquesta agregació, el terme municipal de Forallac es convertí en el quart més extens de la comarca del Baix Empordà, amb una superfície global de 50 km^2. Aquest terme abasta un ampli territori el qual va des de l'extensa i fèrtil zona de conreus de la conca del Daró, fins a l'antic veïnat de Fitor, situat al cor del massís de les Gavarres. S'estén fins els contraforts d'aquesta serra , que originen un sector muntanyós a migdia del territori, mentre vers al nord els terrenys són progressivament menys accidentats, amb pujols i serres de relleu suau i de poca elevació. A l'extrem de tramuntana hi ha un sector força extens de terres planes que s'integren en la plana al·luvial del Baix Empordà. El terme és drenat per diverses rieres que baixen dels vessants de les Gavarres, la més important de les quals és la riera Grossa, dita de Peralta en el seu curs alt. Això dóna al municipi una varietat paisatgística molt rica i plena de contrastos.

El municipi de Forallac, en el seu nucli de Vulpellac, disposa de diversos equipaments esportius tals com pista polivalent de bàsquet i futbol, camp de futbol i Bike Park (o Biciparc). Tanmateix, aquest darrer equipament consisteix en un model esportiu el qual es desenvolupa molt en contacte amb el medi natural, el qual suposa un atractiu reclam per la població de diferents edats fet que propicia el desenvolupament d'una dotació d'oci actiu i desenvolupament saludables.

En aquest marc, es pretén ampliar les capacitats i activitats disponibles al Bike Park mitjançant la construcció d'un circuit específic anomenat Pumptrack.

2. OBJECTE

L'objecte de la present memòria tècnica és descriure i valores les obres i actuacions necessàries per a la construcció d'un circuit específic anomenat Pumptrack dins el Biciparc Forallac (Baix Empordà), el qual serveix essencialment per bicicletes però que al disposar del carril de rodadura asfaltat, skates, schooters, patins, patinets, longboards i qualsevol tipus d'element no motoritzat de característiques similars podran també utilitzar-lo.

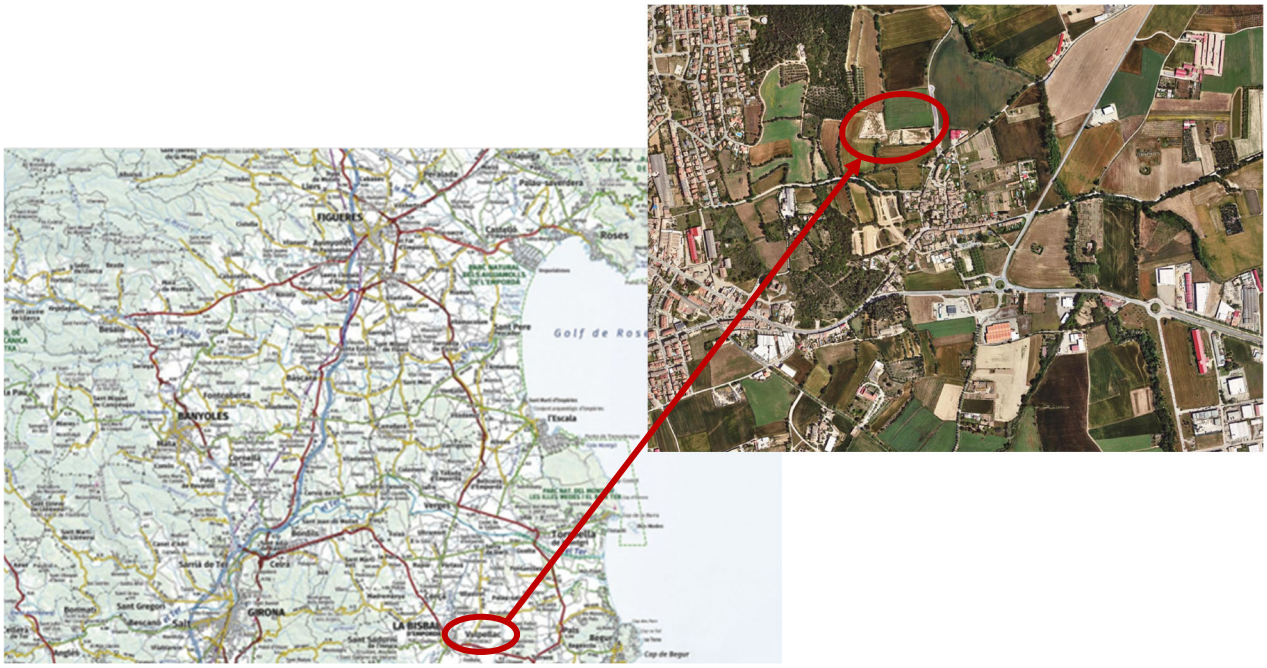
3. DADES

Promotor:	Ajuntament de Forallac
NIF:	P1725000B
Adreça:	Parc de l'1 d'octubre de 2017, s/n
Població:	17111 Forallac (Baix Empordà)

4. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

La zona d'ubicació de les obres que contempla aquesta Memòria Tècnica es centra al Bicipark de Forallac, inclòs dintre el veïnat de Vulpellac, a la part nord del nucli urbà.

Figura 1. Situació i emplaçament



Font. Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC)

5. USOS PREVISTOS

L'ús previst per al nou pumptrack és el de donar incentius al municipi de Vulpellac en l'àmbit d'esplai i esport per joves, mainada i famílies, esportistes i tota mena de practicants de bicicleta, patinet, patins, skate, longboard i qualsevol element no motoritzat d'aquestes característiques.

Aquest tipus de circuït serveix com a punt d' esbarjo, entrenament i també com a un punt més d'atracció al municipi de Vulpellac. Al estar integrat dins el Bicipark multiplica el potencial d'ús per a l'escoleta de ciclisme del municipi ja que es podrá utilitzar sempre en bones condicions ja que no requereix pràcticament manteniment i també en mullat. Comprendrà reptes i nivell d'aprenentatge per a tot tipus de practicants, des de mainada molt petita fins l'equip de competició així com als visitants esporàdics.

6. ESTAT ACTUAL DE LA ZONA D'ACTUACIÓ

Actualment, l'emplaçament escollit per a l'execució del nou pumptrack es troba dintre la parcel.la del bikepark ja existent, en un espai davant de la font, la pèrgola i la caseta. El pumptrack s'integrarà dins de tot el complex de circuits dels que ja disposa actualment el bikepark.

Figura 2. Àmbit d'actuació

Font. Oceans Enginyeria Civil

L'espai en el qual es proposa la instal·lació del nou pumptrack és un espai amb pendent i un antic circuit pumptrack de terres, el qual caldrà retirar, conservant-ne només una petita quantitat de terra existent per a anivellar la pendent i deixar la superfície en condicions òptimes. El nou circuit, al ser asfaltat, caldrà que tingui la base ben compactada i consolidada, evitant la crescuda d'herba sota les zones asfaltades.

L'espai disponible té una superfície aproximada d'uns 1250m2, amb unes dimensions en planta d'uns 31.25m x 40.00m. La zona exterior del circuit es troba recoberta per una capa d'herba natural, tal i com el seu entorn immediat.

7. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ PROPOSADA

La solució proposada en aquesta Memòria Valorada és fruit dels resultats obtinguts dels diversos estudis necessaris i realitzats pel correcte dimensionament de la mateixa.

Es construirà un nou circuit de pumptrack amb carril de rodadura asfaltat dins del bicipark de Forallac. D'acord amb les característiques de la parcel.la, aquesta és adequada per a la implantació d'un circuit d'aquestes característiques en el seu interior, el qual encaixa per les seves mesures i característiques.

L'espai disponible conservarà un desnivell mínim cap a l'antic camp de futbol però molt més suau que l'actual. Amb l'asfaltat de carril, el nou pumptrack es convertirà en un traçat àmpli i veloç, les corbes i obstacles del qual estan pensats per garantir

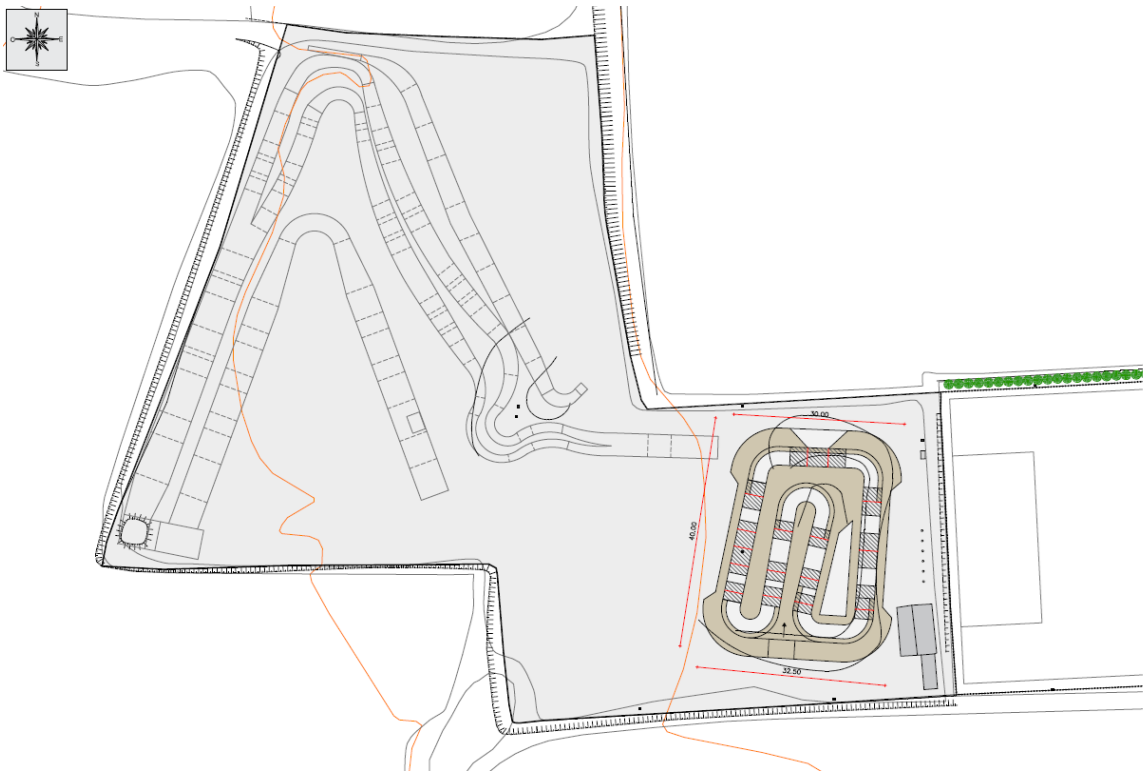
una generosa fluïdesa, seguretat i repte per a atendre les diversitats de ritmes, nivells i d'edats dels diferents usuaris. També s'estableixen els marges i espais de seguretat conjuntament amb la resta d'elements del terreny per tal de garantir la durabilitat i la correcta evacuació de les aigües del circuit.

Les feines en terres prèvies al asfaltat seran clau, i la suma de detalls a implementar hauran de ser determinats per una persona encarregada de la supervisió de les obres que sigui un professional experimentat que podrà procedir, si s'escau, a modificar aspectes del disseny si així ho considera oportú, justificats per la millora de la fluïdesa i seguretat del traçat. Com a bon Pumptrack es podrà rodar en bicicleta amb fluïdesa sense la necessitat de fer una sola pedalada. No s'acumularà l'aigua amb les pluges i el carril conservarà una amplada aproximada de 2 metres.

7.1. TRAÇAT

Es proposa un traçat en planta en forma de circuit tancat amb una superfície aproximada total de 1250m2, amb unes dimensions en planta de 31.25m x 40.00m:

Figura 3. Planta proposta



Font. Oceans Enginyeria Civil

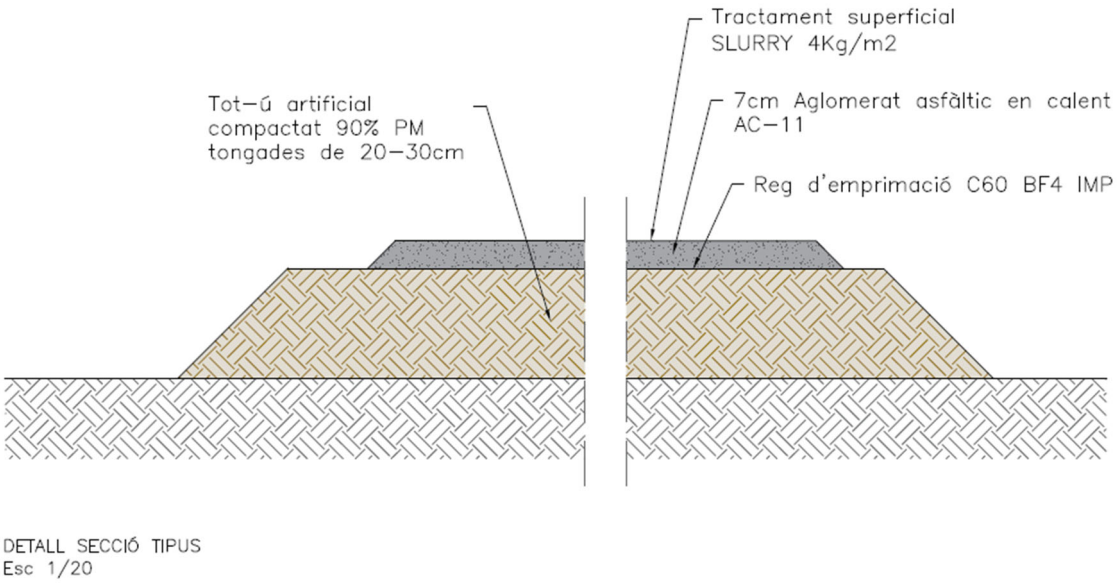
7.2. SECCIÓ PROPOSADA

Un cop conegut determinat el traçat en planta del nou pumptrack, es procedeix al dimensionament del ferm d'aquest.

7.2.1. SECCIÓ PROPOSADA

Atesa les característiques d'ús del nou pumptrack, es determina la secció del ferm per a aquest, si bé el gruix de la base serà variable en funció del perfil del circuit en cada punt.

Figura 4. Secció tipus pumptrack



Font. Oceans Enginyeria Civil

Tal com es pot veure en la imatge superior, la secció proposada consistirà en una base de tot-ú artificial compactat i estès en tongades fins a la formació del talús necessari en cada punt del circuit, i sobre el qual es realitzarà l'estesa d'una capa de reg d'imprimació C60 BF4 IMP, el qual permetrà realitzar l'estesa d'una capa de 7cm d'aglomerat asfàltic en calent AC-11 sobre el que es realitzarà un tractament superficial tipus "slurry" de 4kg/m2.

8. DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS I PROCÉS CONSTRUCTIU

El procés d'asfaltat del Pumptrack del Biciparc de Vulpellac es podrà distingir en tres fases, totes elles supervisades per a especialistes, per tal que la s'efectuï una feina rigorosa pensant en la durabilitat de la instal·lació, la fluïdesa i seguretat del traçat i l'harmonia de tots els seus elements.

Primerament es retiraran la majoria de les terres existent i s'estendran i compactaran per capes la resta per tal de preparar la superfície plana amb un mínim desnivell per construir el pumptrack. Seguidament es realitzarà una aportació de terres de subbase de tot-ú d'aportació especial, tot vehiculant-ne les aigües i passant diferents tubs de drenatge i embornals per permetre que aquesta circuli sense acumular-se ni embrutir les zones que aniran asfaltades del pumptrack. S'acopiaran les terres que es col·locaran i es compactaran a les zones pertinents del disseny del traçat fins a deixar-les perfectament acabades i compactades. El treball manual serà essencial, i el test en bicicleta per part d'especialistes sobre el circuit de terres determinarà el passar a la següent fase o dedicar-hi els retocs necessaris fins a aconseguir un resultat plenament satisfactori.

La segona fase és la del asfaltat artesanal de la banda de rodadura. Mitjançant mescla bituminosa, s'aplicarà de forma artesanal amb un treball meticulós l'asfaltat del carril de rodadura i el pla superior de les corbes. La compactació, també manual i en calent serà determinant per a la llarga durada en el temps del ferm executat. Una vegada es disposi del traçat complert asfaltat, es realitzarà a un segon test rodant en bicicleta per tal d'evaluar la perfecte fluïdesa de tots els punts i mirar de detectar, si s'escau, algunes zones que puguin ser millorables. Fins que no estigui perfectament realitzat i testat el treball d'asfaltat no es procedirà a la realització de la tercera fase. En la tercera fase s'aplicarà una capa de slurry de color

asfalt a tot el traçat. El Slurry és un material que allarga la durabilitat de l'asfalt i suavitza la superfície per al millor rodar de les rodes més petites. Amb l'aplicació i assecat del slurry, culminarà la feina de reforç i asfaltat del Pumptrack de Vulpellac.

Un cop finalitzat el procés constructiu, l'ajuntament es farà càrrec de la instal·lació, gestió, assegurança, manteniment, millores, etc. Serà necessari portar un control de qualsevol desperfecte que es pugui ocasionar i pugui ser en conseqüència perillós al ús dels diferents usuaris. L'experiència en aquest tipus de circuits denota que zones asfaltades poden utilitzar-se durant llargs períodes de temps (anys) sense requerir d'actuacions correctives per desgast, així com el repintat de slurry. Els talussos acabats en terres requeriran de major manteniment, prestant especial atenció a la degradació amb l'ús i sobretot les intenses pluges. Aquest marge temporal de degradació de la instal·lació, anirà en funció de diferents paràmetres, especialment meteorològics.

9. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

La durada prevista de les obres serà de 35 dies **(2 mesos)**, i dependrà de les unitats d'obra, els rendiments per l'execució d'aquestes unitats i els imprevistos que per causes diverses (climatologia, etc.) es puguin presentar.

10. VALORACIÓ DELS TREBALLS

Els preus aplicats a les unitats d'obra la present memòria han estat calculats segons els costos actuals de mà d'obra, materials i maquinària usuals de la Província Girona.

En aquest estudi s'han diferenciat els següents conceptes:

a) Mà d'obra

S'han estudiat tots els elements que intervenen en el cost de la mà d'obra, els preus reals a la zona, i s'han analitzat els diversos jornals segons les categories dels operaris, incrementats segons els conceptes estimats a la legislació vigent. A aquesta mà d'obra se li ha aplicat un 1% de despeses auxiliars. D'aquesta manera han estat obtingudes les despeses totals per jornada de treball i hora per a cada una de les categories d'operaris.

b) Maquinaria

Respecte a la maquinària a emprar a les diferents unitats de l'obra, se'n determina el cost horari a partir del preu d'adquisició tot deduint d'aquest la repercussió de l'amortització de la màquina, així com les despeses de conservació i assegurances. En cada cas han estat calculades les despeses horàries de combustibles, lubricants i personal conductor o mecànic.

c) Preu dels materials a peu d'obra

Aquest preu ha estat deduït partint del valor d'adquisició en magatzem i incrementant-lo amb els imports de transport, càrrega i descàrrega i pèrdua de material o trencament durant la manipulació dels materials. A més a més s'inclou en aquest preu els costos derivats de l'obligat control de qualitat, tant del material en si com del seu funcionament un cop instal·lat.

d) Partides descrites al pressupost

D'acord amb l'article 153.1 del Reglament general de la Llei de contractes de les Administracions Públiques (RD 1098/2001), on s'indica que "*Tots els treballs, mitjans auxiliars i materials que siguin necessaris per a la correcta execució i acabat de qualsevol unitat d'obra, es consideraran inclosos en el preu de la mateixa, encara que no figurin tots ells especificats en la descomposició o descripció dels preus*", les partides incorporades al pressupost d'aquest Projecte s'entenen com a partides completes tot i que en el descomposta de les mateixes pugui faltar algun element.

Així mateix, tots els elements presents a les partides descrites al plec s'entenen subministrats, col·locats, provats i en funcionament.

Finalment s'ha arribat a determinar el preu de les diferents unitats d'obra que figuren als estats d'amidaments, tenint en compte, d'una banda el rendiment de cada màquina i del personal necessari per a cada preu, una part corresponent als mitjans auxiliars i diversos necessaris per a l'execució de cada unitat d'obra. Amb tots aquests conceptes ha estat obtingut el cost directe, en el qual s'aplica pel concepte de cost indirecte un augment arrodonit del 6% del cost directe corresponent. La suma d'aquests dos conceptes de cost directe i indirecte proporciona el preu unitari descompost total de cada unitat d'obra, el detall del qual es traslladarà als corresponents quadres de preus núm. 1 i 2.

Amidaments i pressupost

En el capítol "Pressupost" figuren les cubicacions i amidaments detallats de cada unitat d'obra, fets d'acord amb les prescripcions que sobre el tema s'inclouen al plec.

A aquests amidaments se'ls aplica els preus continguts als corresponents quadres núm. 1 i núm. 2 per a l'obtenció dels pressuposts parcials i totals. Els costos indirectes que graven l'execució de les obres s'han estimat en el 6%, normal en aquest tipus d'obres.

Tanmateix s'ha aplicat un percentatge del 13% en concepte de despeses generals, fiscals (excepte IVA), financeres i tota la resta derivada de l'execució del contracte i, d'un 6% en concepte de benefici industrial.

L'IVA aplicat es del 21%, actualment vigent.

Amb totes aquestes consideracions, resulta el pressupost següent:

Codi	Resum	Import Capítols	Suma capítols
CAPÍTOL 1	**ACTIVITATS PRÈVIES**	339,12 €	**339,12 €**
CAPÍTOL 2	**ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES**	850,00 €	**850,00 €**
CAPÍTOL 3	**DRENATGE**	5.099,00 €	**5.099,00 €**
CAPÍTOL 4	**PAVIMENTACIÓ**	26.091,10 €	**26.091,10 €**
CAPÍTOL 5	**SEGURETAT I SALUT**	504,20 €	**504,20 €**
CAPÍTOL 6	**GESTIÓ DE RESIDUS**	550,00 €	**550,00 €**
	PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL:		**33.433,42 €**
	13% Despeses generals		4.346,34 €
	6% Benefici Industrial		2.006,01 €
	SUMA:		6.352,35 €
	TOTAL PRESSUPOST ABANS IVA:		39.785,77 €
	21% IVA		8.355,01 €
	TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTA:		**48.140,78 €**

El pressupost d'execució material del present projecte puja a la quantitat de: TRENTA-TRES MIL QUATRE-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS **(33.433,42 €).**

Incrementant aquest pressupost amb el 6% de Benefici Industrial i el 13% de Despeses Generals s'obté un pressupost abans d'IVA de: TRENTA-NOU MIL SET-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS **(39.785,77 €)**.

Sumant la quota d'IVA amb un percentatge d'IVA del 21%, obtenim un pressupost per contracta de: QUARANTA-VUIT MIL CENT QUARANTA EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS **(48.140,78 €)**.

11. RELACIÓ DE DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE

La relació de documents, plànols i resta de informació necessària per dur a terme el present projecte està format per la següent relació de documentació:

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA

DOCUMENT NÚM. 2: PLÀNOLS

DOCUMENT NÚM. 3: PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT NÚM. 4: PRESSUPOST

Amidaments

Pressupost Parcial

Pressupost General

12. RESUM DE MESURES I ASPECTES PLANTEJATS EN LA PRESENT MEMÒRIA VALORADA

- Construcció d'un circuit específic anomenat Pumptrack dins el Biciparc Forallac.

13. CONCLUSIONS

Finalment manifestar que el projecte s'ajusta a les determinacions de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic; al Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, de Reglament de la Llei de Contractes de les administracions públiques i al Decret 179/1995, de Reglament d'Obres, Activitats i Serveis i que, amb el conjunt de documents que formen el projecte compren tots i cada un dels elements que són necessaris per a la utilització de l'obra, i que un cop finalitzada la quedarà perfectament dotat i complert, i serà susceptible de ser lliurada a l'ús públic.

Amb tot el que s'exposa en la present memòria i en la resta de documents de la mateixa, es considera suficientment justificat i definit l'objecte del present, que sotmetem a l'Administració per a la seva aprovació.

Forallac, març de 2025

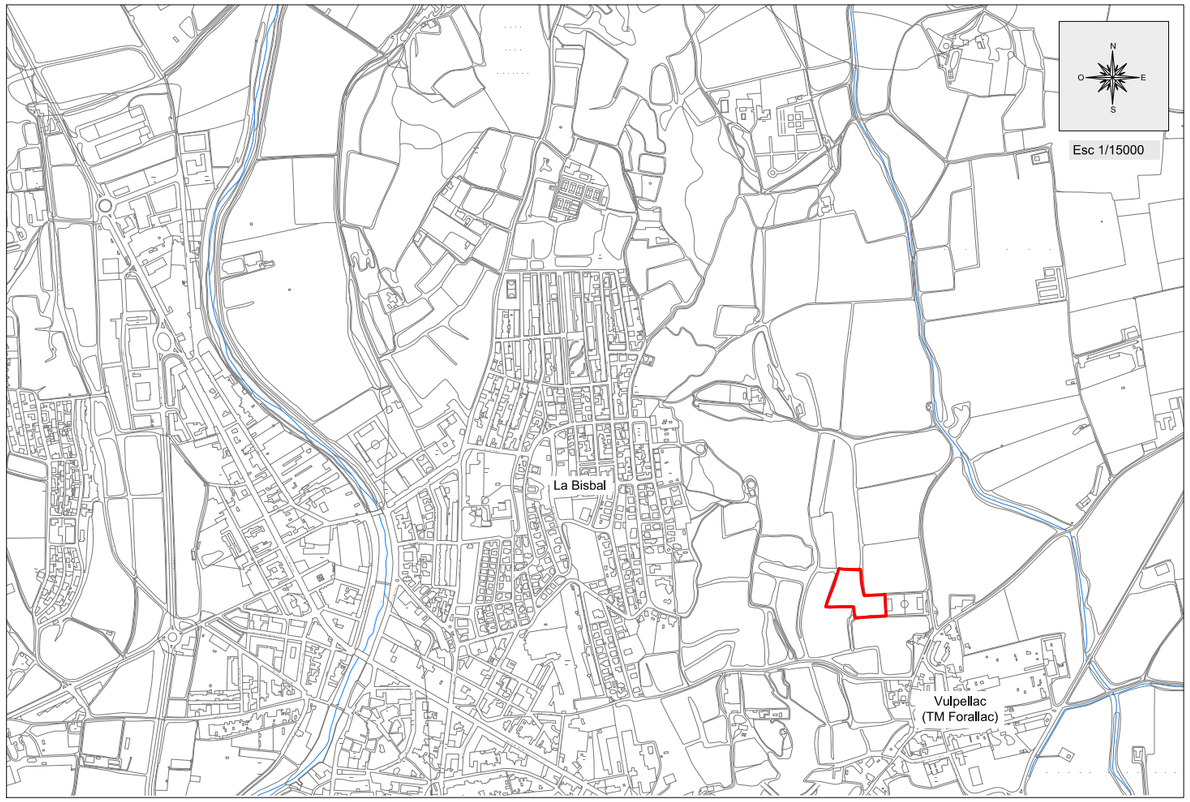
L'Enginyer autor de la Memòria Valorada:

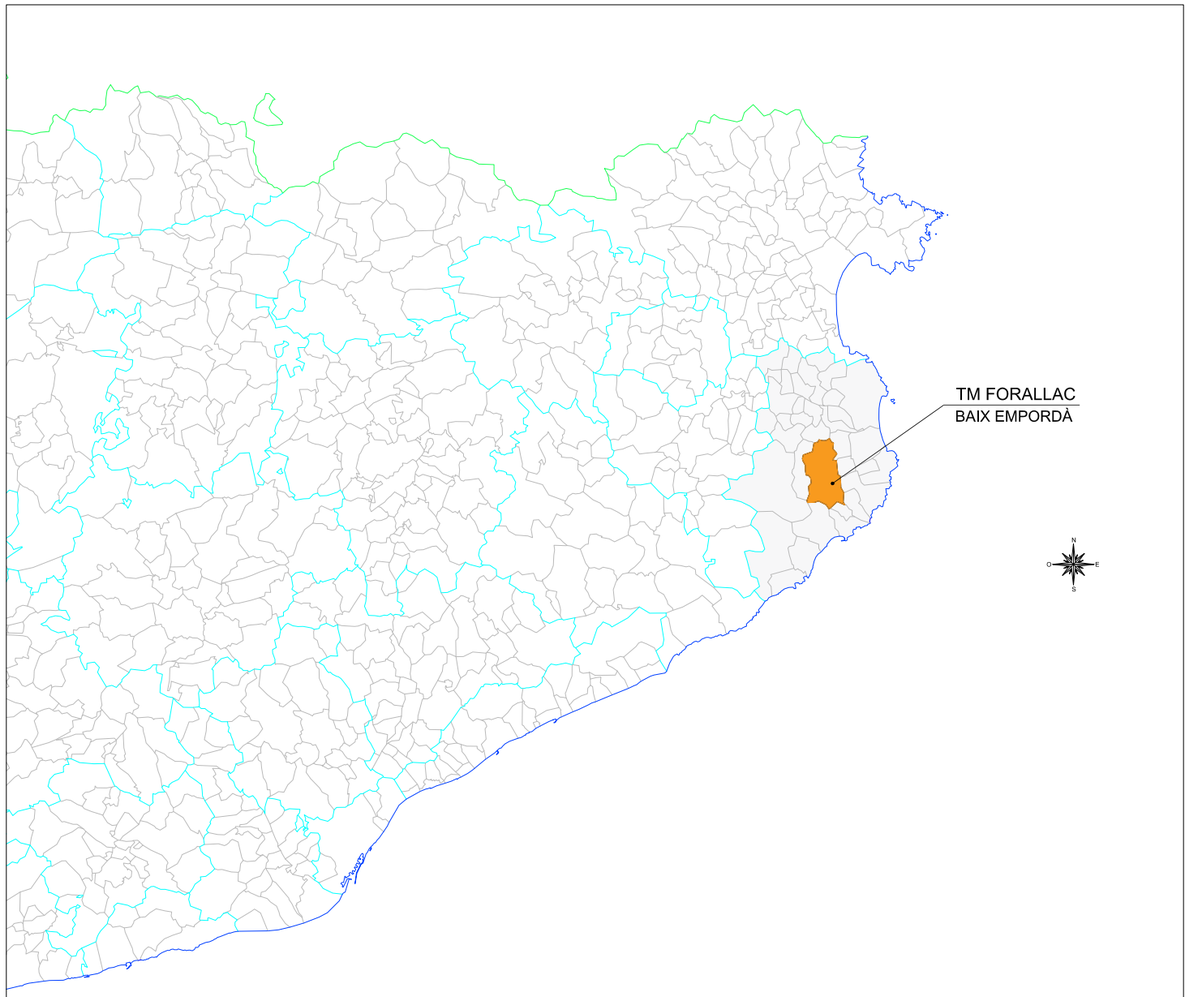
Marc Cucurella i Vilà

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques

Col·legiat 12.216

DOCUMENT NÚM.2: PLÀNOLS





LLISTAT DE PLÀNOLS

Nº plànol:	Títol del plànol:	Fulls:
1	SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	1 de 1
2	PLANTA PROPOSADA	1 de 1

Promotor: AJUNTAMENT DE FORALLAC

Títol del projecte: MEMÒRIA TÈCNICA D'ASFALTAT DE PUMPTRACK A VULPELLAC
TM DE FORALLAC (BAIX EMPORDÀ)

L'autor del projecte: Marc Cucurella i Vilà
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat 12.216

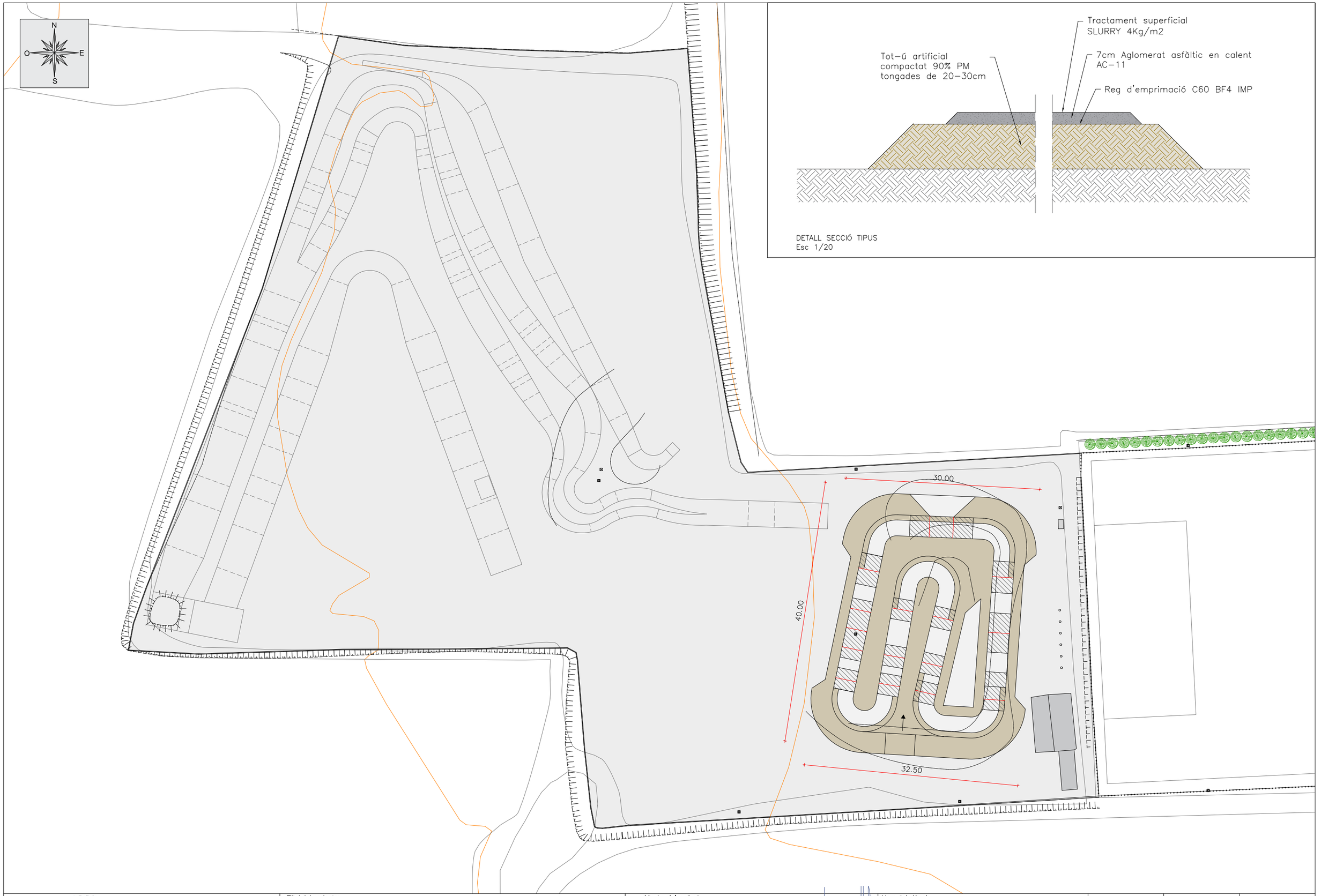
Nom del plànol: SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

Escala: VÀRIES

Data: MARÇ 2025

Full: 1 de 1

Plànol: 1



DETALL SECCIÓ TIPUS
Esc 1/20

Promotor: AJUNTAMENT DE FORALLAC	Títol del projecte: MEMÒRIA TÈCNICA D'ASFALTAT DE PUMPTRACK A VULPELLAC TM DE FORALLAC (BAIX EMPORDÀ)	L'autor del projecte: Marc Cucurella i Vilà Enginyer Tècnic d'Obres Públiques Col·legiat 12.216	Nom del plànol: PLANTA PROPOSADA	Escala: 1 /500	Data: MARÇ 2025 Full: 1 de 1	Plànol: 2

DOCUMENT NÚM.3: PRESSUPOST

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 01 ACTIVITATS PRÈVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cates de localització de serveis		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2	P21DH-8GXG	u	Desmuntatge i desplaçament de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 10 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, inclou els tràmits i gestió de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Desplaçament fanal existent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 02 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P22D1-DGOU	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Esbrossada terreny pumptrack		31,250	40,000			1.250,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.250,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 03 DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PD5M-50UA	m	Subministre i col.locació de drenatge amb tub ranurat de PVC de D=160 mm i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Drenatge pumptrack		100,000				100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **100,000**

2	PD55-E3NP	u	Subministre i col.locació de caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Embornals drenatge pumptrack		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

3	PD50-481Q	u	Subministre i col.locació de bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 740x270x100 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció col·locat amb

morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tapes embornals pumptrack		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 04 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P938-DFUD	m3	Subministre de base de tot-u artificial col·locada amb estenedora i piconatge del material al 98% del PM. Inclou feines de perfilat de talús, anivellament i temps d'espera per proves segons indicacions d'especialista.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base tot-ú pumptrack		31,250	40,000	0,300		375,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **375,000**

2	P9L1-E987	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reg imprimació pumptrack		450,000				450,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **450,000**

3	P9H5-E89W	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment MB AC 11 pumptrack		450,000	0,070	2,400		75,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **75,600**

4	P9K1-HCJC	m2	Tractament superficial de beurada bituminosa amb granulat de granulometria precisa i filler incorporat (slurry asfàltic) col·locada a l'obra en dues capes amb una dotació de 4 kg/m2, neteja del ferm inclosa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tractament superficial Slurry pumptrack		450,000				450,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **450,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 05 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P0000001	u	Partida alçada d'abonament íntegre per a la Seguretat i Salut de les obres contemplades en la memòria tècnica d'asfaltat de pumptrack a Vulpellac

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Seguretat i Salut		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 06 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P0000002	PA	Partida alçada d'abonament íntegre per a la Gestió de Residus de les obres contemplades en la memòria tècnica d'asfaltat de Pumptrack a Vulpellac.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Gestió de residus		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

PRESSUPOST PARCIAL

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost 01
Capítol 01 ACTIVITATS PRÈVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres. (P - 4)	93,66	1,000	93,66
2	P21DH-8GXG	u	Desmuntatge i desplaçament de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 10 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, inclou els tràmits i gestió de residus. (P - 3)	245,46	1,000	245,46
TOTAL	**Capítol**		**01.01**			**339,12**

Obra 01 Pressupost 01
Capítol 02 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P22D1-DGOU	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 5)	0,68	1.250,000	850,00
TOTAL	**Capítol**		**01.02**			**850,00**

Obra 01 Pressupost 01
Capítol 03 DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	PD5M-50UA	m	Subministre i col.locació de drenatge amb tub ranurat de PVC de D=160 mm i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren (P - 12)	37,33	100,000	3.733,00
2	PD55-E3NP	u	Subministre i col.locació de caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 (P - 11)	92,26	8,000	738,08
3	PD50-481Q	u	Subministre i col.locació de bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 740x270x100 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció col·locat amb morter (P - 10)	78,49	8,000	627,92
TOTAL	**Capítol**		**01.03**			**5.099,00**

Obra 01 Pressupost 01
Capítol 04 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P938-DFUD	m3	Subministre de base de tot-u artificial col·locada amb estenedora i piconatge del material al 98% del PM. Inclou feines de perfilat de talús, anivellament i temps d'espera per proves segons indicacions d'especialista. (P - 6)	32,50	375,000	12.187,50
2	P9L1-E987	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2 (P - 9)	0,86	450,000	387,00
3	P9H5-E89W	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per	105,16	75,600	7.950,10

PRESSUPOST

			a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (P - 7)			
4	P9K1-HCJC	m2	Tractament superficial de beurada bituminosa amb granulat de granulometria precisa i filler incorporat (slurry asfàltic) col·locada a l'obra en dues capes amb una dotació de 4 kg/m2, neteja del ferm inclosa (P - 8)	12,37	450,000	5.566,50

TOTAL Capítol 01.04 **26.091,10**

Obra 01 Pressupost 01
Capítol 05 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000001	u	Partida alçada d'abonament íntegre per a la Seguretat i Salut de les obres contemplades en la memòria tècnica d'asfaltat de pumptrack a Vulpellac (P - 1)	504,20	1,000	504,20

TOTAL Capítol 01.05 **504,20**

Obra 01 Pressupost 01
Capítol 06 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0000002	PA	Partida alçada d'abonament íntegre per a la Gestió de Residus de les obres contemplades en la memòria tècnica d'asfaltat de Pumptrack a Vulpellac. (P - 2)	550,00	1,000	550,00

TOTAL Capítol 01.06 **550,00**

PRESSUPOST GENERAL

Pressupost de la memòria tècnica d´asfaltat de pumptrack a Vulpellac, al T.M. de Forallac

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 24/03/25 Pàg.: 1

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.01	ACTIVITATS PRÈVIES	339,12
Capítol	01.02	ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES	850,00
Capítol	01.03	DRENATGE	5.099,00
Capítol	01.04	PAVIMENTACIÓ	26.091,10
Capítol	01.05	SEGURETAT I SALUT	504,20
Capítol	01.06	GESTIÓ DE RESIDUS	550,00
Obra	**01**	**Pressupost 01**	**33.433,42**
			33.433,42

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost 01	33.433,42
			33.433,42

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		33.433,42
13 % Despeses generals SOBRE 33.433,42.....		4.346,34
6 % Benefici Industrial SOBRE 33.433,42.....		2.006,01
	Subtotal	39.785,77
21 % IVA SOBRE 39.785,77.....		8.355,01
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	48.140,78

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(QUARANTA-VUIT MIL CENT QUARANTA EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)

Forallac, març de 2025
L´enginyer autor de la memòria tècnica

Marc Cucurella i Vilà
Enginyer Tècnic d´Obres Públiques
Col.legiat 12.216