

PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA

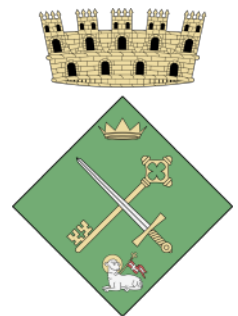
**Obres Locals Ordinaries
Per a Construcció d'un pàrquing públic
a les afores d'Arres de Jos. Val d'Aran.**

Promotor: Ajuntament d'Arres.

Data: Febrer de 2026



**Oficina Local
de Arquitectura**



CONTINGUT DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA

I. MEMÒRIA JUSTIFICATIVA

DADES GENERALS
FINALITAT DE LA ACTUACIÓ
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ
ADEQUACIÓ A LA NORMATIVA VIGENT
MEMÒRIA ADMINISTRATIVA
TITULARITAT DELS TERRENYS AFECTATS
ANNEXES

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

SITUACIÓ
EMPLAÇAMENT
OBRES PREVISTES

III. PROJECTE TÈCNIC

MEMÒRIA
PLEC DE CONDICIONS
AMIDAMENTS I PRESSUPOST
DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

IV. EVALUACIÓ DE RISCOS NATURALS

EVALUACIÓ RISC D'ALLAUS
EVALUACIÓ RISC D'INUNDACIÓ

V. ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA

VI. CONCLUSIONS I SIGNATURES



I. MEMÒRIA JUSTIFICATIVA

Obres Locals Ordinaries Per a Construcció d'un pàrquing públic a les afores d'Arres de Jos. Val d'Aran.

Promotor: Ajuntament d'Arres.

Data: Febrer de 2026

ÍNDIX DE LA MEMÒRIA

MG. DADES GENERALS

MG 1. Identificació i objecte del projecte.

MG 2. Agents que intervenen.

MF. FINALITAT DE L'ACTUACIÓ.

MD. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ.

MD 1. Context Geogràfic.

MD 2. Context Urbanístic.

MD 3. Descripció del projecte.

MN. ADEQUACIÓ A LA NORMATIVA VIGENT.

MN 1. Marc legal.

MA. MEMÒRIA ADMINISTRATIVA

MA 0. Resum del Pressupost

MA 1. Estudi de Viabilitat

MA 2. IVA recuperable

MA 3. Altres ajuts

MA 4. Previsió d'ingressos i despeses de funcionament

MA 6. Accions d'identificació i publicitat

MT. TITULARITAT DELS TERRENYS AFECTATS

AN. ANNEXES

AN1. REPORTATGE FOTOGRÀFIC ESTAT ACTUAL.



MG. DADES GENERALS

MG 1. Identificació i objecte del projecte.

Tipus de Projecte:	Projecte d'Actuació Específica
Títol del Projecte:	Obres Locals Ordinàries Per a Construcció d'un pàrquing públic a les afores de Arres de Jos.
Objecte de l'encàrrec:	<p>El present Projecte d'Actuació Específica (PAE) té per objectiu la construcció d'un pàrquing públic a les afores d'Arres de Jos.</p> <p>Oberta la convocatòria única per a la concessió de subvencions per a la línia de finançament del Pla únic d'obres i serveis de Catalunya per al període 2025-2029, per la resolució PRE381/2025, de 6 de febrer de 2025, l'Ajuntament d'Arres, juntament amb els arquitectes OLA Architects s.l.p, redacten el present PAE per a sol·licitar la subvenció per a inversions.</p> <p>L'objectiu del present document és també justificar la necessitat d'inversió i obtenir subvencions de l'administració pública per a tal finalitat.</p>
Emplaçament:	Carretera d'Arres de Jos km 0,18 Arres de Jos.
Municipi:	Arres. Comarca Vall d'Aran, província LLeida.
Referència cadastral:	25036A001000290000LG

MG 2. Agents que intervenen.

Promotor:	
Nom:	Ajuntament d'Arres
CIF:	P-2503600-E
Adreça:	Carrer Major s/n. 25551 Arres de Jos.
Telf.:	973641819
Email:	ajuntament@arres.cat
Redactor del PAE:	
Nom:	OLA-Architects S.L.P. representada per Oriol Peus España Arquitecte superior. Col.legiat num 61239-1 del COAC
CIF:	B-25826660
Adreça:	Era Carrera 2, Baixos, Les (25540)
Telf.:	649 813 557
Email:	o.peus@ola.archi



Vista de la Carretera a on es situa la zona d'actuació

MF. FINALITAT DE L'ACTUACIÓ.

L'encàrrec té com a finalitat de dotar al poble de places d'aparcament a les afores de la vila, en tant que l'interior està cada vegada més ocupat per cotxes,.

Objectiu de l'encàrrec:

Aquest encàrrec té l'objectiu d'aconseguir la MILLORA DE LA MOBILITAT DEL TANSIT RODAT, mitjançant l'execució de les OBRES LOCALS ORDINARIES d'un pàrquing públic a les afores del Poble, que es durà a terme seguint les instruccions que determina aquest document per a la seva EXECUCIÓ i amb el finançament finalment aconseguit.

MD. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ.

MD 1. Context Geogràfic.

El poble de Arres de Jos es troba dins el municipi de Arres, a la comarca de la Vall d'Aran. Geogràficament està situada als Pirineus centrals, en el vessant atlàntic.

El poble neix en la falda de la muntanya a la dreta del riu Garona. Es troba a una altura de 1.224m sobre el nivell de la mar. Té un cens de població de 63 habitants. A l'època de turisme hivernal i d'estiu els residents al poble es multiplica per quatre. És un dels pobles més poc transformats a nivell urbanístic i conserva gran part del nucli antic en estat original, fet que el fa molt atractiu, també degut a l'encant del seu poble i la seva privilegiada situació amb vistes excepcionals cap a la vall i el massís de la Maladeta.

La seva situació geogràfica referenciada amb coordenades UTM 31N/ETRS89 es la següent:

$$X = 312861.3410 \quad Y = 4736207.5930$$

MD 2. Context Urbanístic.

Es tracta d'una intervenció per a l'urbanització d'un espai que es destinarà a ús pàrquing públic. El sòl de l'àrea d'actuació està classificat com a sòl no urbà, rural sense protecció i alhora vial públic. Es tracta d'un marge de la carretera actual, que havia estat de fet part de l'antiga carretera i va quedar com a marginal al modificar la trajectòria amb el nou traçat. Té una superfície 248,43 m², i un perímetre vers la carretera de 61m aproximadament.

MD 3. Descripció del projecte.

Estat Actual

Es tracta d'un espai casi plà amb una lleugera pendent de 4% i seguint la pendent de la carretera que li és paral·lela. Perpendicularment a aquesta, el terreny es molt plà al llarg dels primers 7 metres, canviant la secció pentinament a un talús amb pendent del 100% aproximadament de longitud 3metres. El primer tram té una superfície de consistència dura de restes de paviment asfàltic i el talús és ja vegetal com el prat que continua a partir d'allí.

Diagnosi i Justificació

El nucli urbà ha exhaurit tots els vials amb possibilitat d'aparcaments i no té capacitat d'absorbir més places. El POUM ja contempla una zona d'aparcament però està en un sector de titularitat privada i per tant el Seu desenvolupament està condicionat a la voluntat dels propietaris i no es preveu a mig termini. Al voltant del poble no existeixen terrenys que es poguessin vincular a l'entorn urbà. L'únic espai de titularitat pública proper al poble és a 180 m i es on es proposa construir aquest Aparcament.

Es tracta d'un Aparcament de poca entitat que està previst per allotjar vehicles i maquinària agrària tals com remolcs tractors o altres accessoris, d'aquesta manera alliberarem espai al nucli urbà i hi facilitarem l'aparcament per a cotxes de ús diari.

L'espai d'actuació no té un ús concret i freqüent, i resta desaprofitat. El fet d'estar en contacte amb la carretera d'accés al poble, el fan un espai d'oportunitat per solventar la voluntat de l'ajuntament de dotar al municipi de més places d'aparcament a les afores del poble.

Actuacions

Es preveu intervenir en el marge de la carretera generant una explanada que possibiliti l'aparcament de vuit cotxes. S'ha projectat un mur d'escollera amb una alçada de 1,50m per contenir les terres que quedaràn per sobre del nivell de la explanada. Es preveu pavimentar amb asfalt la part afectada per l'actuació. També pintar les línies indicatives de l'aparcament.

MN. ADEQUACIÓ A LA NORMATIVA VIGENT.

MN 1. Marc legal.

Urbanísticament, l'actuació s'ha resolt seguint les directrius del Plà Territorial de l'Alt Pirineu i Aran (2006), El Plà Director Urbanístic de la Val d'Aran (2009) i el POUM de Arres (2021).

Pel que fa a les seves prestacions l'urbanització del pàrquing objecte d'aquest encàrrec, compleix els requisits bàsics de qualitat establerts per la Llei d'Ordenació d'edificació (LOE Llei 38/1999) i desenvolupats principalment pel Codi Tècnic de l'edificació.

MA. MEMÒRIA ADMINISTRATIVA

MA 0. Resum del Pressupost

El present projecte de *Urbanització de un Pàrquing públic* a les afores de Arres de Jos, és considerat per l'Ajuntament d'Arres de *prioritat alta* per a ser inclòs en el Pla 2025-2029 del PUOSC. En base a la previsió de tasques que es descriuen en aquesta memòria, es resumeix en un pressupost segons el següent:

MA 1. Estudi de Viabilitat

Al tractar-se d'una actuació d'inversió destinada a un servei públic de caràcter mínim i obligatori no s'ha realitzat cap estudi de viabilitat previ.

MA 2. IVA recuperable

L'actuació descrita no forma part de cap servei on l'IVA sigui recuperable.

MA 3. Altres ajuts

En el moment de la redacció d'aquest document no s'han rebut ni demanat altres ajuts per a finançar l'actuació sol·licitada.

MA 4. Previsió d'ingressos i despeses de funcionament

La naturalesa de l'actuació descrita no té per objectiu obtenir noves fonts d'ingressos més enllà de la millora que es produirà en la millora del servei que es dona al veïns. També té una millora, derivada de l'impacte positiu que pot tenir en el turisme al fer més fàcil i atractiu visitar el nucli urbà. Per altra banda, no es preveu generar més despeses que les previsibles en el propi manteniment de pàrquing.

MC 6. Accions d'identificació i publicitat

D'acord amb la base 21 de l'Annex 1, es donarà publicitat sobre el finançament públic concedit. Les mesures previstes són:

- Anunci de la concessió de la subvenció, així com l'actuació subvencionada i el finançament públic a la pàgina web de l'Ajuntament d'Arres.
- Identificació mitjançant un cartell anunciador de l'actuació subvencionada i el finançament públic en les immediacions de les zones de treball, a l'entrada i a la sortida del nucli d'Arres.

MT. TITULARITAT DELS TERRENYS AFECTATS

A continuació s'adjunta el Certificat emés per l'Ajuntament de Arres on certifica que ostenta la titularitat del terreny a on es preveu obrar.

Ajuntament d'Arres
P-2503600-E
Carrer Major s/n. 25551 Arres de Jus.
973641819
ajuntament@arres.cat

CERTIFICA

Que l' Ajuntament d'Arres amb CIF num P-2503600-E, en tant que promotor com a ens públic i de forma individual impulsa la obra "Urbanització de un pàrquing públic a les afores de Arres de Jus." amb la previsió de finançament amb el plà PUOSC per al període 2025-2029 (expedient num. PRE219/25/000128)

Que Ostenta, sobre la parcel·la, la propietat del sòl o la titularitat d'un dret que el faculta per promoure les obres previstes i ostentar-ne la titularitat posterior de l'aparcament, una vegada urbanitzada la parcel·la.

Arres, 06 de Maig de 2025

GUILLERMINA ROALES Firmado digitalmente
MARTIN - DNI por GUILLERMINA
11737385W (TCAT) ROALES MARTIN - DNI
11737385W (TCAT)

El secretari

Gillermina Roales

AN. ANNEXES

AN1. REPORTATGE FOTOGRÀFIC ESTAT ACTUAL.



IMG 01. Carretera de Accés a Arres de Jús venint de Vilamòs.



IMG 02. S'observa l'àrea d'interversió, com a espai residual de l'antiga carretera.



IMG 03. Embornal que condueix l'aigua pluvial a l'altra banda de la carretera



IMG 04. Espai d'esplanada a on apracar els cotxes



IMG 05. Vistes vers la vila i cuneta perimetral



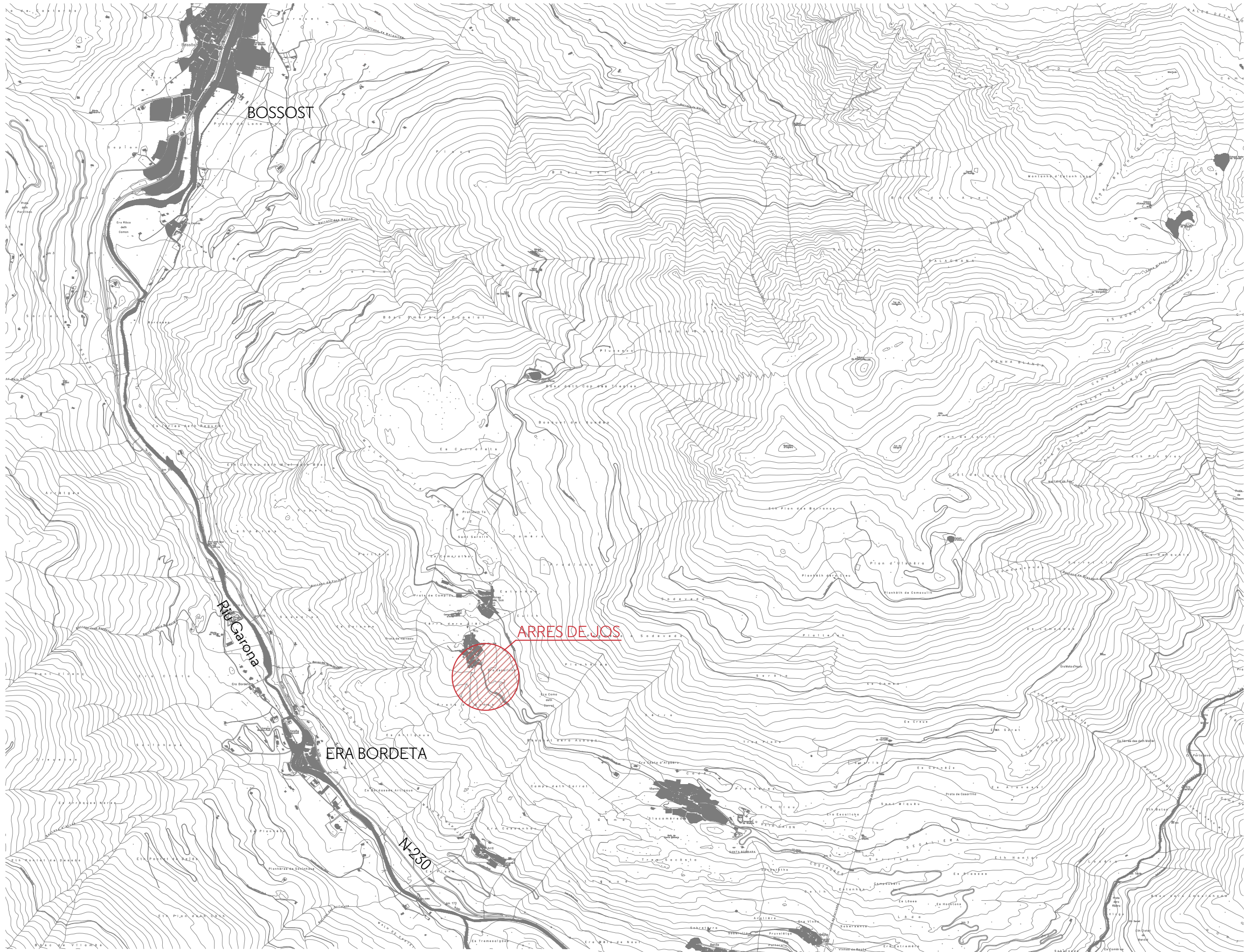
IMG 06. Talús natural i matolls vers els prats superiors

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Obres Locals Ordinaries Per a Construcció d'un pàrquing públic a les afores d'Arres de Jos. Val d'Aran.

Promotor: Ajuntament d'Arres.

Data: Febrer de 2026



ola-architects s.l.p. ena carretera 2, baixos 25540 les

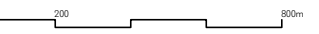


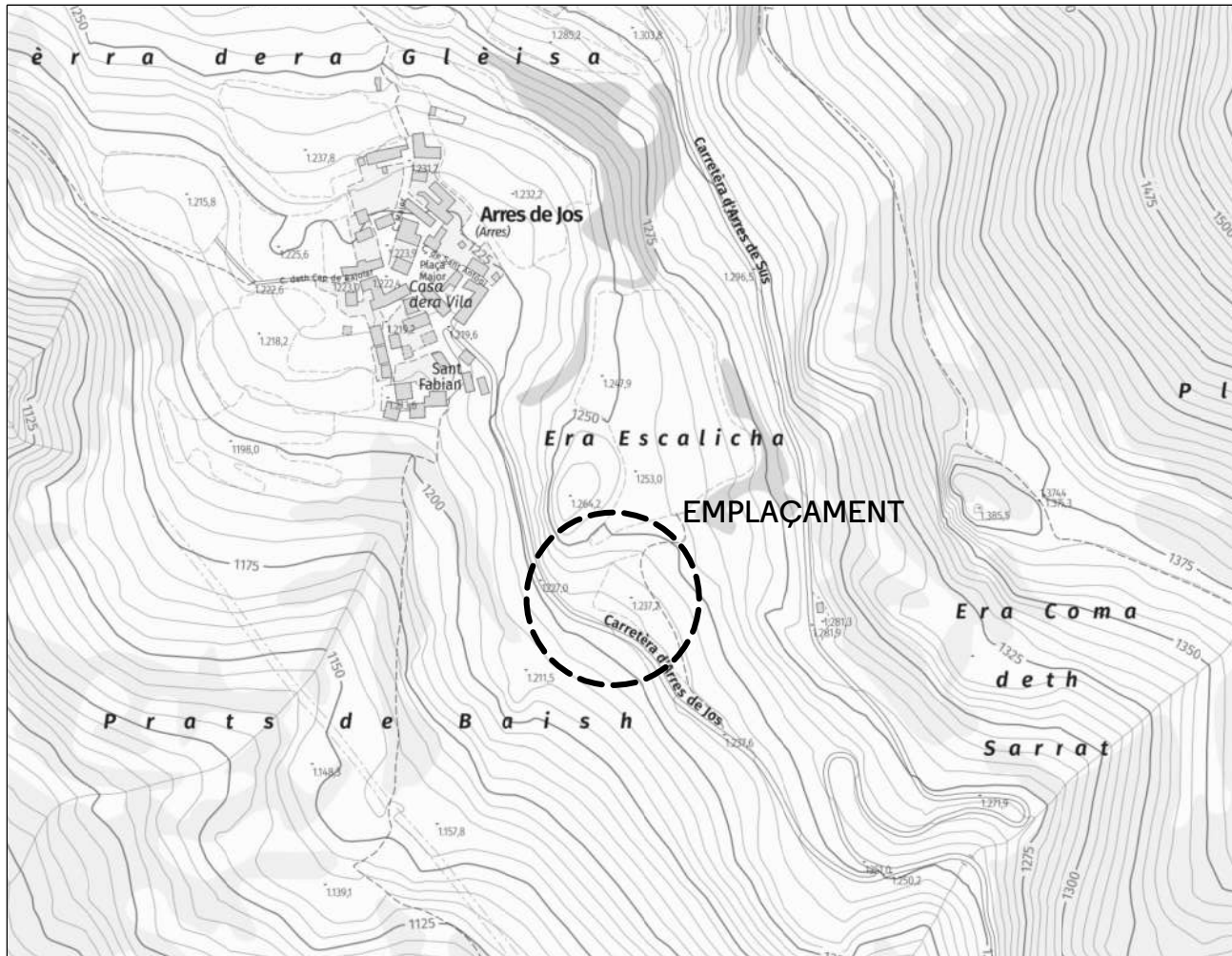
PROYECTO
PARKING
25551 Arres de Jos (Val d'Aran)
ARQUITECTOS

OLA. Oficina Local de Arquitectura
Ares Cotela Ane. COAC Col. num. 49062-8
Oriol Peus España. COAC Col. num. 61239-1

DEFINICIÓ ARQUITECTÓNICA
AMBIT D'ACTUACIÓ

Ref. 25.08 Fecha: 27/03/2025

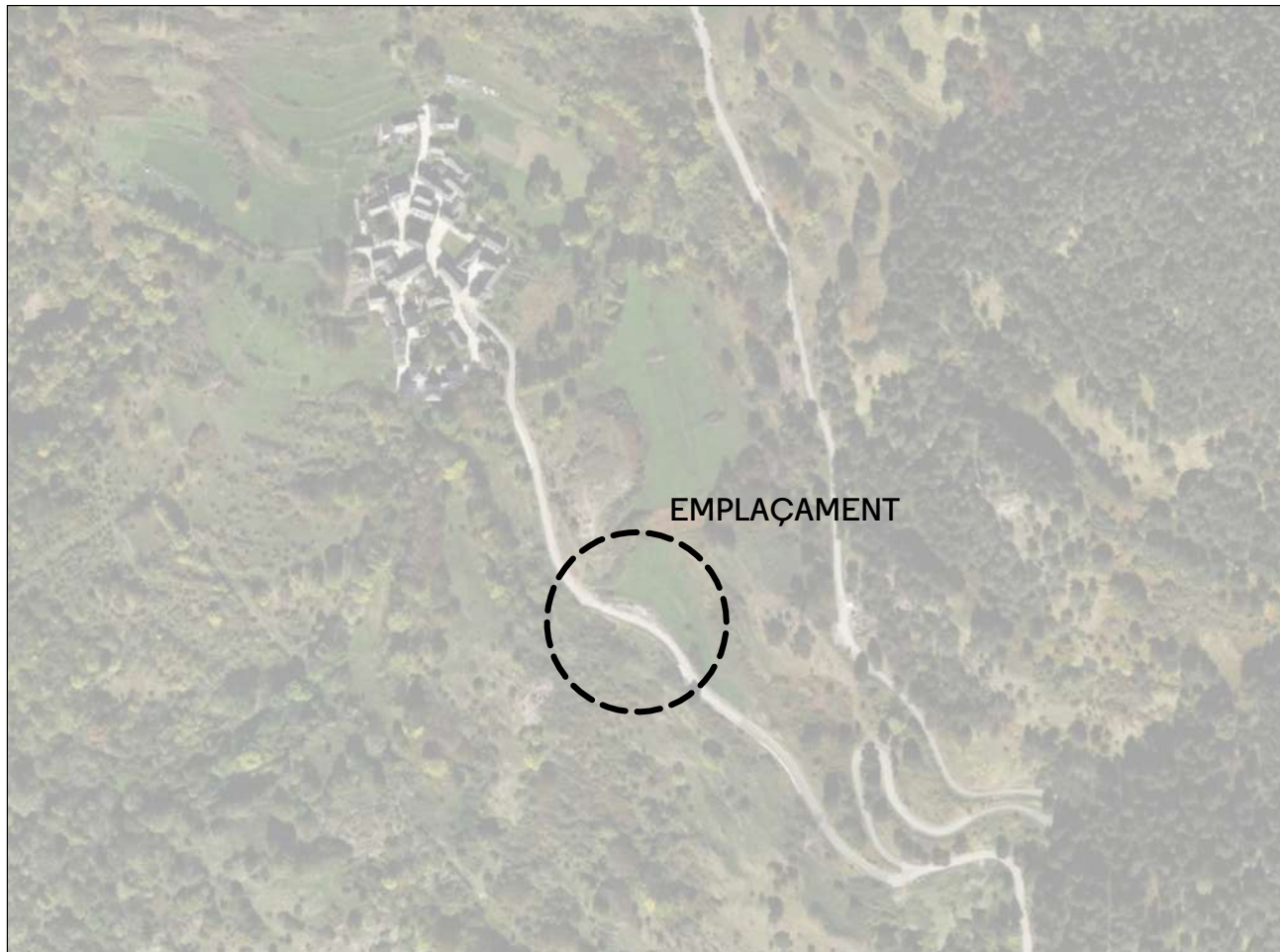




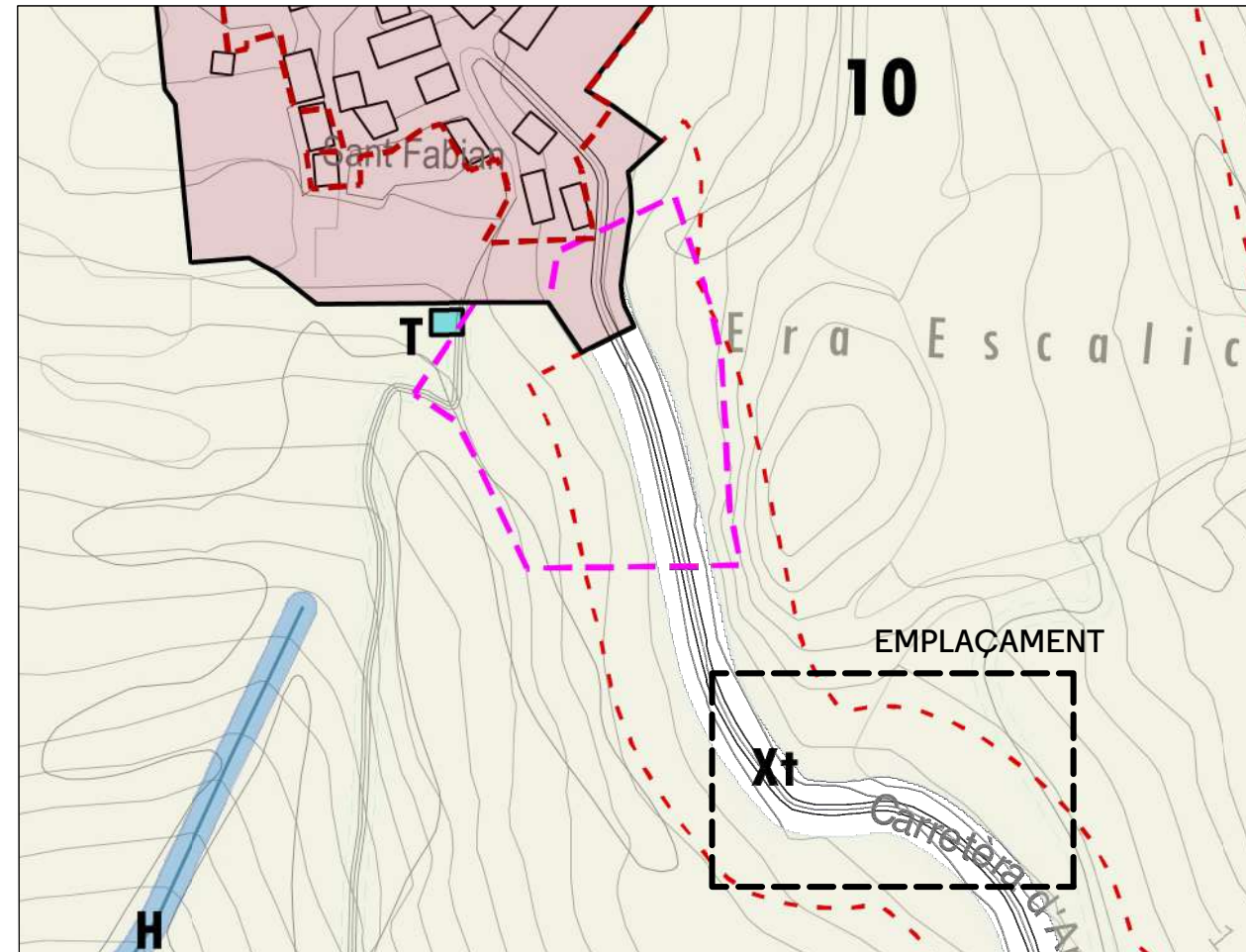
TOPOGRÀFIC ICGC e. 1/5000



ZONA D'ACTUACIÓ e. 1/500



ORTOFOTOGRAFIA ICGC e. 1/5000



POUM ARRES e. 1/2000

Superfície 248,43 m²
 Longitud: 51,76 m

ZONA INTERVENCIÓ

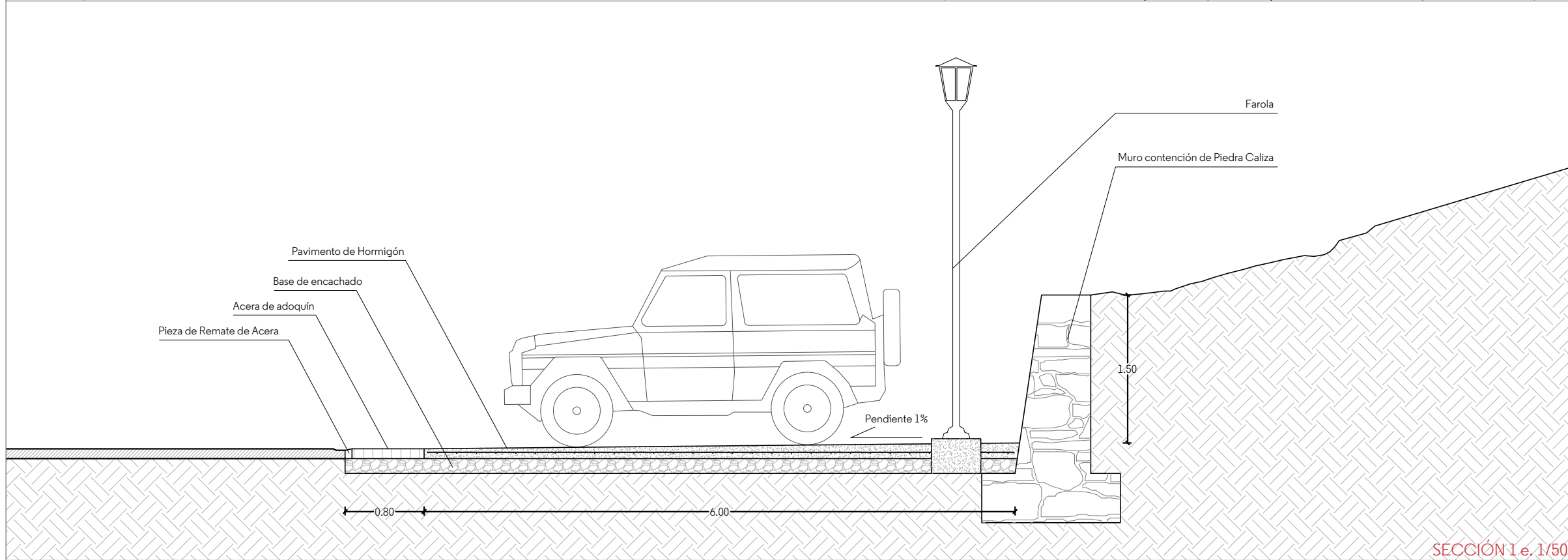
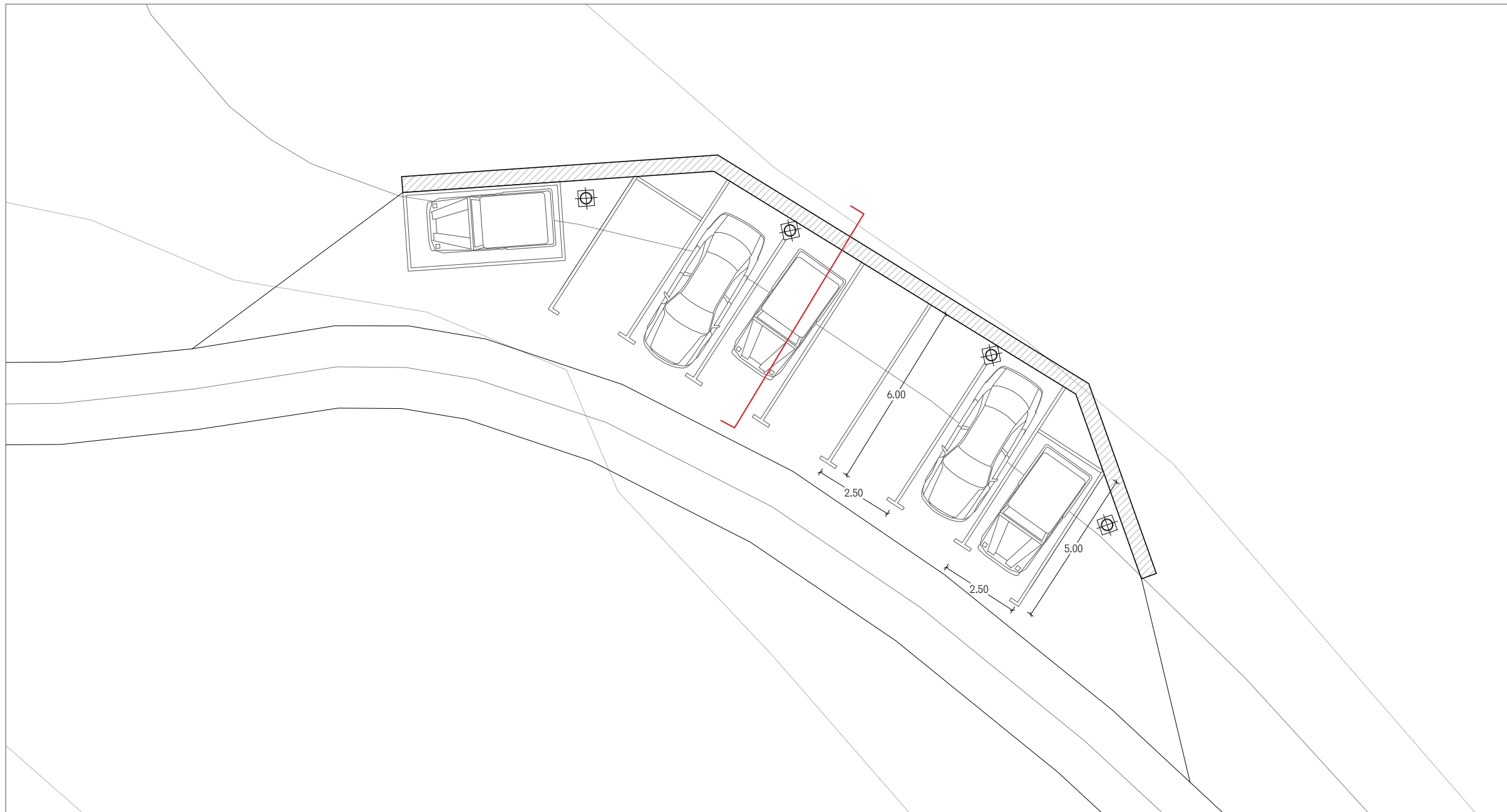
PROJECTE
PARKING
 25551 Arres de Jos (Val d'Aran)
 ARQUITECTOS

OLA. Oficina Local de Arquitectura
 Ares Cotela Ane. COAC Col. num. 49062-8
 Oriol Peus España. COAC Col. num. 61239-1

DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA
ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Ref. 25.08 Fecha: 27/03/2025





Superficie 248,43 m²
 Longitud: 51,76 m

ZONA INTERVENCIÓN

ola-architects s.l.p. ena carretera 2, baixos 25540 les

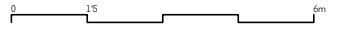


PROYECTO
PARKING
 25551 Arres de Jos (Val d'Aran)
 ARQUITECTOS

OLA. Oficina Local de Arquitectura
 Ares Cotela Ane. COAC Col. num. 49062-8
 Oriol Peus España. COAC Col. num. 61239-1

DEFINICIÓN ARQUITECTÓNICA
PROPOSTA D'ACTUACIÓ

Ref. 25.08 Fecha: 27/03/2025



III. PROJECTE TÈCNIC

**Obres Locals Ordinaries
per la Construcció d'un pàrquing públic
a les afores de Arres de Jos. Val d'Aran.**

Promotor: Ajuntament d'Arres.
Data: Febrer de 2026

ÍNDIX DEL PROJECTE TÈCNIC

1. MEMÒRIA TÈCNICA.

MD 4. Descripció de les Actuacions.

MD 5. Relació de superfícies d'intervenció.

MD 6. Termini d'execució de l'obra.

MD 7. Classificació del Contractista:

2. PLEC DE CONDICIONS.

3. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

4. DOCUMENTS COMPLEMENTARIS.

ESS - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT



1. MEMÒRIA TÈCNICA.

MD 4. Descripció de les Actuacions.

A continuació es detallen les diferents actuacions que estan previstes per executar durant la obra:

Preparació de terreny:

Tall en paviment d'aglomerat asfàltic

desbrossament de matolls i neteja de qualsevol element dins l'àrea de treball.

Excavació de terres lliscades en vessant per mitjans mecànics

Perfilat i refí del talús del vessant, per mitjans manuals i/o mecànics

Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Excavació de terres de consistència dura en rasa per a formació de caixa de sabata correguda d'escullera, no es preveu aflorament de roca que calgui picar, perfilat de parets i preparació de contra inclinació en fons de rasa, de mode que quedi totalment rematat.

Fonaments per escullera

. Preparació de fonament de mur d'escullera de 1,5m. d'ample i 1,2m profunditat soterrada i una longitud de 50m, a base de:

-Subministrament i col·locació de primera filada de blocs de pedra calcària de geometria prismàtica de dimensions 60-80 cm. i 600-900 Kg/u.

-Subministrament i abocament de formigó HM-20 N/ mm², a l'interior de la rassa, en una proporció compresa entre 275-350 l/m³.

-Subministrament i col·locació de les següents filades del fonament amb iguals peces col·locades sobre formigó en fresc fins a aconseguir l'altura de la primera fase del fonament.

-Subministrament i col·locació de l'última filada del fonament i la primera filada del cos d'escullera a base de peces de la mateixa pedra calcària.

-Segona fase de formigonada amb HM-20 N/ mm² fins a enrasar la cota del terreny natural en l'intradós del mur deixant el pla superior formigonada del fonament amb arracada cap a la cuneta exterior de mur per a evitar embassades i/o acumulació d'aigua. (Longitud 50m x F1m x A1m)

Cos mur escullera formigonada.

Formació del cos del mur d'escullera de dimensions: 1,30 m. en base, 1 m. en coronació i 1,50 m. d'altura lliure i una longitud total de 50m. i construïda a base de:

Subministrament i col·locació d'esculleres de pedra calcària de geometria prismàtica, dimensions: 60-80 cm. i 600-900 Kg/ut, col·locades per mitjans mecànics formant talús, en cara exterior i adossat a la zona drenant, en el trasdós, col·locades formant un entramat tridimensional, procurant la seva pròpia estabilitat, mantenint la contra inclinació 3H:1V, en cada filada i alternant l'orientació dels blocs, situant, una vegada, la longitud major paral·lela al parament i en la següent orientada del trasdós a intradós. Subministrament, abocament i vibrat sobre cada filada de blocs de formigó HM-20 N/ mm² de consistència tova o fluida, per a reduir la porositat i millorar el treball conjunt dels blocs.

Ha de quedar totalment rematat. Seran necessaris per a tal fi la utilització de mitjans auxiliars i operari de control de la geometria del mur a base de controls manuals i topogràfics.

Tradosat de mur d'escullera

Es realitzarà de mode que quedi totalment enrasat amb la topografia natural el prat superior a base de:

- Subministrament i col·locació sobre el talús del terreny de làmina geotèxtil de polièster no teixit Tipus DANOFEELT PY 200 de 200 gr/m².
- Subministrament i col·locació, en fons del trasdós, de tub *dren de P.V.C. de *Ø 200 mm.
- Subministrament, abocament i estès en el trasdós del mur de material granular filtrant, provinent de roca o còdol, lliure de partícules fines i/o material orgànic i grandàries compreses entre 75 i 19 mm.
- Subministrament i col·locació de tubs *dren de P.V.C. de Ø 63 mm. i longitud 1,75 m., col·locats en orientació trasdós-intradós a la distància màxima. de 1,75 m. i inclinat 5°.

Conformació de paviments

Es realitzarà una Base de tot-u artificial col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM

- Formació de vorera amb paviment amb peces de pedra natural granítica nacional amb una cara flamejada, preu alt, de 30 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm², col·locada a truc de maceta amb morter de
- Paviment de formigó amb fibres HAF-30/A-3-3/F/20-60/IV+F, de 20 cm de gruix, amb un contingut en fibres d'acer entre 30 i 35 kg/m³, grandària màxima del granulat 20 mm, acabat amb remolinat mecànic
- Formació de cuneta amb formigó amb pendents. ample 40cm. profunditat 15cm.
- Peça de remat de vorera de Formigó. alt. 20c. ample 15. llarg 60.

Electricitat

Instal·lació de 3 fanals tipus Ochocentista, per la qual cosa caldrà portar l'escomesa fins a la zona amb un recorregut de 260m aproximadament. S'obrirà una rassa de 50cm de profunditat i es passarà l'escomesa per dins d'un tub corrugat de pvc dm 60mm. sobre un llit de morter i tapat amb morter. Es procedirà a tapar la rassa amb terres naturals recuperades de la pròpia excavació.

Altres

Es procedirà a pintar les línies amb pintura blanca pròpia per a tal fi segons dibuix de la documentació gràfica annexada en aquesta memòria.

MD 5. Relació de superfícies d'intervenció.

La superfície d'intervenció és de 248,43 m2

MD 6. Termini d'execució de l'obra.

Termini d'Execució de les obres:

Està previst en tres (3) mesos. Plantilla mitja de tres treballadors.

	MES 1	MES 2	MES 3
NETEJA i EXCAVACIÓ			
MUNTAGE DE TALÚS			
PAVIMENTACIÓ I PINTURA			
ELECTRICITAT			
SEGURETAT I SALUT			
CONTROL QUALITAT			

MD 7. Classificació del Contractista:

D'acord amb el que s'estableix a l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, a continuació es proposa la classificació que ha de ser exigida als contractistes per admetre'ls a la licitació de l'execució d'aquestes obres:

Grup C. EDIFICACIONS

Subgrup 2. Urbanització de Carreres. Electricista 1ª.

CATEGORIA 3 de Contracte d'Obres

Entre 100.000,00€ i 840.000,00€

P.E.C.= 124.486,20€ iva esclós

Durada de Contracte= 4 mesos

2. PLEC DE CONDICIONS.

IN. ÍNDEX DEL PLEC DE CONDICIONS TÉCNIQUES

1. PLEC DE CONDICIONS TÉCNIQUES i ADMINISTRATIVES GENERALS	1
1.1. Disposicions generals.....	1
Article 1. Objecte del Plec de Condicions	1
Article 2. Documents que defineixen les obres	1
Article 3. Compatibilitats i relació entre els diversos documents	1
Article 4. Documentació complementària.....	1
1.2. Disposicions facultatives	2
Epígraf I. Delimitació general de funcions tècniques	2
Article 5. Delimitació de funcions dels agents que intervenen	2
Epígraf II. Drets i deures del Contractista.....	2
Article 6. Inscripció en el Registre d'Empreses Acreditades	2
Article 7. Verificació dels documents del Projecte	2
Article 8. Pla de Seguretat i Salut.....	3
Article 9. Projecte de control de qualitat.....	3
Article 10. Oficina en l'obra	3
Article 11. Representació del Contractista. Cap d'Obra	3
Article 12. Presència del Contractista en l'obra.....	3
Article 13. Treballs no estipulats expressament.....	4
Article 14. Obres accessòries	4
Article 15. Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte	4
Article 16. Reclamacions contra les ordres de la Direcció Facultativa del projecte	4
Article 17. Recusació pel Contractista del personal nomenat pel Director d'Obra	5
Article 18. Personal de l'obra	5
Article 19. Faltes del personal de l'obra.....	5
Article 20. Subcontractes.....	5
Article 21. Subministrament dels materials	5
Article 22. Responsabilitats del Contractista.....	5
Article 23. Desperfectes en les propietats veïnes.....	6
Epígraf III. Responsabilitat civil dels agents que intervenen en el procés de l'edificació.....	6
Article 24. Danys materials.....	6
Article 25. Responsabilitat civil	6
Epígraf IV. Règim i organització de les obres	7
Article 26. Direcció	7
Article 27. Modificacions	7
Article 28. Llibre d'Ordres i Assistències	7
Article 29. Llibre d'Incidències	8
Article 30. Llibre de Subcontractació	8
Article 31. Accessos i entorn de l'obra	8
Article 32. Replantejament	8
Article 33. Inici i ritme d'execució dels treballs.....	8
Article 34. Ordre d'execució dels treballs.....	9
Article 35. Facilitats per a altres contractistes.....	9
Article 36. Ampliació del projecte per causes imprevistes o de força major.....	9
Article 37. Pròrroga per causa de força major.....	9
Article 38. Responsabilitat de la Direcció d'Obra en el retard de l'execució de l'obra	10



Article 39. Condicions generals d'execució dels treballs.....	10
Article 40. Profunditat dels fonaments	10
Article 41. Mitjans auxiliars.....	10
Article 42. Conservació de les obres.....	10
Article 43. Documentació d'obres ocultes.....	10
Article 44. Obres defectuoses	10
Article 45. Obres i vicis ocults.....	11
Article 46. Materials no utilitzables o defectuosos	11
Article 47. Despeses ocasionades per anàlisis, proves i assaigs.....	11
Article 48. Neteja de les obres	11
Article 49. Obres sense prescripcions	11
Epígraf V. Recepcions i liquidacions.....	11
Article 50. Proves abans de la recepció	11
Article 51. Recepció de les obres.....	12
Article 52. Documentació final	12
Article 53. Termini de garantia.....	12
Article 54. Conservació dels treballs durant el termini de garantia.....	12
Article 55. Conservació dels treballs amb contracta rescindida	13
Article 56. Caràcter provisional de les liquidacions parcials	13
Article 57. Amidament definitiu dels treballs i liquidació provisional de l'obra	13
Article 58. Liquidació final.....	13
Article 59. Liquidació en cas de rescissió.....	13
Article 60. Facultats de la Direcció d'Obra.....	13
1.3. Disposicions econòmiques.....	14
Epígraf I. Base fonamental.....	14
Article 61. Base fonamental	14
Epígraf II. Garanties de compliment i fiança	14
Article 62. Garanties.....	14
Article 63. Fiança.....	14
Article 64. Execució de treballs amb càrrec a la fiança.....	14
Article 65. Devolució de la fiança	14
Article 66. Devolució de la fiança en el cas de que s'efectuïn recepcions parcials	14
Epígraf III. Preus i revisions.....	14
Article 67. Despeses	15
Article 68. Obres de millora o ampliació	15
Article 69. Preus unitaris.....	15
Article 70. Preus contradictoris.....	15
Article 71. Revisió de preus	15
Article 72. Reclamacions d'augment de preus	16
Article 73. Aplec de materials.....	16
Epígraf IV. Amidaments i valoracions dels treballs	16
Article 74. Amidament de l'obra.....	16
Article 75. Amidaments parcials i totals.....	16
Article 76. Elements compresos en el pressupost	16
Article 77. Valoració de les obres.....	16
Article 78. Valoració d'obres incompletes	17
Article 79. Altres obres	17

Article 80. Valoració d'unitats no contemplades en aquest Plec.....	17
Article 81. Errors en el pressupost.....	17
Article 82. Resolució respecte a les reclamacions del Contractista.....	17
Article 83. Pagament de les obres.....	17
Article 84. Suspensió dels treballs.....	18
Article 85. Millores d'obres lliurement executades.....	18
Epígraf V. Indemnitzacions.....	18
Article 86. Indemnitzacions per retard en el termini de finalització de les obres.....	18
Article 87. Indemnitzacions per retard en els pagaments.....	18
Article 88. Indemnització per danys de causa major.....	18
Article 89. Renúncia.....	19
Epígraf VI. Varis.....	19
Article 90. Millores, augments i/o reduccions d'obra.....	19
Article 91. Unitats d'obra defectuoses però acceptables.....	19
Article 92. Assegurança de les obres.....	19
Article 93. Conservació de l'obra.....	20
Article 94. ús del Contractista de l'edifici o de béns de la Propietat.....	20
Article 95. Pagament d'arbitris.....	20
1.4. Disposicions legals.....	20
Article 96. Generalitats.....	20
Article 97. Condicions que ha de reunir el Contractista.....	20
Article 98. Sistema de contractació.....	21
Article 99. Sistema de contractació.....	21
Article 100. Formalització del contracte.....	21
Article 101. Responsabilitat del Contractista.....	21
Article 102. Accidents de treball i danys a tercers.....	21
Article 103. Causes de rescissió del contracte.....	22
Article 104. Liquidació en cas de rescissió de contracte.....	22
Article 105. Impostos de tramitació del contracte.....	22
Article 106. Jurisdicció.....	23
2.CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS.....	24
2.1 GENERALITATS.....	24
Sobre els components.....	24
Sobre l'execució.....	25
Sobre el control de l'obra acabada.....	25
Sobre la normativa vigent.....	25
2.2.CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA.....	26
SISTEMA SUSTENTACIÓ.....	26
SUBSISTEMA MOVIMENTS DE TERRES.....	26
1 NETEJA DEL TERRENY.....	26
2 EXPLANACIONS, BUIDATS I BUIXARDATS.....	27
3 REBLERTS I TERRAPLENS.....	28
4 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS.....	29
5 TRANSPORT DE TERRES.....	31
SISTEMA ESTRUCTURA.....	32
SUBSISTEMA SOTA-RASANT FONAMENTS.....	32
1 FONAMENTACIÓ DIRECTA.....	32

1. PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques i ADMINISTRATIVES GENERALS

1.1. Disposicions generals

Article 1. Objecte del Plec de Condicions

El present Plec de Condicions, com a part del Projecte bàsic i d'execució per a la Urbanització d'un pàrquing públic a les afores d'Arres de Jus, municipi d'Arres, Vall d'Aran, té per a finalitat regular l'execució de les obres fixant els nivells tècnics i la qualitat exigibles, precisant les intervencions que corresponen, segons el contracte, als diferents agents de l'edificació, així com les relacions entre tots ells i les seves corresponents obligacions per al compliment del contracte d'obra.

Article 2. Documents que defineixen les obres

Les obres són definides pel Plec de Condicions i pels documents constitutius del projecte: Memòria, Plànols, i Amidaments i Documents Annexes.

Són documents contractuals els documents de Plànols, Plec de Condicions i Amidaments, que s'inclouen en el present Projecte a més del Pressupost facilitat pel Contractista. Les dades incloses en la Memòria i Documents Annexes tenen caràcter informatiu. Qualsevol canvi en el plantejament de les obres que impliqui un canvi substancial respecte d'allò projectat haurà de posar-se en coneixement de la Direcció d'Obra per tal que l'aprovi, si s'escau, i redacti el projecte reformat corresponent.

Article 3. Compatibilitats i relació entre els diversos documents

En cas de produir-se una contradicció o incompatibilitat entre els Plànols i el Plec de Condicions, prevaldrà el que prescriu el Plec de Condicions.

El que estigui esmentat en els Plànols i ignorat en el Plec de Condicions i viceversa, haurà de ser executat com si estigués exposat en ambdós documents, sempre que, a criteri de la Direcció d'Obra, la unitat d'obra estigui suficientment definida i tingui preu en el contracte.

En cas d'existir contradiccions o omissions en els documents del projecte, el Contractista haurà de notificar-ho al Director d'Obra, i aquest decidirà. En cap cas, el Contractista podrà resoldre directament, sense l'autorització expressa del Director d'Obra. En qualsevol cas, les contradiccions, errors o omissions que siguin advertits en aquests documents pel Director d'Obra o pel Contractista hauran de quedar perfectament reflectits en l'Acta de comprovació del replantejament.

Article 4. Documentació complementària

Aquest Plec de Condicions es complementa amb les condicions econòmiques per a poder fixar un concurs o un Contracte d'Esctura.

Totes les unitats d'obra s'executaran d'acord amb les prescripcions indicades en la normativa de compliment obligatori per a aquest tipus d'instal·lacions, tant en l'àmbit nacional, autonòmic com municipal, i també aquelles que s'estableixin com obligatòries per a aquest projecte:

- Llei d'Ordenació de l'Edificació (LOE)
- Llei reguladora de la Subcontractació en el Sector de la Construcció
- Instrucció de formigó estructural (EHE)
- Control de qualitat de l'edificació.
- Mesures mínimes d'accessibilitat en els edificis
- Regulació de la subcontractació en el sector de la construcció

- Mesures de prevenció dels incendis forestals
 - Reglament electrotècnic per a baixa tensió (REBT) i instruccions tècniques complementàries
 - Llei de Prevenció de Riscos Laborals
 - Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció
 - Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que impliquin riscos, en particular dorsolumbars, als treballadors
 - Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.
 - Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball
 - Disposicions mínimes per a la protecció de la salut i la seguretat dels treballadors davant el risc elèctric
 - Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual
 - Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels equips de treball.
 - Protecció als treballadors dels riscos derivats de l'exposició al soroll durant el treball
 - Protecció de la salut i seguretat dels treballadors exposats als riscos derivats o que puguin derivar-se de l'exposició a vibracions mecàniques
 - Llei de la intervenció integral de l'Administració ambiental
 - Reglament dels serveis públics de sanejament
 - Llei de protecció de l'ambient atmosfèric
 - Llei de Residus
 - Llei de protecció contra la contaminació acústica
- En cas de divergir entre elles, s'aplicaran les normatives més estrictes.

1.2. Disposicions facultatives

Epígraf I. Delimitació general de funcions tècniques

Article 5. Delimitació de funcions dels agents que intervenen

Els diferents agents que intervenen en el procés d'edificació (Promotor, Projectista, Constructor, Director d'Obra, Director de l'Execució de l'Obra, Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, Entitats i Laboratoris de Control de Qualitat de l'Edificació) compliran amb les obligacions i les funcions que els assigna la Llei d'Ordenació de l'Edificació.

Epígraf II. Drets i deures del Contractista

Article 6. Inscripció en el Registre d'Empreses Acreditades

Les empreses que pretenguin ser contractades o subcontractades en les obres objecte d'aquest Plec de Condicions hauran d'estar inscrites en el Registre d'Empreses Acreditades, i tenir la seva inscripció degudament renovada.

Article 7. Verificació dels documents del Projecte

Abans del començament de les obres, el Contractista indicarà per escrit que la documentació aportada li permet comprendre la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitarà els aclariments corresponents per escrit.

De no fer-ho així s'entendrà que el Contractista ha comprés la totalitat de la informació per a realitzar la obra.

Article 8. Pla de Seguretat i Salut

El Contractista, una vegada analitzat el Projecte d'execució que contingui, si s'escau, l'Estudi de Seguretat i Salut o bé l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, presentarà el Pla de Seguretat i Salut a l'obra, perquè l'aprovi el tècnic que assumeixi les funcions de Coordinador de Seguretat i Salut durant l'Execució de l'Obra. El contractista donarà d'alta la obra com a obertura del centre de treball a la oficina de la seu de treball corresponent.

Article 9. Projecte de control de qualitat

El Contractista tindrà a la seva disposició el projecte de control de qualitat, si fos necessari per a l'obra, en el que s'especificaran les característiques i els requisits que hauran de complir els materials i unitats d'obra, i els criteris per a la recepció dels materials, segons estiguin avalats o no per segells o marques de qualitat, assajos, anàlisis i proves a realitzar, determinació de lots i altres paràmetres definits en el Projecte pel Projectista o en l'Obra pel Director de l'Execució de l'Obra.

Article 10. Oficina en l'obra

El Contractista habilitarà en l'obra una oficina en la que, com a mínim, hi haurà una taula o un espai suficient perquè es puguin desplegar i consultar els plànols. En aquesta oficina, el Contractista tindrà sempre:

- el Projecte d'execució complet, inclosos els complements que pugui redactar el Director d'Obra
- la Llicència d'Obres
- el Llibre d'Ordres i assistències
- el Llibre d'Incidències
- el Llibre de Subcontractació
- el Pla de Seguretat i Salut
- el Projecte de control de qualitat i el seu llibre de registre, si n'hi haguessin
- la normativa de seguretat i salut
- la documentació de les assegurances subscrietes pel Contractista

Article 11. Representació del Contractista. Cap d'Obra

El Contractista ha de comunicar a la Propietat la persona designada com a representant seu a l'obra, el qual tindrà el caràcter de Cap d'Obra, que tindrà suficient nivell tècnic i dedicació plena. El Cap d'Obra tindrà facultats per a representar el Contractista i adoptar en tot moment les decisions que corresponguin a la Contracta.

Quan la importància de les obres ho aconselli, i així es consigni en el Plec de Clàusules Administratives, el representant del Contractista serà un facultatiu de grau superior o grau mitjà, segons els casos.

Article 12. Presència del Contractista en l'obra

El Cap d'Obra, per si mateix o per mitjà dels seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà a la Direcció Facultativa (formada per el Director de l'Obra, el Director de l'Execució de l'Obra i el Coordinador de Seguretat i Salut) en les visites que facin a les obres, posant-se a la seva disposició per a practicar els reconeixements que es considerin convenients i subministrant-los les dades necessàries per a la comprovació dels amidaments i de les liquidacions.

El Cap d'Obra no podrà estar absent, sense el consentiment de la Direcció Facultativa, i haurà de notificar quina persona l'ha de representar en totes les funcions durant la seva absència. Quan no s'hagi efectuat la notificació

anterior, es consideraran vàlides les notificacions que s'efectuïn a la persona de major categoria tècnica dependents de la Contracta que intervinguin en les obres o, en absència d'elles, les dipositades en la residència, designada com oficial, de la Contracta en els documents del projecte, fins i tot en absència o negativa de rebut per part dels dependents de la Contracta.

Article 13. Treballs no estipulats expressament

És obligació del Contractista executar els treballs que calgui per a la correcta execució i aspecte de les obres, tot i que no estigui expressament determinat en els documents del Projecte, i sempre que ho disposi el Director d'Obra o Director Tècnic d'Obra, dins dels límits de possibilitats que el pressupost habiliti per a cada unitat d'obra i tipus d'execució.

En el cas que hi hagi manca d'especificació en el Plec de Condicions Particulars, s'entendrà que es requereix una modificació del Projecte amb consentiment exprés de la Propietat qualsevol variació que suposi un increment de preus d'alguna unitat d'obra per sobre del 20% o del total del pressupost per sobre del 10%.

Article 14. Obres accessòries

Es consideren obres accessòries aquelles que, atesa la seva natura, no poden ser previstes amb tots els detalls, sinó és a mesura que avança l'execució dels treballs.
a disposició de la Direcció de l'Obra:

Les obres accessòries s'aniran construint així com es vagi coneixent la seva necessitat. Quan la seva importància ho exigeixi es construiran en base als projectes addicionals que es redactin. En els casos de menor importància es duran a terme conforme a la proposta que formuli el Director d'Obra.

Les obres necessàries accessòries se subjectaran a les mateixes condicions que regeixen per a obres semblants en el contracte.

Article 15. Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte

La interpretació tècnica dels documents del Projecte correspon al Director d'Obra. El Contractista està obligat a sotmetre a aquest qualsevol dubte, aclariment o contradicció que sorgeixi durant l'execució de l'obra a causa del Projecte o de circumstàncies alienes, sempre amb anticipació suficient en funció de la importància de l'assumpte. El Contractista es farà responsable de qualsevol error de l'execució motivada per l'omissió d'aquesta obligació i conseqüentment haurà de refer, a càrrec seu, els treballs que corresponguin a la correcta interpretació del Projecte.

Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran per escrit al Contractista, qui està obligat a tornar els originals o les còpies signant l'apartat d'assabentat, que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebí de la Direcció Facultativa.

Qualsevol reclamació del Contractista en contra de les disposicions preses pels membres de la Direcció d'Obra s'haurà de dirigir, en el termini de 3 dies, contra qui l'hagi dictada, qui haurà de donar al Contractista el corresponent justificant de recepció, si el Contractista així ho sol·licita.

Article 16. Reclamacions contra les ordres de la Direcció Facultativa del projecte

Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions de la Direcció Facultativa, només podrà presentar-les, a través del Director d'Obra, davant la Propietat, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions estipulades en els plecs de condicions corresponents. Contra les disposicions d'ordre tècnic de la Direcció Facultativa no s'admetrà cap reclamació, podent salvar la seva responsabilitat el Contractista, si així ho

estima oportú, mitjançant exposició raonada dirigida al Director d'Obra, el qual podrà limitar la seva resposta al justificant de recepció, que en tot cas serà obligatori per a aquest tipus de reclamacions.

Article 17. Recusació pel Contractista del personal nomenat pel Director d'Obra

El Contractista no podrà recusar al personal nomenat pel Director d'Obra, ni demanar que per part de la Propietat es designin a altres facultatius per als reconeixements i amidaments.

Quan el Contractista es cregui perjudicat per la tasca d'aquest personal, procedirà segons allò establert en l'article precedent, però sense que per aquesta causa es puguin interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

Article 18. Personal de l'obra

El Contractista destinarà a l'obra la quantitat de treballadors, de reconeguda aptitud i experiència, que calgui per al volum i tipologia dels treballs a executar. El Contractista haurà de complir amb els requisits de qualitat en l'ocupació per a les empreses contractistes i subcontractistes que s'indiquen en el Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la Subcontractació en el Sector de la Construcció.

El fet d'incomplir aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la tipologia dels treballs, facultarà al Director de l'Obra per a ordenar l'aturada de les obres sense cap dret a reclamació, fins que s'hagi solucionat la deficiència.

Article 19. Faltes del personal de l'obra

El Contractista està obligat a separar de l'obra aquell personal que, a criteri de la Direcció Facultativa, no compleixi amb les seves obligacions laborals, treballi defectuosament per manca de coneixements o actuï de mala fe.

Article 20. Subcontractes

El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres Contractistes, amb subjecció a allò estipulat en el Plec de Condicions particulars i a la Llei reguladora de la Subcontractació en el Sector de la Construcció, i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

Article 21. Subministrament dels materials

El Contractista aportarà a l'obra tots els materials necessaris per a la construcció. La Propietat es reserva el dret de portar a l'obra aquells materials o unitats que cregui que beneficien la qualitat de l'obra contractada i amb preus d'acord o iguals als del pressupost acceptat.

Article 22. Responsabilitats del Contractista

- -El Contractista serà el responsable davant la Propietat dels actes i/o omissions de tots els empleats si són subcontractats, i dels agents i empleats d'aquests o qualsevol persona que realitzi algun dels treballs que hagi contractat.
- -En conseqüència, el Contractista serà l'únic responsable i no tindrà dret a cap indemnització per l'augment de l'import que pugui ocasionar-li, ni per les maniobres equivocades que cometés durant la construcció. També serà responsable, davant dels tribunals dels accidents laborals, que per inexperiència o negligència es produïssin i s'atindrà a les disposicions de la Policia i a les lleis comunes sobre aquesta matèria.

- -El Contractista ha d'estudiar i comparar amb cura els documents de la Contracta i ha d'advertir immediatament a la Direcció Facultativa de qualsevol error o omisió que hi hagi. A més, no realitzarà cap treball sense els corresponents plànols, especificacions o ordres concretes.
- -El Contractista ha de portar a terme tots els treballs d'execució de l'obra, amb els millors coneixements, experiència, destresa i atenció. Ell assumeix tota la responsabilitat dels mitjans de construcció emprats, mètodes i tècniques seguides, seqüències i procediments usats i de la coordinació de totes les parts de l'obra.
- -El Contractista té l'obligació de complir totes les ordres verbals o escrites que emeti la Direcció Facultativa. Si a criteri del Director d'Obra hi hagués alguna part de l'obra mal executada, el Contractista tindrà l'obligació d'enderrocar-la i fer-la de nou les vegades que siguin necessàries fins que aconseguixi l'aprovació del Director d'Obra, sense que tingui dret a cap indemnització, fins i tot si les males condicions de les obres s'haguessin percebut després de la recepció.
- -El Contractista complirà amb totes les lleis, ordenances, regulacions emanades de les Autoritats Públiques relacionades amb l'execució de l'obra i ho notificarà a la Direcció Facultativa. Si el Contractista observa que algun dels documents de Contracta està en contradicció amb algun d'aquests aspectes, ho notificarà ràpidament a la Direcció Facultativa perquè procedeixi a la correcció. Si el Contractista executa algun treball bo i coneixent que aquest es contradiu amb les lleis, ordenances i regulacions, sense haver-ho notificat a la Direcció Facultativa, assumirà tota la responsabilitat i haurà de fer-se'n càrrec dels imports que se'n derivin.

Article 23. Desperfectes en les propietats veïnes

Si el Contractista ocasionés algun defecte en les propietats veïnes, haurà de restaurar-les i deixar-les en l'estat que tenien en el començament de l'obra, fent-se càrrec de l'import.

El Contractista adoptarà totes les mesures que cregui necessàries per tal d'evitar caigudes d'operaris, despenjaments d'eines i materials que puguin ferir o matar alguna persona o animal.

Epígraf III. Responsabilitat civil dels agents que intervenen en el procés de l'edificació

Article 24. Danys materials

Les persones físiques o jurídiques que intervenen en el procés de l'edificació respondran davant la Propietat dels següents danys materials ocasionats en l'edifici dintre dels terminis indicats, comptats des de la data de recepció de l'obra, sense reserves o des de la solució d'aquestes:

- a) durant 10 anys, dels danys materials causats en l'edifici per vicis o defectes que afectin als elements estructurals, i que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici
- b) durant 3 anys, dels danys materials causats en l'edifici per vicis o defectes dels elements constructius o de les instal·lacions que ocasionin l'incompliment dels requisits d'habitabilitat fixats en l'article 3 de la LOE
- c) durant 1 any, dels danys materials per vicis o defectes d'execució que afectin a elements d'acabat de les obres dins del termini d'1 any

Article 25. Responsabilitat civil

La responsabilitat civil serà exigible en forma personal i individualitzada, tant per actes o omissions propis, com per actes o omissions de persones per les que s'hagi de respondre.

No obstant això, quan es pugui individualitzar la causa dels danys materials o quedar degudament provada la concurrència de culpes sense que es pugui detallar el grau d'intervenció de cada agent en el dany produït, la responsabilitat s'exigirà solidàriament.

Quan el projecte hagi estat contractat conjuntament amb més d'un Projectista, aquests mateixos respondran solidàriament. Els projectistes que contractin els càlculs, estudis, dictàmens o informes d'altres professionals seran directament responsables dels danys que puguin derivar-se de la seva insuficiència, incorrecció o inexactitud, sense perjudici de la repetició que poguessin exercir contra els seus autors.

El Contractista respondrà directament de los danys materials causats en l'edifici per vicis o defectes derivats de la imperícia, manca de capacitat professional o tècnica, negligència o incompliment de les obligacions atribuïdes al cap d'obra i a la resta de persones físiques o jurídiques que depenguin d'ell. Quan el Contractista subcontracti amb altres persones físiques o jurídiques l'execució de determinades parts o instal·lacions de l'obra, serà directament responsable dels danys materials per vicis o defectes de la seva execució, sense perjudici de la repetició que es pugui produir.

El Director d'Obra i el Director de l'Execució de l'Obra que signin el certificat final d'obra seran responsables de la veracitat i exactitud d'aquest document.

Qui accepti la direcció d'una obra el Projecte de la qual no l'hagi elaborat ell mateix, assumirà les responsabilitats derivades de les omissions, deficiències o imperfeccions del projecte, sense perjudici de la repetició que li pogués correspondre davant el Projectista.

Quan la Direcció d'Obra es contracti de manera conjunta a més d'un tècnic, tots ells respondran solidàriament sense perjudici de la distribució que entre ells correspongui.

Les responsabilitats per danys no seran exigibles als agents que intervinguin en el procés de l'edificació, si es prova que van ser ocasionats de forma fortuïta, per força major, un acte d'un tercer o pel propi perjudicat pel dany.

Epígraf IV. Règim i organització de les obres

Article 26. Direcció

La interpretació tècnica del Projecte correspon al Director d'Obra, a qui el Contractista ha d'obeir sempre.

Tota l'obra executada que, a criteri del Director d'Obra sigui defectuosa o no estigui d'acord amb les condicions d'aquest Plec, serà enderrocada i reconstruïda pel Contractista sense que pugui servir-li l'excusa que el Director d'Obra hagi examinat la construcció ni que hagi estat abonada en liquidacions parcials.

Article 27. Modificacions

El Director d'Obra està facultat per a introduir modificacions, d'acord amb el seu criteri, durant la construcció de qualsevol unitat d'obra, sempre que es compleixin les condicions tècniques referides en el Projecte i de manera que no origini canvis en l'import total de l'obra.

El Contractista està obligat a realitzar les obres que se li encarreguin, resultants de modificacions del Projecte, tant si suposa un augment o una disminució o variació de l'import, sempre i quan aquest no alteri, per excés o per defecte, el 10% del valor contractat.

Article 28. Llibre d'Ordres i Assistències

El Contractista disposarà, a l'obra, d'un Llibre d'Ordres i Assistències en el qual s'anotaran totes aquelles ordres que la Direcció Facultativa cregui oportú donar-li a través del Cap de l'Obra o d'una persona responsable, sense perjudici de les que li lliurin per ofici quan calgui, sota de les quals signarà com a senyal d'estar-ne assabentat.

En aquest Llibre d'Ordres i Assistències s'indicarà, quan procedeixi, els extrems següents:

- a) les operacions administratives relatives a l'execució o a la regularització del contracte; notificacions de tota mena de documents (obres de servei, dissenys, modificacions, etc.)
- b) els resultats dels assaigs realitzats per laboratori i les mesures realitzades a l'obra
- c) les recepcions dels materials
- d) les incidències de detalls que siguin d'interès des del punt de vista de la qualitat ulterior dels treballs, del càlcul de preus, del cost, de la duració real dels treballs, etc.
- i) el desenvolupament de l'obra
- f) les incidències de l'obra susceptibles d'originar reclamacions per part del Contractista

El compliment de les ordres expressades en aquest Llibre és tan obligatori per al Contractista com les que figuren en el Plec de Condicions.

Article 29. Llibre d'Incidències

Sota la responsabilitat del tècnic que assumeixi les funcions de Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de les obres, existirà a l'obra un Llibre d'Incidències a disposició de la Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms, representants dels treballadors i persones o organismes competents en matèria de seguretat i salut en el treball, els quals podran realitzar anotacions en l'esmentat llibre. Efectuada qualsevol anotació, el Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució o quan no sigui necessària la designació de Coordinador, la Direcció Facultativa, ho hauran de notificar al Contractista afectat i als representants dels seus treballadors. Si l'anotació es refereix a qualsevol incompliment de les advertències o observacions prèviament anotades, o bé si hi ha un risc greu i imminent per a la seguretat dels treballadors que obligui a aturar els treballs, es comunicarà a l'autoritat laboral competent en un termini de vint-i-quatre hores.

Article 30. Llibre de Subcontractació

El Contractista ha de disposar de Llibre de Subcontractació i conservar-lo a l'obra. En aquest llibre, el Contractista hi ha de reflectir, per ordre cronològic des del començament dels treballs, i amb anterioritat al començament d'aquests, totes i cada una de les subcontractacions realitzades en l'obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms, amb la informació que fixa la Llei de la Subcontractació en el Sector de la Construcció. Cada nova subcontractació haurà de ser comunicada pel Subcontractista al Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de les obres i als representants dels treballadors de les diferents empreses que ja figurin en el Llibre de Subcontractació.

Article 31. Accessos i entorn de l'obra

El Contractista disposarà pel seu compte dels accessos a l'obra, el tancament d'aquesta i el seu manteniment durant l'execució de l'obra, podent exigir-ne la seva modificació o millora la Direcció Facultativa.

Article 32. Replantejament

El Contractista començarà les obres replantejant-les en el terreny i assenyalant les referències principals que mantindrà com a base de posteriors replantejaments parcials. Totes les opcions i mitjans auxiliars que es necessitin per als replantejaments aniran a compte del Contractista, expressament un topògraf amb el corresponent equip, la qual cosa no li donarà dret a cap reclamació.

El Contractista sotmetrà el replantejament a l'aprovació de la Direcció Facultativa. Una vegada aquesta hagi donat el seu vist-i-plau, prepararà l'acta replantejament, la qual anirà acompanyada d'un plànol, i que haurà de ser aprovada per la Direcció d'Obra. És responsabilitat del Contractista l'omissió d'aquest tràmit. L'acta de replanteig també anirà signada amb vist i plau per els tècnics municipal i tindrà la signatura d'assabentat del propietari.

El Contractista es farà càrrec de les estaques, senyals i referències que es deixin en el terreny com a conseqüència del replantejament, responsabilitzant-se que ningú les sostregui o canviï de lloc, així com de reposar els senyals desapareguts.

Article 33. Inici i ritme d'execució dels treballs

El Contractista començarà les obres amb el termini fixat en el Plec de Condicions particulars, desenvolupant-les de la forma necessària perquè els treballs s'executin dins dels terminis parcials fixats i, en conseqüència, l'execució total s'efectuï dins el termini exigint en el contracte.

El Contractista ha de comunicar, obligatòriament i per escrit, a la Direcció d'Obra la data de començament dels treballs amb un mínim de 3 dies d'antelació.

El Director d'Obra indicarà en el Llibre d'Ordres i Assistències els dies amb inclemència atmosfèrica o amb altres circumstàncies de força major que comporten un període d'inactivitat que pot afectar els terminis d'execució. L'incompliment per part del Contractista dels terminis parcials o finals, fixats en el programa d'obra, faculta a la Propietat l'aplicació de les penalitzacions previstes en el present Plec de Condicions.

En el pla de treball per al Contractista es consignarà, a efectes del termini parcial, les unitats d'obra a realitzar dins de cada termini, valorades als preus del Projecte. Igualment hi constarà la maquinària i mitjans auxiliars que el Contractista es compromet a utilitzar en l'execució dels treballs. Un cop aprovat el pla, aquesta maquinària serà adscrita de manera fixa i permanent a l'obra i no es podrà retirar sense l'autorització expressa de la Direcció Facultativa. El compromís de la presència d'aquesta maquinària no expira en l'execució de la unitat d'obra per a la que hagi estat necessària, sinó que finalitza al termini dels treballs. Per tant, és necessari sol·licitar la corresponent autorització per a retirar una màquina adscrita a l'obra malgrat que en aquest moment estigui inactiva o no es prevegi la seva utilització més endavant.

De la mateixa manera, el Contractista haurà d'augmentar els mitjans auxiliars proposats i el personal tècnic sempre que el Director d'Obra comprovi que és necessari per al desenvolupament de les obres en el termini previst. Si en el transcurs dels treballs alguna màquina s'aviés, el Contractista té l'obligació de fer-la arranjar tot seguit o substituir-la per una altra d'anàlogues característiques. Les avaries mecàniques no suposaran pròrrogues ni demores en el compliment dels terminis establerts.

Article 34. Ordre d'execució dels treballs

La determinació de l'ordre dels treballs és facultat de la Contracta, excepte en aquells casos en els que, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció d'Obra estimi convenient la seva variació.

Article 35. Facilitats per a altres contractistes

D'acord amb allò que resolgui la Direcció d'Obra, el Contractista general haurà de donar totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que li siguin encomanats a la resta de contractistes que intervinguin en l'obra. Tot això sense perjudici de les compensacions econòmiques que hi pugui haver entre contractistes per utilització de mitjans auxiliars o subministraments d'energia o altres conceptes. En el cas de litigi, els contractistes acataran el que resolgui la Direcció d'Obra.

Article 36. Ampliació del projecte per causes imprevistes o de força major

Quan sigui necessari ampliar el Projecte per motiu imprevist o per qualsevol accident, no s'interrompran els treballs sinó que es continuaran segons les instruccions donades pel Director d'Obra mentre es formula o tramita el projecte reformat.

El Contractista està obligat a realitzar amb el seu personal i materials el que la Direcció d'Obra disposi per a estintolaments, apuntalaments, enderrocs, recalçaments o qualsevol altra obra de caràcter urgent, anticipant de moment aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost addicional o abonat directament, d'acord amb el que s'acordi.

Article 37. Pròrroga per causa de força major

Si per causa de força major o independent de la voluntat del Contractista, aquest no pogués començar les obres, hagués de suspendre-les, o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada per al compliment de la contracta, previ informe favorable del Director d'Obra. El Contractista haurà d'exposar, en escrit dirigit al Director d'Obra, la causa que impedeix l'execució dels treballs i el retard que

comportaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que sollicita.

Article 38. Responsabilitat de la Direcció d'Obra en el retard de l'execució de l'obra

El Contractista no es podrà excusar de no haver complert els terminis d'execució estipulats, al·legant com a causa la manca de plànols o ordres de la Direcció Facultativa, excepte si havent-ho demanat per escrit no se li haguessin proporcionat.

Article 39. Condicions generals d'execució dels treballs

Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció al Projecte, a les modificacions d'aquest que hagin estat aprovades i a les ordres que, sota la seva responsabilitat i per escrit, hagin entregat al Contractista el Director d'Obra o el Director d'Execució de l'Obra, dintre de les limitacions pressupostàries i de conformitat amb allò especificat en l'article 13 (treballs no estipulats expressament).

Article 40. Profunditat dels fonaments

Atesa la naturalesa de la fonamentació, les cotes de profunditat que consten en el Projecte no són, sinó una dada aproximada que pot confirmar-se o modificar-se totalment o parcial segons la natura del terreny, canvi que el Contractista, haurà d'assumir sense modificar l'import que en resulti.

Article 41. Mitjans auxiliars

Aniran a compte del Contractista tots els mitjans i màquines auxiliars que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra, el manteniment d'un bon aspecte i per a evitar accidents previsibles en funció de l'estat de l'obra i d'acord amb la normativa de protecció laboral vigent.

Article 42. Conservació de les obres

És obligació del Contractista la conservació en perfecte estat de les unitats d'obra realitzades fins a la data de la recepció per part de la Propietat i corrent al seu càrrec les despeses que se'n deriven. També es obligació del Contractista mantenir l'obra neta i endreçada.

Article 43. Documentació d'obres ocultes

De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults al finalitzar l'execució, s'aixecaran plànols precisos per a que quedin perfectament definits. Aquests documents es realitzaran per triplicat, entregant-ne un al Director d'Obra, un altre al Contractista i l'últim a la Propietat. Aquests plànols, que han d'estar suficientment afitats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per a efectuar els amidaments.

Article 44. Obres defectuoses

La Direcció Facultativa podrà acceptar o rebutjar les unitats d'obra que no s'ajustin al que s'especifica en el Projecte o en el Plec de Condicions, ja sigui per una mala execució o per una deficient qualitat dels materials o aparells utilitzats. En el primer cas, tenint en compte les diferències, el Director d'Obra fixarà un preu just, que el Contractista està obligat a acceptar. En cas de rebuig, es reconstruirà a compte del Contractista la part mal

executada sense que aquest fet sigui motiu de reclamació econòmica o d'ampliació del termini d'execució.

Article 45. Obres i vicis ocults

Si el Director d'Obra tingués raons fonamentades per a creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar en qualsevol moment, i abans de la recepció, les demolicions que cregui necessàries per a reconèixer els treballs que suposi defectuosos.

Les despeses de la demolició i de la reconstrucció que s'ocasionin, seran a compte del Contractista, sempre que els vicis existeixin realment. En cas contrari, aquestes despeses aniran a càrrec del Propietari/Promotor.

Article 46. Materials no utilitzables o defectuosos

No es procedirà a la utilització i col·locació de materials i aparells sense que abans siguin examinats i acceptats pel Director de l'Execució de l'Obra, en els termes que prescriu el Plec de Condicions Tècniques Particulars.

El Contractista haurà de disposar de les mostres i models necessaris, per a efectuar-hi les comprovacions, els assaigs o les proves preceptuades en el Plec de Condicions Tècniques Particulars. Quan els materials o aparells no fossin de la qualitat requerida o no estiguessin perfectament preparats, el Director d'Execució de l'Obra donarà l'ordre al Contractista perquè els reemplaci per altres que s'ajustin a les condicions requerides o, a falta d'aquests, a les ordres del Director d'Obra.

Article 47. Despeses ocasionades per anàlisis, proves i assaigs

Totes les despeses originades per les anàlisis, proves i assaigs de materials o elements que intervinguin en l'execució de les obres seran a càrrec del Contractista.

Tot assaig que no hagi estat satisfactori o que no ofereixi prou garanties, s'haurà de repetir, amb càrrec al Contractista.

Article 48. Neteja de les obres

És obligació del Contractista mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que siguin necessaris perquè l'obra tingui un bon aspecte. Si el Contractista no ho complís, la Propietat/Promotor pot fer-ho a càrrec d'aquest.

Article 49. Obres sense prescripcions

En l'execució de treballs de les obres per als quals no existeixen prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la resta de documentació del Projecte, el Contractista s'atindrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció Facultativa i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

Epígraf V. Recepcions i liquidacions

Article 50. Proves abans de la recepció

Abans de tenir lloc la recepció, i sempre que sigui possible, se sotmetran totes les obres a proves de resistència, estabilitat i impermeabilitat d'acord amb el programa de la Direcció Facultativa. Els assentaments, accidents,

avaries o danys que es produeixin en aquestes proves a causa d'una construcció deficient o per manca de precaució, seran a càrrec del Contractista, únic responsable de les mateixes.

Article 51. Recepció de les obres

La recepció de les obres tindrà lloc dins dels 30 dies següents a la data de finalització de les mateixes, acreditada en el certificat final d'obra.

Per a procedir a la recepció de les obres serà necessària l'assistència del Promotor/Propietari, de la Direcció Facultativa i del Contractista o el seu representant degudament autoritzat. Després de realitzar un escrupolós reconeixement i si l'obra estigués d'acord amb les condicions d'aquest Plec, s'aixecarà un acta de recepció per duplicat, a la que s'adjuntaran els documents justificants de la liquidació final. Una de les actes quedarà en poder del Promotor/Propietari i l'altra s'entregarà al Contractista.

Si les obres es troben en bon estat i han estat executades segons les condicions establertes, es consideraran rebudes sense reserves.

Si les obres presenten defectes lleus i esmenables, es consideraran rebudes amb reserves. Aquest fet es farà constar explícitament en l'acta de recepció, en la que s'especificaran les instruccions del Director d'Obra al Contractista per a solucionar els defectes observats i es fixarà un termini per a esmenar-los. Una vegada vençut aquest termini, s'efectuarà un nou reconeixement en idèntiques condicions, amb la finalitat de procedir a la recepció de l'obra. Si en el nou reconeixement resultés que encara hi ha els defectes identificats prèviament, es declararà rescindida la contracta amb pèrdua de fiança, a no ser que la Propietat cregui oportú concedir un nou termini.

Article 52. Documentació final

El Director d'Obra, assistit pel Contractista i els tècnics que hagin intervingut en l'obra, redactarà la documentació final de les obres, que es facilitarà a la Propietat.

La documentació final d'obra, d'acord amb el Codi Tècnic de l'Edificació, estarà constituïda per la documentació del seguiment de l'obra, la documentació de control de l'obra i el certificat final d'obra. Aquesta documentació final s'adjuntarà a l'acta de recepció, amb la relació identificativa dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació, així com les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions. Aquesta documentació constituirà el llibre de l'edifici.

Article 53. Termini de garantia

Des de la data en què es realitza la recepció de les obres, es comença a comptar el termini de garantia per part del Contractista, que serà d'un any. Durant aquest període, el Contractista es farà càrrec de totes aquelles reparacions de desperfectes imputables a defectes i vicis ocults.

Article 54. Conservació dels treballs durant el termini de garantia

La conservació i vigilància de les obres durant el termini de garantia aniran a càrrec del Contractista, sense que aquesta circumstància faci modificar les altres obligacions i el termini de garantia.

Si l'edifici fos ocupat o utilitzat abans de finalitzar el termini de garantia, aniran a càrrec de la Propietat les neteges i reparacions causades per l'ús i a càrrec del Contractista les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions.

Article 55. Conservació dels treballs amb contracta rescindida

Si el contracte d'execució es rescindís, el Contractista està obligat a retirar, en el termini que es fixi en el Plec de Condicions particulars, tota la maquinària, material i mitjans auxiliars, a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser represa per una altra empresa.

Les obres i treballs acabats per complet es rebran amb els tràmits fixats en aquest Plec de Condicions, moment en què començarà a comptar el termini de garantia.

Article 56. Caràcter provisional de les liquidacions parcials

Les liquidacions parcials són documents provisionals ja que estan subjectes a les certificacions i modificacions que resultin de la liquidació final, per la qual cosa no suposen l'aprovació ni recepció de les unitats d'obra que comprenen.

La Propietat es reserva, en tot moment i especialment al fers efectives les liquidacions parcials, el dret a comprovar que el Contractista ha complert els compromisos referents al pagament de nòmines i materials invertits en l'obra. A tal efecte, el Contractista haurà de presentar els comprovants que se li exigeixin.

Article 57. Amidament definitiu dels treballs i liquidació provisional de l'obra

Una vegada rebudes les obres, el Director d'Execució de l'Obra efectuarà el seu amidament definitiu, per a la qual cosa comptarà amb l'assistència del Contractista o del seu representant. S'estendrà la corresponent certificació per triplicat la qual, una vegada donat el vist-i-plau pel Director d'Obra, servirà perquè la Propietat aboní el saldo resultant, descomptant la quantitat retinguda en concepte de fiança.

Article 58. Liquidació final

Un cop acabades les obres, es realitzarà la liquidació final que inclourà l'import de les unitats d'obra realitzades i les que constitueixen modificacions del Projecte, sempre i quan la seva execució i preus hagin estat aprovats prèviament per la Direcció Facultativa d'Obra. El Contractista no tindrà dret a formular reclamacions per augments d'obra que no estiguessin autoritzats per escrit pel Promotor/Propietat, amb el vist-i-plau del Director d'Obra.

Article 59. Liquidació en cas de rescissió

En cas de rescissió del contracte, la liquidació es farà mitjançant un contracte liquidatori, que es redactarà d'acord amb les dues parts, i que inclourà l'import de les unitats d'obra realitzades fins a la data de rescissió.

Epígraf VI. Facultats de la direcció d'obra

Article 60. Facultats de la Direcció d'Obra

A més de totes les facultats particulars, que corresponen al Director d'Obra i que s'han especificat en els articles anteriors, és missió específica seva efectuar la direcció i vigilància dels treballs que es realitzin en les obres, directament o per mitjà dels seus representants tècnics, els quals tindran autoritat tècnica legal, completa i indiscutible, fins i tot en allò no previst específicament en el present Plec de Condicions, sobre les persones i coses situades en l'obra i en relació amb els treballs que per a l'execució dels edificis i obres annexes es duguin a terme, podent fins i tot, però amb causa justificada, recusar al Contractista, si considera que adoptar aquesta resolució és útil i necessari per a la correcta marxa de l'obra.

1.3. Disposicions econòmiques

Epígraf I. Base fonamental

Article 61. Base fonamental

Com a base fonamental de les Disposicions Econòmiques del Plec de Condicions Administratives, s'estableix el principi que el Contractista ha de percebre l'import de tots els treballs executats, sempre que aquests s'hagin dut a terme d'acord al Projecte i condicions generals i particulars que regixin la construcció de l'obra annexa contractada.

Epígraf II. Garanties de compliment i fiança

Article 62. Garanties

S'aplicaran les condicions Exigides per l'administració pública en base a la llei de contractació del sector públic. El Director d'Obra podrà exigir al Contractista la presentació de referències d'altres entitats o persones per tal d'assabentar-se si aquest reuneix totes les condicions requerides per al correcte compliment del contracte. En el cas de ser sol·licitades, el Contractista haurà de presentar aquestes referències abans de la signatura del contracte.

Article 63. Fiança

S'aplicaran les condicions Exigides per l'administració pública en base a la llei de contractació del sector públic.

Article 64. Execució de treballs amb càrrec a la fiança

Si el Contractista es negués a fer, per compte pròpia, els treballs necessaris per a enllestir l'obra en les condicions contractades, el Director de l'Obra, en nom i representació del Propietari, les manarà executar a un tercer o directament per a administració i abonarà el seu import amb la fiança dipositada, sense perjudici de les accions legals a que tingui dret el Propietari en el cas de que la fiança no cobris l'import de les despeses efectuades en les unitats d'obra que no fossin admissibles.

Article 65. Devolució de la fiança

S'aplicaran les condicions Exigides per l'administració pública en base a la llei de contractació del sector públic.

Article 66. Devolució de la fiança en el cas de que s'efectuïn recepcions parcials

El Contractista tindrà dret a que se li retorni la part proporcional de la fiança si la Propietat, amb el vist-i-plau del Director d'Obra, accedís a efectuar recepcions parcials de l'obra.

Epígraf III. Preus i revisions

Article 67. Despeses

Anirà a compte del Contractista el pagament de les nòmines, materials i eines, i de totes les despeses que s'originin fins a la finalització i lliurament de les obres.

No hi haurà cap alteració de la qualitat estipulada, en concepte d'ajustament de les obres, encara que durant la realització es produeixin modificacions dels preus dels materials o jornals, sempre que per disposició oficial no representi un excés superior al 5% de l'import de l'obra, pendent de realitzar aleshores.

Article 68. Obres de millora o ampliació

Si s'introduïssin millores en l'obra, sense augmentar la quantitat total del pressupost, el Contractista estarà obligat a executar-la amb la baixa proporcional.

Si la modificació representés una ampliació o millora de les obres que fes canviar la quantitat del pressupost, el Contractista està obligat a executar-la amb la baixa proporcional.

Si la modificació representés una ampliació o millora de les obres que fes canviar la quantitat del pressupost, el Contractista estarà obligat també a la seva execució, sempre que la valoració s'ordini per escrit i vagi amb el vist-i-plau del Director de l'Obra.

Article 69. Preus unitaris

En els preus unitaris corresponents s'inclouran els costos directes, els costos indirectes, les despeses generals i el benefici industrial.

Article 70. Preus contradictoris

Si s'haguessin d'introduir noves unitats d'obra o canvis de qualitat en les unitats d'obra projectades o bé es produís algun cas excepcional o imprevist en què fos necessari la designació de preus contradictoris entre la Propietat i el Contractista, aquests preus els fixarà el Director d'Obra i hauran de ser acceptats pel Contractista.

Si no hi hagués acord, el preu es resoldrà contradictòriament entre el Director d'Obra i el Contractista abans de començar l'execució dels treballs. Si no fos possible arribar a un acord, el Director d'Obra proposarà a la Propietat que adopti la resolució que cregui convenient, que podrà ser aprovatòria del preu exigint pel Contractista o bé, la segregació de l'obra o instal·lació nova, per a ser executada per administració o per un altre adjudicatari diferent.

Article 71. Revisió de preus

Quan les obres es contractin a compte i risc, no s'admetrà la revisió dels preus contractats. No obstant això, en períodes en el que hi hagi increments importants en els preus de les nòmines i les seves cargues socials, o en la dels materials i transports, s'admetrà que es puguin revisar els preus contractats.

Tan bon punt tingui lloc qualsevol augment de preus, el Contractista pot sol·licitar al Propietari una revisió de preus a l'alça. Totes dues parts acordaran el nou preu unitari abans d'iniciar o de continuar l'execució de la unitat d'obra on intervingui l'element el preu en el mercat del qual ha augmentat, així com la data a partir de la qual s'aplicarà el preu revisat i elevat, per a la qual cosa es tindrà en compte, quan s'escaigui, l'aplec de materials d'obra, en el cas de que estiguessin totalment o parcialment abonats per la Propietat.

Si la Propietat o el Director d'Obra en el seu nom, no estigués d'acord amb els nous preus que el Contractista percep com a normals en el mercat, el Director d'Obra tindrà la facultat de proposar al Contractista, i aquest té l'obligació d'acceptar-los.

Si es produeix una baixada de preus, el Director d'Obra concertarà entre Propietat i Contractista la baixa a realitzar en els preus unitaris vigents en l'obra, en equitat amb l'experimentada per a qualsevol dels elements constitutius de la unitat d'obra i la data en què començaran a regir els preus revisats.

Article 72. Reclamacions d'augment de preus

Si el Contractista, abans de la signatura del contracte, no hagués fet la reclamació o observació, no podrà, sota pretext d'error i omissió, reclamar un augment dels preus fixats en el quadre corresponent del pressupost que serveix de base per a l'execució de les obres.

Tampoc s'admetrà cap reclamació del Contractista fonamentada en indicacions que, sobre les obres, es facin en la Memòria, ja que aquest document no serveix de base a la Contractació.

Les errors materials o aritmètics en les unitats d'obra o en el seu import, es corregiran en el moment en què s'observin, però no es tindran en compte a efectes de la rescissió del contracte, assenyalats en el Plec de Clàusules Administratives, sinó en el cas de que el Director d'Obra o el Contractista els haguessin fet notar dins del termini de quatre mesos comptats des de la data d'adjudicació. Les equivocacions materials no alteraran la baixa proporcional feta en la Contractació, respecte de l'import del pressupost que ha de servir de base a la mateixa, ja que aquesta baixa es fixarà sempre per la relació entre les xifres d'aquest pressupost, abans de les correccions i la quantitat ofertada.

Article 73. Aplec de materials

El Contractista queda obligat a executar els aplecs de materials o maquinària que la Propietat ordeni per escrit.

Els materials aplegats, una vegada abonats per la Propietat, són propietat d'aquest, però el Contractista es responsabilitza de la seva custòdia i conservació.

Epígraf IV. Amidaments i valoracions dels treballs

Article 74. Amidament de l'obra

L'amidament de les obres concloses es farà segons el tipus d'unitat fixada en el corresponent pressupost.

Article 75. Amidaments parcials i totals

Els amidaments parcials es verificaran en presència del Contractista .

Els amidaments finals es faran quan s'hagi enllestit l'obra, amb l'assistència del Contractista.

Es redactarà una acta de verificació dels amidaments parcials i totals en què es farà constar la conformitat del Contractista o la del seu representant. En cas de disconformitat, el Contractista exposarà resumidament i amb reserva d'ampliar-les, les seves alegacions.

Els amidaments totals o parcials correspondran a les unitats d'obra completament enllestides, de manera que el Contractista no tindrà en compte les diferències que resultin entre les mesures reals i les del Projecte.

Article 76. Elements compresos en el pressupost

En fixar els preus de les diferents unitats d'obra en el Pressupost, s'ha tingut en compte l'import de tots els elements referits als mitjans auxiliars de la construcció, així com tota mena d'indemnitzacions, impostos, multes o pagaments que s'hagin de fer per a qualsevol concepte, amb els que es trobin gravats els materials o les obres per l'Estat, Comunitat Autònoma, Comarca o Municipi. Per aquest motiu, no s'abonarà al Contractista cap import al respecte.

Els preus de cada unitat inclouen també tots els materials, accessoris i operacions necessàries per tal de deixar l'obra completament enllestida.

Article 77. Valoració de les obres

La valoració s'haurà d'obtenir aplicant a les diverses unitats d'obra el preu que tingués assignat en el Pressupost, afegint-hi els percentatges corresponents a imprevistos i al benefici industrial, i descomptant-hi el percentatge corresponent a la baixa de la subhasta feta pel Contractista.

Article 78. Valoració d'obres incompletes

Quan per rescissió o altres causes fos necessari valorar les obres incompletes, s'aplicaran els preus del pressupost, sense que es pugui pretendre fer la valoració de la unitat d'obra fraccionant-la de manera diferent a la fixada en els quadres de descomposició de preus indicats en el Quadre de Preus número 2.

En cap cas el Contractista tindrà dret a cap reclamació, fundada en la insuficiència, error o ommissió dels preus dels quadres de preus, o en omissions de qualsevol dels elements que constitueix els preus referits. El Contractista tampoc no podrà reclamar al·legant que l'obra executada és major o menor que la projectada.

Article 79. Altres obres

Els preus de les unitats d'obra que s'executin per ordre de la Direcció Facultativa i que no estaven inclosos en el Quadre de Preus, es valoraran conjuntament entre la Direcció Facultativa i el Contractista, estenent-se per duplicat l'acta corresponent. Si no s'arribés a cap acord, el Director d'Obra podrà fer executar aquestes unitats de la manera que cregui convenient.

La fixació del preu s'haurà d'acordar abans que s'executi l'obra afectada, però si per qualsevol motiu aquesta ja s'hagués executat, el Contractista estarà obligat a acceptar el preu determinat pel Director d'Obra.

Article 80. Valoració d'unitats no contemplades en aquest Plec

La valoració de les obres no contemplades en aquest Plec es realitzarà aplicant a cada una d'elles la mesura que es consideri més apropiada, en la forma i condicions que el Director d'Obra consideri justes, multiplicant el resultat final pel seu preu corresponent.

Article 81. Errors en el pressupost

El Contractista ha d'haver estudiat detalladament els documents del Projecte, de manera que si no ha fet cap observació sobre possibles errors o equivocacions que afectin els amidaments i als preus, no tindrà dret a cap reclamació si l'obra es realitza d'acord amb el Projecte i conté més unitats d'obra que les previstes. Si contràriament, el nombre d'unitats d'obra fos inferior, es descomptaran del Pressupost.

Article 82. Resolució respecte a les reclamacions del Contractista

El Director d'Obra remetrà, amb la pertinent certificació, les reclamacions valorades en l'article anterior, amb les que hagués fet el Contractista com a reclamació, acompanyant-hi un informe.

La Propietat acceptarà o desestimarà aquestes reclamacions, segons ho cregui pertinent en justícia i després de reconèixer les obres, si es cregué convenient.

Article 83. Pagament de les obres

El Promotor/Propietari efectuarà els pagaments en els terminis prèviament establerts. L'import dels pagaments correspondrà al de les Certificacions d'obra expedides pel Director Tècnic d'Obra.

Article 84. Suspensió dels treballs

El Propietari es reserva el dret de suspendre les obres, i d'abonar al Contractista els treballs realitzats, els materials acumulats realment necessaris per a l'obra fins a la data de suspensió.

En cap cas podrà el Contractista, al·legant retards en els pagaments, suspendre treballs ni executar-los a menor ritme del que els hi correspongui, segons el termini en què han d'acabar-se.

Article 85. Millores d'obres lliurement executades

Quan el Contractista, fins i tot amb autorització del Director d'Obra, utilitzi materials de major qualitat, grandària o preu, o bé introdueixi modificacions en l'obra sense que li hagin estat demanades, o qualsevol altra modificació que a criteri del Director d'Obra sigui beneficiosa, només tindrà dret a que se li pagui el que li correspondria en el cas d'haver construït l'obra amb estricta subjecció a allò projectat i contractat.

Epígraf V. Indemnitzacions

Article 86. Indemnitzacions per retard en el termini de finalització de les obres

S'aplicaran les condicions Exigides per l'administració pública en base a la llei de contractació del sector públic.

Article 87. Indemnitzacions per retard en els pagaments

Si la Propietat no efectués els pagaments d'obra executada dins del mes següent al termini convingut, el Contractista tindrà dret a percebre el pagament d'un 4,5% anual en concepte d'interès de demora, durant l'espai de temps del retard i sobre l'import de l'esmentada certificació.

Si transcorreguts dos mesos després d'aquest primer termini d'un mes el pagament no s'hagués fet efectiu, el Contractista té dret a la resolució del contracte, es procedirà a la liquidació corresponent de les obres executades i dels materials aplegats, sempre que aquests reuneixin les condicions fixades i que la seva quantitat no superi la necessària per a finalitzar l'obra contractada.

Això no obstant, es refusarà qualsevol sol·licitud de rescissió de contracte fonamentada en retard de pagaments quan el Contractista no justifiqui que en la data de la sol·licitud ha invertit en obra o en materials aplegats admissibles la part de pressupost corresponent al termini d'execució que tingui assenyalat en el contracte.

Article 88. Indemnització per danys de causa major

El Contractista no tindrà dret a indemnització per causes de pèrdues, avaries o perjudici ocasionats en les obres, excepte en els casos de força major. Als efectes d'aquest article, es consideren com a danys de causa major únicament els següents:

- a) incendis causats per descàrregues elèctriques atmosfèriques
- b) danys produïts per terratrèmols i sismes marins
- c) danys produïts per vents huracanats, marees i crescudes de rius superiors a les que siguin previsibles en el país, i, sempre que hi hagi constància inequívoca de que el Contractista va prendre les mesures possibles, dins els seus mitjans, per evitar o atenuar els danys
- d) els que provinquin de moviments de terrenys en què són construïdes les obres
- e) les destrosses ocasionades violentament a mà armada, temps de guerra, moviments populars o robatoris tumultuosos

La indemnització es referirà exclusivament al pagament de les unitats d'obra ja executades o als materials aplegats a peu d'obra. En cap cas la indemnització comprendrà mitjans auxiliars, maquinària o instal·lacions propietat de la Contracta.

Article 89. Renúncia

El Contractista renuncia a la indemnització per l'augment que poguessin sofrir els materials o jornals especificats en els diversos documents del Projecte, per bé que té dret a demanar una revisió de preus com s'especifica en l'article 13 del Plec de Clàusules Administratives.

Epígraf VI. Varis

Article 90. Millores, augments i/o reduccions d'obra

No s'admetran millores d'obra, excepte quan el Director d'Obra hagi ordenat per escrit l'execució de nous treballs o que millorin la qualitat dels treballs contractats, així com la dels materials i aparells previstos en el Contracte. Tampoc s'admetran augments d'obres en les unitats contractades, excepte en el cas d'error en els amidaments del Projecte, excepte que el Director d'Obra ordeni, també per escrit, l'ampliació de les contractades.

En tots aquests casos serà condició indispensable que les parts contractants, abans de l'execució o de signar el contracte, acordin per escrit els imports totals de les unitats millorades, els preus dels nous materials o aparells a emprar i els augments que totes aquestes millores o augments d'obra suposin sobre l'import de les unitats contractades.

Se seguirà el mateix criteri i procediment quan el Director d'Obra introdueixi innovacions que suposin una reducció apreciable en els imports de les unitats d'obra contractades.

Article 91. Unitats d'obra defectuoses però acceptables

Quan per qualsevol motiu calgués valorar una obra defectuosa però acceptable a criteri del Director d'Obra, aquest determinarà el preu una vegada escoltat el Contractista, qui haurà de conformar-se amb la resolució de la Direcció Facultativa, excepte si, estant dins del termini d'execució, prefereix enderrocar l'obra i refer-la d'acord amb les condicions, sense superar aquest termini.

Article 92. Assegurança de les obres

El Contractista està obligat a assegurar l'obra contractada, durant tot el temps que duri la seva execució, fins a la recepció. La quantitat de l'assegurança coincidirà, en tot moment, amb el valor que tinguin, per contracta, els objectes assegurats.

L'import abonat, en cas de sinistre, per la societat asseguradora s'ingressarà en compte, a nom del Propietari, per tal que amb càrrec a aquest, es pagui l'obra que es construeixi a mesura que aquesta es vagi executant. El reintegrament d'aquesta quantitat al Contractista s'efectuarà per certificacions, com la resta dels treballs de la construcció. En cap cas, excepte si hi ha conformitat expressa del Contractista palesa en un document públic, el Propietari podrà disposar d'aquest import per a usos aliens als de la construcció de la part sinistrada.

La infracció d'allò exposat anteriorment serà motiu suficient perquè el Contractista pugui rescindir la contracta, amb devolució de la fiança, pagament complet de despeses, materials aplegats, i una indemnització equivalent a l'import dels danys causats al Contractista pel sinistre i que no li haguessin estat abonats, però només en proporció equivalent a allò que suposi la indemnització abonada per la companyia asseguradora, respecte a l'import dels danys causats pel sinistre, els quals seran valorats per a tals efectes pel Director d'Obra.

En les obres de reforma o reparació es fixarà, prèviament, la proporció d'edifici que s'ha d'assegurar i la seva quantia. Si no es preveïés res al respecte, s'entendrà que l'assegurança ha de comprendre tota la part de l'edifici

afectat per l'obra.

Els riscos assegurats i les condicions que figuren en la pòlissa d'assegurances, el Contractista els posarà en coneixement del Propietari abans de contractar-los, amb l'objecte de conèixer la seva prèvia conformitat o bé el seu rebuig.

Article 93. Conservació de l'obra

Si el Contractista, tot i ser la seva obligació, es desentén de la conservació de l'obra durant el termini de garantia, en el cas de que l'edifici no hagi estat ocupat per la Propietat abans de la recepció, el Director d'Obra, en representació de la Propietat, podrà disposar de tot el que sigui necessari perquè s'atengui a la custòdia, neteja i tot allò que calgués per a una correcta conservació, pagant-se les despeses a compte de la Contracta.

Quan el Contractista abandoni l'edifici, tant per finalització de les obres com per rescissió de contracte, està obligat a deixar-lo desocupat i net en el termini que fixi el Director d'Obra.

Després de la recepció de l'edifici i en el cas de que la seva conservació vagi a càrrec del Contractista, no hi haurà d'haver més eines, estris o materials que els indispensables per a la seva custòdia i neteja i per als treballs que calgués executar.

En tot cas, estigui l'edifici ocupat o no, el Contractista està obligat a revisar i reparar l'obra durant el termini indicat, procedint en la forma prevista en el present Plec de Condicions Econòmiques.

Article 94. ús del Contractista de l'edifici o de béns de la Propietat

Quan durant l'execució de les obres el Contractista ocupi, amb la necessària i prèvia autorització de la Propietat, edificis o faci ús de materials o eines que pertanyin al Propietari, tindrà l'obligació de reparar-los i conservar-los per a poder-los lliurar, quan acabi el contracte, en perfecte estat de conservació, substituint els que s'haguessin inutilitzat, sense cap dret a indemnització per aquesta substitució ni per les millores fetes en els edificis, propietats o materials que hagi utilitzat.

En el cas de que al finalitzar el contracte i fer lliurament del material, propietats o edificacions, el Contractista no hagués complert amb allò previst en el paràgraf anterior, ho farà la Propietat a costa del Contractista i amb càrrec a la fiança.

Article 95. Pagament d'arbitris

El pagament d'impostos i arbitris en general que calgui efectuar durant el temps d'execució de les obres i per conceptes inherents als propis treballs que es realitzen, correran a càrrec del Contractista, si en les condicions particulars del Projecte no s'estipula el contrari. No obstant això, s'haurà de reintegrar al Contractista l'import de tots aquells conceptes que el Director d'Obra consideri justos.

1.4. Disposicions legals

Article 96. Generalitats

El present apartat s'entén com a orientatiu per a la formulació del contracte entre el Promotor/Propietari i el Contractista.

Article 97. Condicions que ha de reunir el Contractista

Poden ser Contractistes d'obres, totes aquelles persones físiques que es trobin en possessió dels seus drets civils

segons les lleis vigents, així com les persones jurídiques legalment constituïdes i reconegudes tant a Espanya com a la Unió Europea.

Queden exclosos:

- a) els que no tinguin la inscripció en vigor en el Registre d'Empreses Acreditades
- b) els qui es trobin processats criminalment, si els hagués estat aplicat acte resolutori de presó
- c) els qui tinguessin fallides, amb suspensió de pagaments o amb béns intervinguts
- d) els qui en contractes anteriors amb l'Administració no haguessin complert els seus compromisos
- e) els que fossin constrets com a deutors als cabals públics, com a contribuents

Article 98. Sistema de contractació

L'execució de les obres es podrà contractar per qualsevol dels següents sistemes:

- a) per preu d'alçat: comprendrà l'execució de totes les obres o bé només part de la mateixa, amb subjecció estricta als documents del Projecte i a la xifra acordada
- b) per unitats d'obra executades, d'acord amb els documents del Projecte i a les condicions particulars que en cada cas s'estipuli
- c) per administració directa o indirecta, d'acord amb els documents del Projecte i a les condicions particulars que en cada cas s'estipuli
- d) per contractes de mà d'obra. En aquesta modalitat el subministrament de materials i mitjans auxiliars aniran a càrrec de la Propietat. La resta de condicions seran idèntiques a les dels casos anteriors

Article 99. Sistema de contractació

S'aplicaran les condicions Exigides per l'administració pública en base a la llei de contractació del sector públic..

Article 100. Formalització del contracte

Els contractes es formalitzaran mitjançant un document privat que podrà elevar-se a escriptura pública a petició de qualsevol de les parts i d'acord amb les disposicions vigents. Aniran a càrrec de l'adjudicatari, totes les despeses que ocasionin l'extensió del document en què es consigna la contracta.

Article 101. Responsabilitat del Contractista

El Contractista és responsable de l'execució de les obres en les condicions establertes en el contracte i en els documents que constitueixen el Projecte. En conseqüència, el Contractista estarà obligat a l'enderrocament i reconstrucció de les parts d'obra mal executades, sense que pugui escudar-se en el fet que ja hagin estat abonades en liquidacions parcials.

Article 102. Accidents de treball i danys a tercers

En cas d'accidents que tinguin lloc amb motiu i en l'exercici dels treballs per a l'execució de les obres, el Contractista s'atindrà a allò disposat en la legislació vigent, essent, en tot cas, únic responsable del seu compliment i sense que, per cap concepte, pugui quedar afectada la Propietat per responsabilitats de qualsevol tipus.

El Contractista té l'obligació d'adoptar totes les mesures de seguretat que les disposicions vigents preceptuïn, per tal d'evitar, en la mesura que sigui possible, accidents als treballadors i a persones alienes a les obres, no només en

les bastides, sinó també en tots els indrets perillosos de l'obra.

De tots els accidents i perjudicis que es generin perquè el Contractista no compleix la legislació sobre seguretat i salut laboral, ell o el seu representant a l'obra, en serà l'únic responsable, ja que es considera que en els preus contractats estan incloses totes les despeses necessàries per a complir degudament aquestes disposicions legals.

El Contractista serà el responsable de tots els accidents que per inexperiència o negligència es produïssin tant en l'edificació on es realitzen les obres, com en les zones annexes. Per tant, anirà a compte seu els pagaments de les indemnitzacions a qui correspongui, i quan correspongui, de tots els danys i perjudicis que s'hagin causat per les operacions d'execució de les obres.

El Contractista complirà els requisits que prescriuen les disposicions vigents sobre la matèria i haurà d'exhibir, quan fos requerit, el justificant d'aquest compliment.

Article 103. Causes de rescissió del contracte

Es consideraran causes suficients de rescissió les que a continuació s'assenyalen:

- a) la mort o incapacitat del Contractista
- b) la suspensió de pagaments del Contractista
- c) les alteracions del Contracte per les causes següents:
 1. la modificació del Projecte de manera que presenti alteracions fonamentals a criteri del Director d'Obra, i sempre que representi una oscil·lació d'un 25% per excés o defecte, com a mínim, del seu import
 2. la modificació d'unitats d'obra, sempre que aquestes representin variacions per excés o defecte del 40% com a mínim d'algunes de les unitats que figuren en els amidaments del Projecte modificat
 3. la suspensió d'obra començada, i en tots els casos, sempre que per causes alienes a la Contracta no s'iniciïn les obres adjudicades dins del termini de tres mesos a partir de l'adjudicació. En aquest cas, la devolució de la fiança serà automàtica
 4. la suspensió d'obra començada, sempre que el termini de suspensió hagi sobrepassat un any
 5. que la Contracta no hagi iniciat els treballs dins del termini assenyalat en les condicions particulars del Projecte
 6. l'incompliment de les condicions del contracte, quan impliqui negligència o mala fe amb perjudici dels interessos de l'obra
 7. la finalització del termini d'execució de l'obra, sense haver assolit la fi dels treballs
 8. l'abandonament de l'obra sense causa justificada
 9. la mala fe en l'execució de l'obra

En els casos a) i b), si els hereus o síndics oferissin dur a terme les obres, sota les mateixes condicions estipulades en el Contracte, el Propietari pot admetre o refusar l'ofertament, sense que en aquest últim cas hi hagi dret a cap indemnització.

Article 104. Liquidació en cas de rescissió de contracte

Sempre que el contracte sigui rescindit per causa aliena a mancances de compliment del Contractista, se li abonaran totes les obres executades d'acord amb les condicions prescrites, i tots els materials aplegats a peu d'obra sempre que siguin de rebut i de qualitat, i aplicant-los els preus fixats en el Quadre de Preus número 1.

Les eines, estris i mitjans auxiliars de la construcció que s'estiguin utilitzant en el moment de la rescissió, restaran a l'obra fins a la seva finalització i s'abonarà al Contractista una quantitat fixada prèviament de comú acord per aquest concepte. Si el Director d'Obra cregués oportú no conservar aquestes eines del Contractista, s'abonarà l'obra feta fins aleshores, i els materials aplegats a peu d'obra que reuneixin les degudes condicions i siguin necessaris. Es descomptarà un 15% en qualitat d'indemnització per danys i perjudicis, sense que mentre durin les obres el Contractista pugui entrebancar la marxa dels treballs.

Article 105. Impostos de tramitació del contracte

El Contractista es farà càrrec dels impostos que s'originin per la tramitació del contracte. Si s'exigís que el

Propietari pagués algun d'aquest impostos, el Contractista li abonarà l'import i també els imports que puguin produir-se per multes i interessos.

Article 106. Jurisdicció

Per a totes aquelles qüestions, litigis o diferències que puguin sorgir durant o després dels treballs, les parts se sotmetran a judici d'amigables componedors nomenats en nombre igual per elles i presidit pel Director d'Obra i, en últim terme, als Tribunals de Justícia del lloc on resideixi la Propietat, amb expressa renúncia del fur domiciliari. Plec de clàusules administratives.

LES, 02 de FEBRER de 2026

Arquitecte col·legiat:
Oriol Peus España.
COAC num 61239-1
en representació de OLA-Architects s.l.p.

Signatura

2.CONDICIONS TÈCNiques PARTICULARS

2.1 GENERALITATS

Sobre els components

Característiques

Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a l'article 5.2 Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials, Part I. Capítol 2. del CTE:

1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el marcatge CE, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.
2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.

Control de recepció

Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.2 Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes. Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

Control de la documentació dels subministres.

1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:
 - a) els documents d'origen, full de subministrament ;
 - b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i
 - c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.

Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:
 - a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i
 - b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.
2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

Control de recepció mitjançant assaigs

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del [*CTE](#) pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.
2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

Sobre l'execució.

Condicions generals.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmeradament, tenint en compte les bones practiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en l'article 7.1 Condicions en l'execució de les obres. Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.

Control d'execució.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.3 Control d'execució de l'obra. Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.

2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

Sobre el control de l'obra acabada.

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.4 Condicions de l'obra acabada.

Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

A l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable

Sobre la normativa vigent

El Decret 462/71 del Ministerio de la Vivienda (BOE: 24/3/71): "Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación", estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les normes sobre la construcció. Així doncs, en el present plec s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

A més, els productes de la construcció duren el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complimentar en el projecte.

2.2.CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA MOVIMENTS DE TERRES

Comprèn totes les operacions prèvies en el terreny, necessàries per a l'execució de l'obra.

1 NETEJA DEL TERRENY

Aquest treball consisteix en extreure i retirar de la zona d'excavació, qualsevol material de rebuig o no aprofitable, així com l'excavació de la capa superior dels terrenys conreables o amb vegetació, per mitjans mecànics o manuals, per tal d'obtenir una superfície regular definida pels plànols on es puguin realitzar posteriors excavacions.

Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol, modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002, de 8 febrero

Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.

Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

Regulador dels enderroc i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)

Components

Qualsevol material de rebuig o no aprofitable
Terra vegetal
Subproductes forestals

Execució

Condicions prèvies La seva execució inclou les operacions d'excavació i retirada dels materials objecte de l'esbrossada. Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que sobre el particular inclou la D.T. i les ordres de la D.F.

Fases d'execució Execució dels materials objecte de l'esbrossada. Les operacions d'extracció i retirada s'efectuaran amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys en el personal de l'obra, en les edificacions veïnes existents i a tercers, d'acord amb el que, sobre el particular, ordeni la D.F., la qual designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes. Per a evitar el deteriorament dels arbres que hagin de conservar-se, es procurarà que els que s'han de tirar a terra caiguin cap al centre de la zona objecte de neteja. Quan sigui necessari evitar danys a altres arbres, al tràfic per carretera o ferrocarril o a estructures pròximes, els arbres s'aniran trossejant per la seva branca i tronc progressivament. Si per a protegir aquests arbres o altra vegetació destinada a romandre en un lloc, es precisa aixecar barreres o utilitzar qualsevol altre mitjà, els treballs corresponents s'ajustaran al que, sobre el particular, ordeni la D.F. Aquells arbres que ofereixin possibilitats comercials, seran esporgats i netejats; tallats en trossos adequats i finalment emmagatzemats acuradament, separats dels munts no aprofitables. Els treballs es realitzaran de manera que produeixin la menor molèstia possible als ocupants de les zones pròximes a les obres. Cap fita/marca de propietat o punt de referència de dades topogràfiques de qualsevol classe, serà feta malbé o desplaçada, fins que un agent autoritzat hagi referenciat d'alguna altra manera la seva situació o n'hagi aprovat el desplaçament. Simultàniament a les operacions d'esbrossada, es podrà excavar la capa de terra vegetal, que es transportarà al dipòsit autoritzat o s'arreglarà en les zones on indiqui la DF.

Retirada dels materials objecte de l'esbrossada. Tots els subproductes forestals, excepte la llenya de valor

comercial, seran gestionats per un agent autoritzat en aquest tipus de residus, d'acord amb el que, sobre el particular, ordeni la D. F.

Amidament i abonament

m² d'esbrossats i preparats, el preu inclou la càrrega i transport a dipòsit autoritzat, de l'esbrossada i altres materials de rebuig, i totes les operacions esmentades en l'apartat anterior; inclourà també les possibles excavacions i reblerts motivats per l'existència de sòls inadequats que, a judici de la D.F., sigui necessari eliminar per a poder iniciar els treballs de fonamentació.

Es considerarà que abans de presentar l'oferta econòmica, el contractista i/o constructor haurà visitat i estudiat de forma suficient els terrenys sobre els quals s'ha de construir, i que haurà inclòs en el preu de l'oferta tots els treballs de preparació, que s'abonaran al preu únic definit en el contracte i que en cap cas podran ésser objecte d'increment.

2 EXPLANACIONS, BUIDATS I BUIXARDATS

Explanació és el conjunt d'operacions de desmunts o rebliments necessaris per anivellar les zones on hauran d'asseure's les construccions, incloent plataformes, talussos i cunetes provisionals o definitives.

Desmunt és l'operació consistent en el rebaix del terreny.

Rebliment és l'operació consistent en omplir de terres, fins arribar als nivells previstos a la D.T.

Buidat és l'excavació delimitada per unes mesures, definides a la D.T., per l'aprofitament de les parts baixes de l'edifici, com soterrani, garatges, dipòsits o altres utilitzacions.

Un cop realitzades totes les operacions de moviment de terres es realitzarà el buixardat, a fi d'aconseguir l'acabat geomètric de tota l'explanació, desmuntatge, buidat o reblert.

Normes d'aplicació

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. Orden FOM/1382/2002.

UNE. UNE 7-377.75, UNE 7-738.75.

Components

Terres de préstec o pròpies.

Característiques tècniques mínimes

En el cas de terres de préstecs, una vegada eliminat el material inadequat, es realitzaran els assaigs necessaris per a la seva aprovació segons indiqui la D.F. Els sobrants de terra de les explanacions tindran forma regular per afavorir l'escorrentia d'aigües i per evitar esfondraments i perill per a les construccions annexes.

Control i acceptació

A la recepció de les terres tant pròpies com de préstec, es comprovarà que no siguin expansives, ni contaminant, ni amb restes vegetals.

Execució

Condicions prèvies

Es comprovaran i rectificaran les alineacions i rasants, així com l'amplada de les explanacions, refinament de talussos en els desmuntatges i terraplens, neteja i refinat de cunetes i explanacions, en les coronacions de desmuntatges i en el començament de talussos.

Fases d'execució

Si durant les excavacions apareixen brolladors d'aigua o filtracions motivades per qualsevol causa, s'executaran els treballs que ordeni la D.F., i es consideraran inclosos en els preus d'excavació. La unitat d'excavació inclourà l'ampliació, millora o rectificació dels talussos de zones de desmuntatge, així com el seu refinat i l'execució de cunetes provisionals o definitives. S'utilitzaran malles de retenció per prevenir la caiguda de blocs segons el CTE DB SE-C punt 7.2.2.2.

Control i acceptació

Es farà un control dels moviments de la excavació, del nivell freàtic i de les propietats del terreny posteriorment a la millora.

Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa de trencaments hidràulics.

Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols:

Dimensions del replanteig, 1 cada 50m de perímetre.

Alçada de la franja excavada, 1 cada 200 m³.

Anivellació de l'explanada, 1 cada 1000 m² de terreny.

Amidament i abonament

m³ realment reomplerts, amidats per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs d'excavació.

m³ realment excavats, amidats per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs d'excavació.

No són abonables, despreniments ni augments de volum sobre les seccions que prèviament s'hagin fixat en aquesta D.T.

Per a l'efecte dels amidaments de moviment de terra, s'entén per metre cúbic d'excavació, el volum corresponent a aquesta unitat, referida al terreny, tal com es trobi on s'hagi d'excavar. Les operacions de buixardats es consideren incloses en el preu de moviment de terres.

S'entén per volum de terraplè o reblert, el que correspon a aquestes obres després d'executades i consolidades.

En tots els casos, els buits que quedin entre les excavacions i les fàbriques, inclosos els resultants dels despreniments, s'hauran d'omplir amb el mateix tipus de material o el que indiqui la D.F., sense que el Contractista i/o constructor rebi per això cap quantitat addicional, sense increment de cost.

S'entén que els preus de les excavacions comprenen, a més de les operacions i despeses indicades: instal·lacions, subministrament i consum d'energia per a enllumenat i força, subministrament d'aigües, ventilació, utilització de tota mena de maquinària, amb totes les seves despeses i amortització, transport a qualsevol distància de materials, maquinària,... que siguin necessaris, etc., així com els entrebancs produïts per les filtracions o per qualsevol altre motiu.

Quan les excavacions arribin a la rasant definida, els treballs que s'executaran per a deixar l'esplanada refinada, compactada i totalment preparada per a iniciar les obres, estaran inclosos en el preu unitari de l'excavació. Si l'esplanada no compleix les condicions de capacitat portant necessàries, la D.F., podrà ordenar una excavació addicional, que serà amidada i abonada mitjançant el mateix preu definit per a totes les excavacions.

Les excavacions es consideraran no classificades i es defineixen amb el preu únic per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació especial de talussos en roca, s'abonarà al preu únic definit d'excavació.

En cas de trobar-se fonaments enterrats o altres construccions, es considerarà que s'inclouen en el concepte d'excavació tot tipus de terreny.

3 REBLERTS I TERRAPLENS

Reblerts i terraplenes són les masses de terra o d'altres materials amb els quals s'omplen i compacten forats i talussos, s'anivellen terrenys o es porten a terme obres similars.

Les diferents capes o zones que els componen són:

Fonament, zona que està per sota de la superfície neta del terreny.

Nucli, zona que comprèn des del fonament fins a la coronació.

Coronació, capa superior amb un gruix de 50 cm.

Normes d'aplicació

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 28.09.1989.

UNE. UNE 7-377.75, UNE 7-378.75

Components

Terres procedents de la pròpia excavació o en préstec autoritzats per la D.F.

Control i acceptació.

Prèvia a l'extensió del material es comprovarà que és homogeni i amb humitat adequada per a evitar segregació en la posta en obra per obtenir la compactació exigida, segons CTE DB SE-C, punt 7.3.4. , en aquest punt també es diu que el grau de compactat s'especificarà com a percentatge del obtingut com a màxim en un assaig de referència com el Proctor.

El suport. L'excavació de la rasa o pou presentarà un aspecte cohesiu, amb fons nets i perfilats, segons el CTE DB SE-C punt 4.5.3.

L'equip necessari per a efectuar la compactació el determinarà la D.F., en funció de les característiques del material a compactar, segons el tipus d'obra, sense alterar el subsòl natural, segons el CTE DB SE-C punt 7.3.3. El contractista i/o constructor podrà utilitzar un equip diferent; per això necessitarà l'autorització, escrita i/o reflectida en el Llibre d'Ordres.

Execució

El fonament del reblert es prepararà de forma adequada per a suprimir les superfícies de discontinuïtat, segons CTE DB SE-C punt 7.3.1. A continuació s'estendrà el material a base de tongades, de gruix uniforme, suficientment reduït, per tal que, amb els mitjans disponibles, s'obtingui en tot el seu gruix el grau de compactació exigít, segons projecte i/o instruccions de la D.F. Els materials de cada tongada seran de característiques uniformes i si no ho són, s'aconseguirà aquesta uniformitat, barrejant-se convenientment amb els mitjans adequats. No s'estendrà cap tongada mentre no s'hagi comprovat que la superfície subjacent compleix les condicions exigides i, per tant, sigui autoritzada la seva estesa per la D. F, segons CTE DB SE-C punt 7.3.3. Quan la tongada subjacent s'hagi reblanit per una humitat excessiva, no s'estendrà la següent. Per la selecció del material de reblert es tindran en compte els aspectes enumerats al CTE DB SE-C, punt 7.3.2.

Control i acceptació

Es farà un control dels moviments de la excavació, del nivell freàtic i de les propietats del terreny posteriorment a la millora.

Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa de trencaments hidràulics.

Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols:

Densitat in situ tant del nucli com la coronació del replè, 1 cada 1000 m²

Anivellació de l'explanada, 1 cada 1000 m²

Amidament i abonament

m³ realment executats i compactats en el seu perfil definitiu, amidats per diferència entre perfils presos abans i després dels treballs de formació de reblerts i terraplens. Si el material a utilitzar és, en algun moment, el que prové de les excavacions, el preu del reblert inclourà la càrrega, compactació i transport.

En cas que el material provingui de préstecs, el preu corresponent inclou l'excavació, càrrega, transport, estesa, humectació, compactació, anivellació i cànon de préstec corresponent.

Quan sigui necessari obtenir els materials per a formar terraplens de préstecs exteriors al polígon, el preu del terraplè inclourà el Cànon d'extracció, càrrega, transport a qualsevol distància i la resta d'operacions necessàries per a deixar totalment acabada la unitat del terraplè. El contractista i/o constructor haurà de localitzar les zones de préstecs, obtenir els permisos i llicències que siguin necessaris i, abans de començar les excavacions, haurà de sotmetre a l'aprovació de la D.F., les zones de préstec, a fi de determinar si la qualitat dels sòls és suficient. La necessitat d'emprar sòls seleccionats serà a criteri de la D.F., i no podrà ser objecte de sobrecost.

Si a judici de la D.F., els materials emprats no són aptes per a la formació de terraplens i reblerts, s'extrauran i es transportaran a dipòsit autoritzat, sense que això sigui motiu de sobrecost.

4 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

Comprèn totes les operacions necessàries per tal d'obrir les rases definides per a l'execució del clavegueram, l'abastament d'aigua i la resta de les xarxes de serveis; definits a la D.T., així com les rases i pous necessaris per a fonaments o drenatges.

Normes d'aplicació

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 28.09.1989.

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. Orden FOM/1382/2002.

Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera. RD. 863/1985,

Instrucción Técnica Complementaria del capítulo X del Reglamento de Normas Básicas de Seguridad Minera. O. 20.03.1986.

Components

Apuntalaments amb taulons i puntals col·locats a les parets per a sostenir i evitar l'efondrament de l'excavació.

Maquinària: pala carregadora, compressor, retroexcavadora, martell pneumàtic, motoanivelladora, etc.

Materials auxiliars: bomba d'aigua, etc.

Control i acceptació.

Prèvia a l'extensió del material es comprovarà que és homogeni i amb humitat adequada per a evitar segregació en la posta en obra per obtenir la compactació exigida, segons CTE DB SE-C, punt 7.3.4. , en aquest punt també es diu que el grau de compacitat s'especificarà com a percentatge del obtingut com a màxim en un assaig de referència com el Proctor.

El suport. L'excavació de la rasa o pou presentarà un aspecte cohesiu, amb fons nets i perfilats, segons el CTE DB SE-C punt 4.5.3.

L'equip necessari per a efectuar la compactació el determinarà la D.F., en funció de les característiques del material a compactar, segons el tipus d'obra, sense alterar el subsòl natural, segons el CTE DB SE-C punt 7.3.3. El contractista i/o constructor podrà utilitzar un equip diferent; per això necessitarà l'autorització, escrita i/o reflectida en el Llibre d'Ordres.

Execució

Les excavacions s'executaran d'acord amb la D.T. i amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres, els plànols de detall i les ordres de la D.F.

La excavació s'haurà de fer amb molta cura perquè la alteració de les característiques mecàniques del sòl sigui la mínima i encara que el terreny ferm es trobi molt superficial es convenient profunditzar entre 50 i 80 cm per sota la rasant, segons CTE DB SE-C punt 4.5.1.3.

Les excavacions es consideraran no classificades i es definiran en un sol preu per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació de roca i l'excavació especial de talussos en roca s'abonaran al preu únic definit d'excavació.

Control i acceptació

Es farà un control dels moviments de la excavació, del nivell freàtic i de les propietats del terreny posteriorment a la millora.

Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa de trencaments hidràulics.

Amidament i abonament

m³ realment excavats; el preu corresponent inclou el subministrament, transport, manipulació i ús de tots els materials, maquinària, mà d'obra necessària per a la seva execució, la neteja i esbrossada de tota la vegetació, la construcció d'obres de desguàs per a evitar l'entrada d'aigües, la construcció dels apuntalaments i els calçats que es necessitin, els transports dels productes extrets al lloc d'ús, dipòsits autoritzats, indemnitzacions que calguin i arranjamant de les àrees afectades. El preu de les excavacions comprèn, també, els apuntalaments i excavacions saltejades a trams que siguin necessaris i el transport de les terres a un dipòsit autoritzat a qualsevol distància. La D.F. podrà autoritzar, si és possible, l'execució de sobre-excavacions per evitar les operacions d'apuntament, però els volums sobre-excavats no seran objecte d'abonament. Quan, durant els treballs d'excavació apareguin serveis existents, independentment d'haver-se contemplat o no en el projecte, els treballs s'executaran amb mitjans manuals per no fer malbé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb el calçat o penjat, en bones condicions, de les canonades d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques, etc. o qualsevol altre servei que sigui precís descobrir, sense que el contractista i/o constructor tingui cap dret a pagament per aquests conceptes. Si per qualsevol motiu és necessari executar excavacions de diferent alçada o amplada que les definides en el projecte, segons instruccions de la D.F., aquests treballs no seran causa de nova definició de preu.

5 TRANSPORT DE TERRES

Operacions de càrrega, transport i abocament de terres, material d'excavació i residus que es generen durant el procés de moviment de terres. Així com les operacions de tria de materials sobrants i de rebuig, fins a dipòsit autoritzat o a la mateixa obra.

Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol, modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002, de 8 febrero

Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.

Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

Regulador dels enderroc i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)

Sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. RD 108/1991.

Catàleg de residus de Catalunya. D. 34/1996.

Components

Terres. Es considera un increment per esponjament d'acord amb els criteris següents: Excavacions en terreny fluix: 15%. Excavacions en terreny compacte: 20%. Excavacions en terreny de trànsit: 25%. Excavacions en roca: 25%.

Residus de la construcció. Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

Execució

Totes aquelles terres, així com els materials que la D.F. declari de rebuig, els carregarà i els transportarà el contractista i/o constructor fins a dipòsit autoritzat.

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, pel material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte. Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

Amidament i abonament

m³ de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el present plec, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la D.F. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

SISTEMA ESTRUCTURA

SUBSISTEMA SOTA-RASANT FONAMENTS

Els fonaments són aquells elements estructurals que transmeten les càrregues de l'edificació al terreny de sustentació. Han de dotar a l'edifici d'un comportament estructural adient enfront a les accions i a les influències previsible en situacions normals i accidentals, amb la seguretat que s'estableix amb la normativa del CTE DB SE-C Seguretat Estructural, Fonaments

1 FONAMENTACIÓ DIRECTA

Quan les condicions ho permetin s'utilitzaran fonamentacions directes, que repartiran les càrregues d'estructura en un pla de recolzament horitzontal. Habitualment aquesta classe de fonamentació es construirà a poca profunditat de la superfície, pel que també són conegudes com a fonamentacions superficials. Les fonamentacions directes s'utilitzaran per transmetre al terreny les càrregues d'un o varis pilars de l'estructura, dels murs de càrrega o de contenció de terres en els soterranis, o de tota l'estructura. Podran utilitzar-se els següents tipus principals de fonamentacions directes: sabates aïllades, sabates combinades, sabates contínues, pous de fonamentació, engrallats i lloses, segons normativa DB SE-C, punt 4.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SE-C, DB HS 1, DB HE 1.

Instrucció de Formigó Estructural, EHE. RD 2661/1998.

Norma de Construcció Sismoresistent: part General i Edificació, NCSE-02. RD 997/2002.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Armatures actives d'acer per a formigó pretensat. RD 2365/1985.

Criteris per la realització de control de producció dels formigons fabricats a la central. BOE. 8; 09.01.96.

UNE. Per a llots, formigó i acer. UNE EN 1538:2000.

1.1 Tipus d'elements

1.1.1 Sabates Contínues

Elements de formigó en massa o armat de desenvolupament lineal rectangular com a fonamentació de murs o pilars verticals de càrrega, tancament o trava, centrats o de mitgera, pertanyents a estructures d'edificació, sobre terres homogenis d'estratigrafia sensiblement horitzontal. Les sabates contínues són els fonaments d'aquells elements estructurals lineals que transmeten esforços repartits uniformement en el terreny. El dimensionat i armat de les sabates contínues esta fixat en el D.T. segons CTE DB SE-C, punt 4.1.2.

Components

Formigó en massa o armat, barres corrugades d'acer i malles electrosoldades d'acer, de resistència, dosificació i característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: formigó, aigua i llots

Execució

Condicions prèvies

Localització i traçat de les instal·lacions dels serveis que existeixin, i les previstes per a l'edifici en la zona de terreny on es va a actuar. Estudi geotècnic del terreny segons CTE DB SE-C, punt 3.

Les juntes de l'estructura no es perllongaran en la fonamentació, sent, per tant, la sabata contínua en tota la rasa. En murs amb buits de passada o perforacions les dimensions de les quals siguin menors que els valors límit estables, la sabata serà passant, en cas contrari s'interromprà com si es tractés de dos murs independents. Les sabates es perllongaran una dimensió igual al seu vol, en els extrems lliures dels murs.

Fases d'execució

El plànol de suport de les sabates quedarà encastat en el ferm triat un mínim de 10 cm. La profunditat del ferm serà tal, que el terreny subjacent no quedi sotmès a eventuais alteracions degudes als agents climatològics, com vessaments i gelades.

Formigó de neteja. Sobre la superfície del terreny es disposarà una capa de formigó de regularització, de baixa dosificació, de 10 cm d'espessor. El formigó de neteja, en cap cas servirà per a anivellar quan en el fons de l'excavació existeixin irregularitats.

Col·locació de les armadures i formigonat. Els engraellats o armadures que es col·loquin en el fons de les sabates, es donaran suport sobre tacs de morter ric que serveixin d'espaiadors. No es donaran suport sobre lliteres metàl·liques que després del formigonat quedin en contacte amb la superfície del terreny, per facilitar l'oxidació de les armadures. El cantell mínim a la vora de les sabates no serà inferior de 35 cm, si són de formigó en massa, ni de 25 cm, si són de formigó armat. L'armadura d'espera a la cara superior, inferior i laterals no distarà més de 30 cm. Les distàncies màximes dels separadors seran de 50 diàmetres o 100 cm, per a les armadures de l'engraellat inferior i de 50 diàmetres o 50 cm, per a les armadures de l'engraellat superior. És convenient col·locar també separadors a la part vertical de ganxos o patilles per a evitar el moviment horitzontal de la graella del fons.

Posada a terra. El formigó s'abocarà mitjançant conduccions apropiades des de la profunditat del ferm fins a la cota de la sabata. En sabates contínues poden realitzar-se juntes, en general en punts allunyats de zones rígides i murs de cantonada, disposant-les en punts situats en els terços de la distància entre pilars. No es formigonarà quan el fons de l'excavació estigui inundat o gelat.

Control i acceptació

L'unitat i freqüència d'inspecció serà dos vegades per cada 1000m² de planta.

Replanteig d'eixos. Cotes entre eixos de rases. Dimensions en planta de les rases.

Col·locació de les armadures. Separació de l'armadura inferior del fons (tac de morter, 5cm).

Amidament i abonament

m^l executat, incloent en el preu tant el treball de posada a l'obra, preparació del terreny, materials i ma d'obra utilitzats, com la maquinària i elements auxiliars necessaris. No s'inclou l'excavació ni l'encofrat, la seva col·locació i retirada.

Kg d'acer muntat en sabates contínues. Acer del tipus i diàmetre especificats, incloent tall, col·locació i despunts.

m³ de formigó en massa o per a armar en sabates contínues. Amidat el volum a excavació teòrica plena, formigó de resistència o dosificació especificats.

m³ de formigó armat en sabates contínues. Formigó de resistència o dosificació especificats, amb una quantia mitja del tipus d'acer especificada, fins i tot retallades, separadors, filferro de lligat, posada en obra, vibrat i curat del formigó.

m² de capa de formigó de neteja a la base de la fonamentació. De l'espessor determinat, de formigó de resistència o dosatge especificats, posat en obra.

1.1.2 Sabates aïllades.

Elements de formigó en massa o armat, amb planta quadrada o rectangular, com a fonamentació de suports pertanyents a estructures d'edificació, sobre sòls homogenis d'estratigrafia sensiblement horitzontal.

Les sabates aïllades són els fonaments d'aquells elements estructurals que transmeten esforços puntuals en el terreny. El dimensionat i armat de les sabates aïllades queda fixat a la D.T. segons el CTE DB SE-C, punt 4.1.1

Components

Formigó en massa o armat, barres corrugades d'acer i malles electrosoldades d'acer, de resistència, dosificació i característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: formigó, aigua i llots

Execució

Condicions prèvies

Localització i traçat de les instal·lacions dels serveis que existeixin, i les previstes per a l'edifici en la zona de terreny on es va a actuar. S'estudiaran les soleres, arquetes dempeus del pilar, sanejament en general, etc., perquè no s'alterin les condicions de treball o es donin, per possibles fugides, vies d'aigua que produeixin rentats del terreny amb el possible descalç del fonament.

Estudi geotècnic del terreny segons el CTE DB SE-C, punt 3.

Fases d'execució

Formigó de neteja. Sobre la superfície del terreny es disposarà una capa de formigó de regularització, de baixa dosificació, de 10 cm d'espessor. El formigó de neteja, en cap cas servirà per a anivellar quan en el fons de l'excavació existeixen fortes irregularitats. Els engraellats o armadures que es col·loquin en el fons de les sabates, es donaran suport sobre tacs de morter ric que serveixin d'espaiadors. No es donaran suport sobre lliteres metàl·liques que després del formigonat quedin en contacte amb la superfície del terreny, per facilitar l'oxidació de les armadures. El cantell mínim a la vora de les sabates no serà inferior a 35 cm, si són de formigó en massa, ni a 25 cm, si són de formigó armat. L'armadura amantent a la cara superior, inferior i laterals no distarà més de 30 cm. Les distàncies màximes dels separadors seran de 50 diàmetres o 100 cm, per a les armadures de l'engraellat inferior i de 50 diàmetres o 50 cm, per a les armadures de l'engraellat superior. És convenient col·locar també separadors a la part vertical de ganxos o patilles per a evitar el moviment horitzontal de la graella del fons. Posada a terra. El formigó s'abocarà mitjançant conduccions apropiades des de la profunditat del ferm fins a la cota de la sabata. Les sabates aïllades es formigonaran d'una sola vegada.

Amidament i abonament

m³ executats, incloent en el preu tan el treball de posta a l'obra, preparació del terreny, materials, així com la maquinària i els elements auxiliars necessaris. No s'inclou l'excavació ni l'encofrat, la seva col·locació i retirada.

Kg d'acer muntat en sabates aïllades. Acer del tipus i diàmetre especificats, incloent cort, col·locació i despunts.

m³ de formigó en massa o per a armar en sabates aïllades. Amidat el volum a excavació teòrica plena, formigó de resistència o dosificació especificades.

m³ de formigó armat en sabates aïllades. Formigó de resistència o dosificació especificades, amb una quantia mitja del tipus d'acer especificada, fins i tot retallades, separadors, filferro de lligat, posada en obra, vibrat i curat del formigó.

m² de capa de formigó de neteja a la base de la fonamentació. De l'espessor determinat, de formigó de resistència o dosificació especificades, posat en obra.

1.1.3 Murs de Contenció

Els murs de contenció són elements destinats a establir i mantenir una diferència de nivells en el terreny amb una pendent de transició superior a la que permetria la resistència del mateix, transmetent a la seva base i resistint amb deformacions admissibles les corresponents empentes laterals. Els murs podran ser de formigó armat o en massa, segons el CTE DB SE-C, punt 6.

Components

Formigó en massa o armat, barres corrugades d'acer i malles electrosoldades d'acer, de resistència, dosificació i característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T, elements d'impermeabilització i tipus de drenatge.

Característiques tècniques mínimes

Elements d'impermeabilització, làmines, pintures, productes líquids (polímers i cautxus acrílics, resines o poliester) i productes de sellat segons el CTE DB HS1, punt 2.1.

Tipus de drenatge, segons els tipus d'impermeabilització s'haurà de col·locar una capa filtrant o arida de reblert o una capa drenant.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Membrana impermeabilitzant i juntes: perfils d'estanquitat, separadors, selladors, aigua, formigó i llots.

Execució

El formigonat es realitzarà mitjançant tub d'injecció introduït en el llot fins al fons del plafó i de forma contínua. Un cop acabada l'execució dels plafons, s'enderrocarà el cap per tal de retirar el formigó contaminat amb llot i es construirà la biga de lligada longitudinal. L'armat s'executarà segons previsions de la D.T.

Condicions prèvies

Es comprovarà que el terreny coincideixi amb el previst en l'informe geotècnic. Els conductes que atravessin el mur ho faran en direcció normal al fust, col·locant-los sense tallar les armadures. Pels forats de murs amb diàmetres superiors a 15cm, es sol·licitarà a la D.F. el corresponent permís i un estudi de reforç d'armadures. La profunditat de recolçament de la fonamentació respecte a la superfície no haurà de ser menor a 80 cm, excepte en murs de molt poca alçada. Es comprovarà la transmitància tèrmica màxima exigida al mur per formar part de la envoltant tèrmica segons el CTE DB HE1.

Fases d'execució

En el fons de l'excavació s'hi disposarà una capa de formigó de neteja de 10 cm d'espessor.

Recobriments de les armadures. Es compliran els recobriments indicats en l'article 37.2.4. de la Instrucció EHE, de tal manera que els recobriments de l'alçat seran destinats segons hi hagi o no encofrat al trasdossat, essent el recobriments mínim igual a 7cm, si el trasdossat es formigona contra el terreny.

Formigonat. Abocament del formigó des d'una alçada no superior a 1m, abocant-lo i compactant-se per tongades de ≤ 50 cm d'espessor, no major que la longitud del vibrador, de manera que s'eviti la disgregació del formigó i els desplaçaments de les armadures. En general, es realitzarà el formigonat del mur en una jornada. Si es produeixen juntes de formigonat es deixaran queixals, picant la seva superfície fins deixar els àrids al descobert, que es netejaran i humitejaran, abans de precedir novament al formigonat.

Juntes. En els murs es disposaran: juntes de formigó entre ciment i alçat, juntes de contracció, juntes verticals per disminuir els moviments reològics i d'origen tèrmic del formigó, ciment amb distàncies màximes entre 10 i 18 m, i d'alçada amb distàncies màximes de 7,50m. S'executaran disposant materials selladors adequats que s'embeuran en el formigó i es fixaran amb filferros a les armadures. El gruix serà de 2-3 cm d'espessor.

Curat. La realització d'un adequat curat mantenint humides les superfícies del mur mitjançant el rec directe que no produeixi rentat o a través d'un material que retengui la humitat, segons l'article 74 de la Instrucció EHE.

Impermeabilització i drenatge. Per impermeabilitzar el trasdossat s'aplicarà una pintura asfàltica sobre la superfície o, si es requereix una altra impermeabilitat, una tela asfàltica, que es protegirà quan es realitzi el reomplert del trasdossat, segons el CTE DB HS 1.

Acabats. Per a evitar l'entrada d'aigua d'escorrentia al trasdossat del mur, si no existeix una calçada o vorera impermeable sobre el reomplert, l'última capa de reomplert es realitzarà amb argila, compactant-la i dotant-la de pendent cap a una cuneta de recollida d'aigües pluvials que envii l'aigua fora de les proximitats del mur.

Control i acceptació

Les unitats i freqüència d'inspecció serà de 2 per cada 250m² de mur.

Replanteig. Comprovació de les dimensions en planta de les sabates del mur i rases.

Impermeabilització del trasdossat del mur. Planeïtat del mur. Comprovar una regla de 2m. Col·locació de membrana adherida. Prolongació de la membrana per la part superior del mur, de 25 cm mínim. Reomplert del trasdossat del mur. Compactació. Drenatge del mur.

Conservació fins a la recepció de les obres. No es col·locaran càrregues, ni circularan vehicles en les proximitats del trasdossat del mur. S'evitarà a l'explanada inferior i junt al mur obrir rases paral·leles al mateix.

Amidament i abonament

m de mur, mesurat a eix del mur a la cota d'arrancada. No s'inclou l'excavació, el material per impermeabilització de juntes, la impermeabilització superficial, l'apuntament, l'encofrat, la col·locació i retirada.

m³ de formigó del tipus indicat a la D.T., incloent en el preu la part proporcional d'operacions de vessament, formació de junts, treballs de neteja i reparació dels paraments quan hagin de restar vistos, enderroc de caps de plafons, i totes les operacions necessàries per tal d'executar els acabats indicats a la D.T.

Kg d'acer de les armadures realment col·locats, inclosa la seva posada a l'obra.

3. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

Amidament i Pressupost de Referència d'Execució Material per Capítols per a les Obres Locals Ordinàries, Construcció de una zona d'aparcament públic a Arres de Jos.

Emplaçament: Carretera d'accés a Arres de Jus.

Promotor: Ajuntament d'Arres.

Data: 02 Febrer de 2026.

Realitzat en base a (no projecte executiu) per a una superfície de 248,43 m² i una longitud a eix de 55,00ml.

Inclou el subministrament de tots els materials i la utilització de tots els medis i elements auxiliars necessaris.

Inclou e tots els replantejos, mermes, remats, ajudes, transports i accions per a garantir un bon acabat.

Capítols	Ut.	Amid.	preu unitari	Import
1 Enderrocs i moviment de terres				5.051,40 €
Partida l'execució dels treballs previs necessaris per a l'estudi i anàlisi del terreny, composts per: Tall i i desbrossament de matolls i neteja de qualsevol element dins l'àrea de treball. Implantació en el terreny de maquinària d'excavació i muntatge d' escullera, fins i tot P/P. de transport a obra i retirada una vegada finalitzats els treballs. Càrrega i transport de terres lliscades sobre el camí a dipòsit provisional en les proximitats.				
1.1	p	1	1.500,00	1.500,00 €
1.2	ml	60	7,50	450,00 €
1.3	m ³	35	8,00	280,00 €
1.4	m ²	47	20,00	940,00 €
1.5	m ³	49,6	15,25	756,40 €
1.6	m ³	45	25,00	1.125,00 €
2 Contencions				17.803,00 €
Fonaments per escullera. Preparació de fonament de mur d'escullera de 1, m. d'ample i profunditat variable, a base de: -Subministrament i col·locació de primera filada de blocs de pedra calcària de geometria prismàtica de dimensions 60-80 cm. i 600-900 Kg/u. -Subministrament i abocament de formigó HM-20 N/ mm2, a l'interior de la rasa, en una proporció compresa entre 275-350 l/m ³ . -Subministrament i col·locació de les següents filades del fonament amb iguals peces col·locades sobre formigó en fresc fins a aconseguir l'altura de la primera fase del fonament. Subministrament i col·locació de l'última filada del fonament i la primera filada del cos d'escullera a base de peces de la mateixa pedra calcària -Segona fase de formigonada amb HM-20 N/ mm2 fins a enrasar la cota del terreny natural en l'intradós del mur deixant el pla superior formigonada del fonament amb arracada cap a la cuneta exterior de mur per a evitar embassades i/o acumulació d'aigua. (L50mxFlmxAlm)				
2.1	m ³	50	115,00	5.750,00 €
Cos mur escullera formigonada. Formació del cos del mur d'escullera de dimensions: 1, m. en base, 1,30 m. en coronació i 2,50 m. d'altura lliure i construïda a base de: Subministrament i col·locació d'esculleres de pedra calcària de geometria prismàtica, dimensions: 60-80 cm. i 600-900 Kg/ut, col·locades per mitjans mecànics formant talús, en cara exterior i adossat a la zona drenant, en el trasdós, col·locades formant un entramat tridimensional, procurant la seva pròpia estabilitat, mantenint la contra inclinació 3H:1V, en cada filada i alternant l'orientació dels blocs, situant, una vegada, la longitud major paral·lela al parament i en la següent orientada del trasdós a intradós. Subministrament, abocament i vibrat sobre cada filada de blocs de formigó HM-20 N/ mm2 de consistència tova o fluida, per a reduir la porositat i millorar el treball conjunt dels blocs. Totalment rematat fins i tot P/P. de mitjans auxiliars, operari de control de la geometria del mur a base de controls manuals i topogràfics.(L50mxFlmxAl,5m)				
2.2	m ³	75	115,00	8.625,00 €
Trasdosat de mur d'escullera a base de: Subministrament i col·locació sobre el talús del terreny de làmina geotèxtil de polièster no teixit Tipus DANOFELT PY 200 de 200 gr/m ² . - Subministrament i col·locació, en fons del trasdós, de tub *dren de P.V.C. de *Ø 200 mm. Subministrament, abocament i estès en el trasdós del mur de material granular filtrant, provinent de roca o còdol, lliure de partícules fines i/o material orgànic i grandàries compreses entre 75 i 19 mm. -Subministrament i col·locació de tubs *dren de P.V.C. de Ø 63 mm. i longitud 1,75 mm., col·locats en orientació trasdós-intradós a la distància màxima. de 1,75 m. i inclinat 5°.				
2.3	m ³	50	68,56	3.428,00 €

Capítols	Ut.	Amid.	preu unitari	Import	
3	Electricitat i Enllumenat			21.750,00 €	
3.1					
	Fanal amb columna d'acer galvanitzat i pintat, de 4,7 m d'alçària, amb 1 llumenera amb làmpades de LEDs de potència 90 W, col·locat sobre dau de formigó	u	3	1.350,00	4.050,00 €
3.2					
	Escomensa electrica des del enllument public per una rassa a la vorera de la carretera.Inclou obrir rassa, instal·lar escomerssa i tancar rassa.	ml	190	80,00	15.200,00 €
3.3					
	Instal·lació elèctrica enllumenat	p	1	2.500,00	2.500,00 €
4	Ferms i Paviments			18.531,46 €	
4.1					
	Base de tot-u artificial col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM	m ³	24	39,79	954,96 €
4.2					
	Formació de vorera amb paviment amb peces de pedra natural granítica nacional amb una cara flamejada, preu alt. de 30 mm de gruix i de 125l a 2500 cm2, col·locada a truc de maceta amb morter de ciment 1:8, elaborat a l'obra amb formigonera de 165. Ample 80cm.	m ²	60	124,31	7.458,60 €
4.3					
	Paviment de formigó amb fibres HAF-30/A-3-3/F/20-60/IV+F, de 20 cm de gruix, amb un contingut en fibres d'acer entre 30 i 35 kg/m ³ , grandària màxima del granulat 20 mm, acabat amb remolinat mecànic	m ²	170	36,87	6.267,90 €
4.4					
	Formació de cuneta amb formigó amb pendents. ample 40cm. profunditat 15cm.	m ^l	70	30,00	2.100,00 €
4.5					
	Peça de remat de vorera de Formigó. alt. 20c. ample 15. llarg 60.	ml	70	25,00	1.750,00 €
5	Pintura			750,00 €	
5.1					
	Pintura blanca especial per a superfície de formigó exterior. per a marcar les planxes d'aparcament. segons planol. PARTIDA ALÇADA	p	1	750,00	750,00 €
6	Gestió de residus de la construcció			4.000,00 €	
6.1					
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	p	1	2.500,00	2.500,00 €
6.2					
	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 20 km (p	1	1.500,00	1.500,00 €
7	Control de qualitat y assajos			350,00 €	
7					
		p	1	350,00	350,00 €
8	Seguretat y Salut			1.000,00 €	
8					
		p	1	1.000,00	1.000,00 €
TOTAL. (exclòs i.v.a.)				69.235,86 €	

PEM	Pressupost de execució material (exclòs i.v.a.)	69.235,86 €
------------	--	--------------------

	Pressupost d'execució material total	69.235,86 €
13 %	Despeses generals	9.000,66 €
6 %	Benefici industrial	4.154,15 €
PEC	Pressupost Execució Contrata (exclòs i.v.a.)	82.390,67 €

	Pressupost d'execució Contracte (base imposable)	82.390,67 €
21 %	iva	17.302,04 €
TOTAL	Pressupost Execució Contrata IVA Inclòs	99.692,71 €

El pressupost de les obres d'execució per Contracte final, **P.E.C. i.v.a. inclòs** sobre el projecte, per a la **Urbanització d'un pàrquing públic** situat a les **afores d'Arres de Jus**, de **248,43 m²** de superfície construïda, promogut per l'**Ajuntament d'Arres**, s'estima d'acord amb el preus de referència vigents en **NORANTA-NOU MIL SIS-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS (99.692,71 €)**,



4. DOCUMENTS COMPLEMENTARIS.

ESS - ESTUDI DE SEURETAT I SALUT

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra:
OBRES LOCALS ORDINARIES PER LA CONSTRUCCIÓ D' UN PÀRQUING PÚBLIC

Emplaçament:
CARRETERA D'ARRES DE JOS. ARRES

Superfície construïda:
248M2

Promotor:
AJUNTAMENT D'ARRES

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució:
OLA ARCHITECTS S.L.P.

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:
ORIOI PEUS ESPAÑA en representació de OLA ARCHITECTS S.L.P.

DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

Topografia:
PRACTICAMENT PLANA

Característiques del terreny: (resistència, cohesió)
DE CONSISTENCIA TOVA, BEN COHESIONADA

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn:
NO HI HA EDIFICIS A L'ENTOR

Instal·lacions de serveis públics: (tant vistes com soterrades)
NO HI HA INSTAL·LACIONS PREVISTES A LA ZONA D'ACTUACIÓ

Tipologia de vials: (amplada, nombre, densitat de circulació i amplada de voreres)
CARRETERA DE 6M AMPLE. DENSITAT DE CIRCULACIÓ MOLT BAIXA. NO TE VORERES

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

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).

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 pugués 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. 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
- Altres

Treballs previs

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

- 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)
- Altres

Enderrocs

- 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
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- 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
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes
- Altres

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 d'accés (escales, plataformes)
- 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
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar
- Altres

Fonaments

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius

- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalços
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Estructura

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

Ram de paleta

- 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
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)

- 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
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Coberta

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Revestiments i acabats

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

Instal·lacions

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Altres

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 cassetes 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

La documentació de l'Estudi Bàsic de seguretat ha d'anar acompanyada d'un llistat de normativa de seguretat que podeu trobar actualitzat a l'apartat de normativa de la pàgina web de l'OCT.

[Veure Annex](#)

Notes:

© 1997 COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA (modificat 2016)

L'ús d'aquest document és permès únicament als arquitectes col·legiats autoritzats del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, sota llur responsabilitat i exclusivament per a treballs propis.

NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE (DOCE: 26/08/1992)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997 (BOE 25/10/1997) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995 (BOE: 10/11/1995)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003 (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997 (BOE: 31/01/1997)
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/03/2010)
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 1/05/2010)
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 (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997 (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997 (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: 23/04/1997)	
REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN DE LA SALUD CONTRA LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN A LAS RADIACIONES IONIZANTES	RD 1029/2022 (BOE: 21/12/2022)	
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997 (BOE: 24/05/1997)	
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/1997)	
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997 (BOE: 12/06/1997)	
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997 (BOE: 07/08/1997)	
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/2001)	
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)	
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de maig de 1952 (BOE: 15/06/1952)	
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LINIES ELÈCTRIQUES	R. de 4 de novembre de 1988 (DOGC: 30/11/1988)	
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 d'agost de 1970 Art. 1 a 4, 183 a 291, i annexes I i II (BOE: 05/09/1970)	
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 d'agost de 1987 (BOE: 18/09/1987)	
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003 (BOE: 17/07/2003)	
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de març de 1971 (BOE: 16 i 17/03/1971)	
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/1998)	

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METALICOS	Norma Tècnica Reglamentària (N.R.) MT-1 (BOE: 30/12/1974)
PROTECTORES AUDITIVOS	N.R. MT-2 (BOE: 01/09/1975)
PANTALLAS PARA SOLDADORES	N.R. MT-3 (BOE: 02/09/1975)
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	N.R. MT-4 (BOE: 03/09/1975)
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	N.R. MT-6 (BOE: 05/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	N.R. MT-7 (BOE: 06/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	N.R. MT-8 (BOE: 08/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	N.R. MT-9 (BOE: 09/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	N.R. MT-10 (BOE: 10/09/1975)

Nota:

El llistat de normativa fa referència a la norma en concret i a les seves posteriors modificacions i/o correccions d'errates.

IV. EVALUACIÓ RISCOS NATURALS

**Obres Locals Ordinaries
per la Construcció d'un pàrquing públic
a les afores de Arres de Jos. Val d'Aran.**

Promotor: Ajuntament d'Arres.
Data: Febrer de 2026

V. ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA

**Obres Locals Ordinaries
per la Construcció d'un pàrquing públic
a les afores de Arres de Jos. Val d'Aran.**

Promotor: Ajuntament d'Arres.

Data: Febrer de 2026

ÍNDEX DEL ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA

EI 1 – DADES BÀSIQUES

1.1 – Dades Bàsiques.

1.2 – Situació.

EI 2 – PLANEJAMENT I INSTRUMENTS DE PAISATGE

EI 2.1 – Planejament Territorial.

EI 2.2 – Planejament General.

EI 2.3 – Planejament Municipal.

EI 2.4 – Catàleg de Paisatge.

EI 3 – PAISATGE A ESCALA TERRITORIAL.

EI 3.1 – Descripció.

EI 3.2 – Components.

EI 3.3 – Dinàmiques.

EI 3.4 – Valors.

EI 4– PAISATGE DEL LLOC I PROJECTE.

EI 4.1 – Descripció i Visibilitat de l'Emplaçament.

EI 4.2 – Programa i requisits del Projecte.

EI 4.3 – Visió Integral del Projecte.

EI 4.4 – Anàlisi sistemàtica de les Transformacions.

EI 5– ESTRATÈGIA, CRITERIS I MESURES D'INTEGRACIÓ.

EI 5.1 – Descripció de l'estratègia Adoptada.

EI 5.2 – Criteris i Mesures.

EI 6– CONCLUSIONS.



EI 1 - DADES BÀSIQUES

1.1 – Dades Bàsiques.

1.1.1 – Síntesi de l'Actuació.

Es vol construir una zona d'aparcament públic a les afores de Arres de Jos, al marge dret de la carretera que hi dona accés i a poca distància del nucli urbà. El lloc on es proposa aquest aparcament està just al costat d'un turó de petites dimensions que es coneix com "era escalicha" i que té una posició dominant respecte al nucli de Arres de Jos.

La finalitat de l'actuació es habilitar aquest espai d'aparcament per a ús públic i facilitar l'estacionament i l'aturada de vehicles al marge de la carretera.

1.1.2 – Agents del Projecte.

Promotor:
Ajuntament de Arres
CIF: P-2503600-E
Adreça: Carrer Major s/n. 25551 Arres de Jos.
Tel: 973641819

Arquitecte:
Oriol Peus, col. 61239-COAC
en representació de OLA Architects S.L.U.
CIF: B-25826660
Adreça: Era Carrera 2, Baixos, Les (25540)
Tel: 0034 649 813 557
e.mail. o.peus@ola.archi

1.1.3 – Situació.

Carretera d'Arres de Jos km 0,18
25551 Arres, Val d'Aran (Lleida)
RC - 25036A001000290000LG
Coordenades UTM (X) = 312861.3410 (Y) = 4736207.5930

1.1.4 – Àmbit d'Actuació

Arres de Jos es un poble de la Val d'Aran que es troba a la vessant dreta del riu Garona a una alçada de 1225m respecte al mar. Pertany al municipi de Arres. La Parcel·la on es vol intervenir es de propietat municipal, està situada al marge dret de la carretera que arriba a Arres de Jos.

L'àmbit d'actuació es troba a poca distància del nucli Urbà i actualment en aquest lloc hi ha un petit descampat sense pavimentar.

La superfície de la zona d'actuació mesura 248,43 m².

1.1.5 – Base Legal.

A Catalunya els estudis d'impacte i integració Paisatgística son documents tècnics previstos per la legislació sobre paisatge i la legislació urbanística i territorial. En concret el Decret 343/2006, de 19 de Setembre, que desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de Juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge de Catalunya i que regula els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística, estableix la finalitat dels EIIP, determina els supòsits en que aquests son preceptius i en descriu el contingut bàsic.

Segons l'article 19, la finalitat dels EIIP es considerar les conseqüències que te sobre el paisatge l'execució d'actuacions, projectes d'obres o activitats, i exposar els criteris adoptats per a la seva integració.

Segons l'article 20, els EIIP es requereixen en els tres supòsits següents:

a.) Aquelles actuacions, usos, activitats i noves construccions en sol no urbanitzable que s'han d'autoritzar pel procediment previst a l'article 48, del Decret legislatiu 1/2005, del 26 de Juliol, pel qual s'aprova el Text Refós de la llei d'urbanisme (TRLU).

b.) els supòsits en que així es requereixi pel planejament territorial o urbanístic.

c.) Tots aquells altres supòsits en que així ho exigeixi qualsevol llei o disposició de caràcter General.

Segons l'article 21, el contingut dels EIIP ha d'incloure la descripció del estat del paisatge, les característiques del projecte i els criteris i mesures d'integració paisatgística adoptades.

1.1.6 – Accés a la Parcela.

L'àmbit d'actuació està just al costat de la carretera que va de Vilamòs a Arres de Jos.

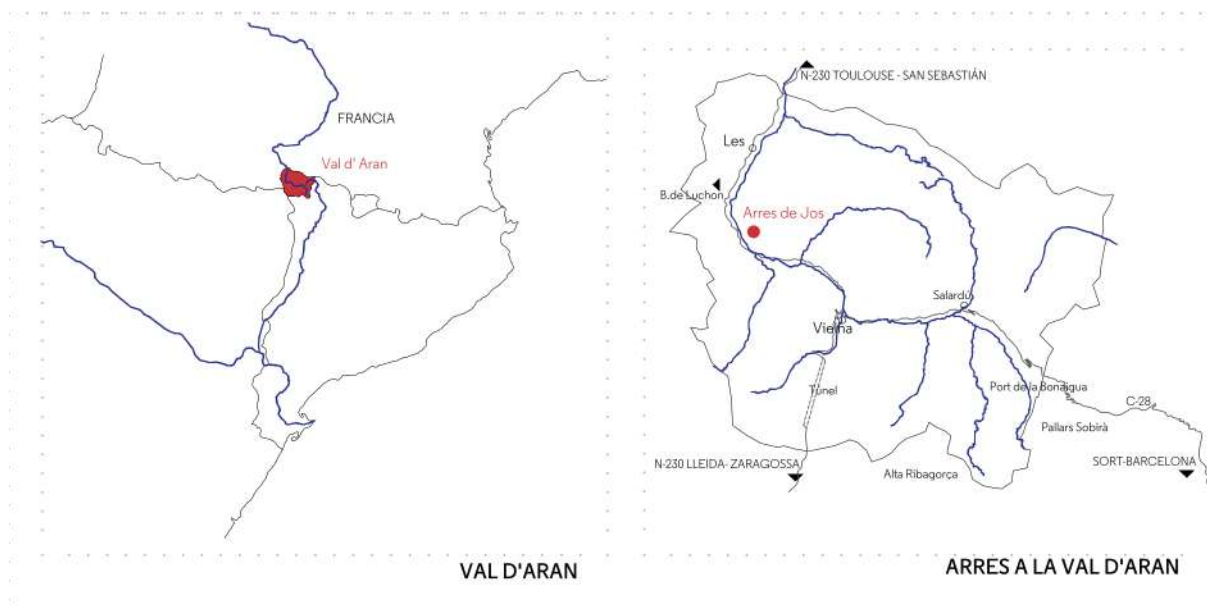
Es accessible per al transit rodar.

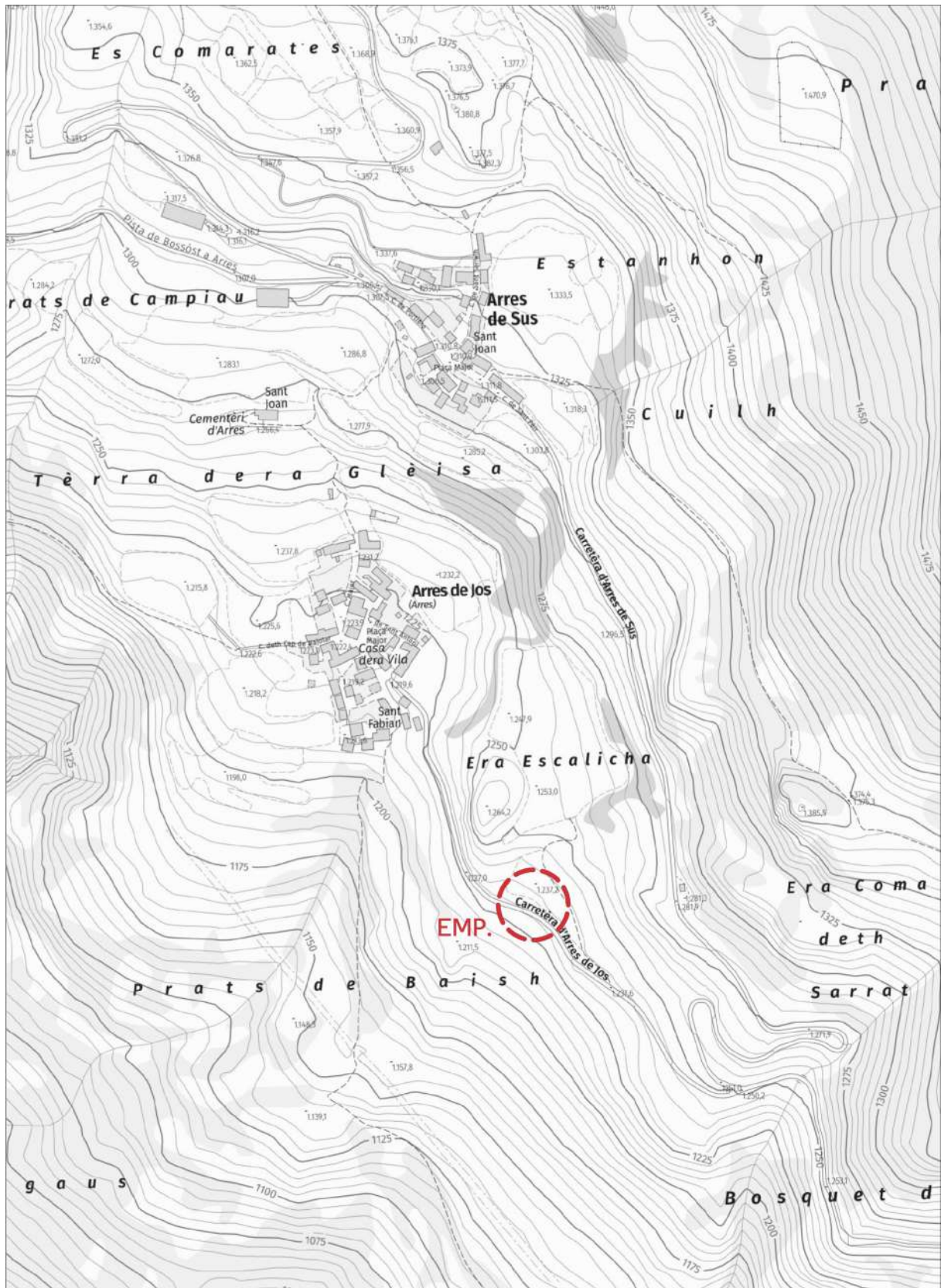
1.1.7 – Superfície Transformada.

La superfície total del àmbit d'actuació son 248,43 m².

A l'àmbit d'actuació no hi ha cap tipus de construcció preexistent.

1.2 – Situació.





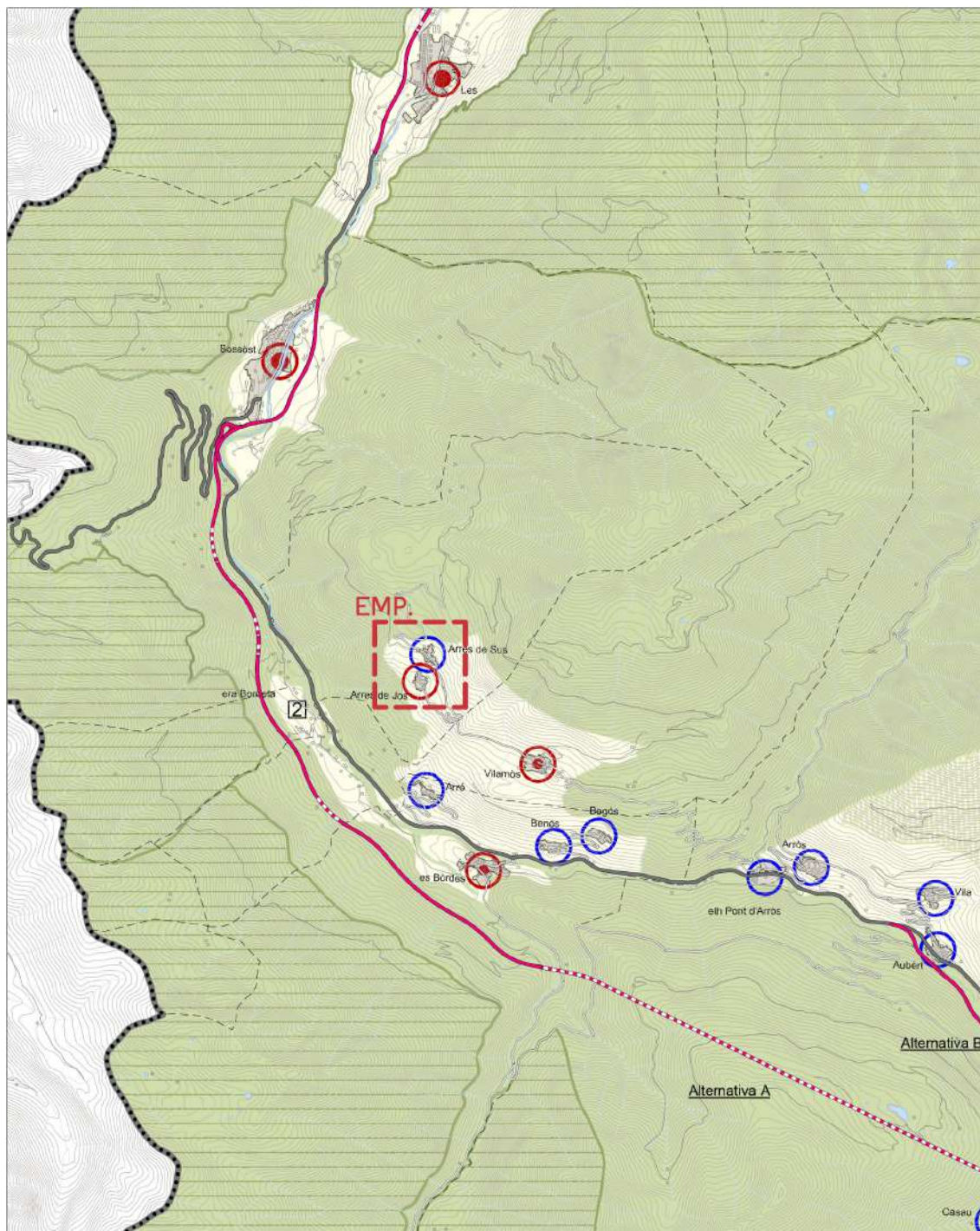
ARRES DE SUS e ARRES DE JOS

EI 2 - PLANEJAMENT I INSTRUMENTS DE PAISATGE

EI 2.1 - Planejament Territorial.

2.1.1 - Títol. - Pla Territorial Parcial de l'Alt Pirineu i Aran (2006)

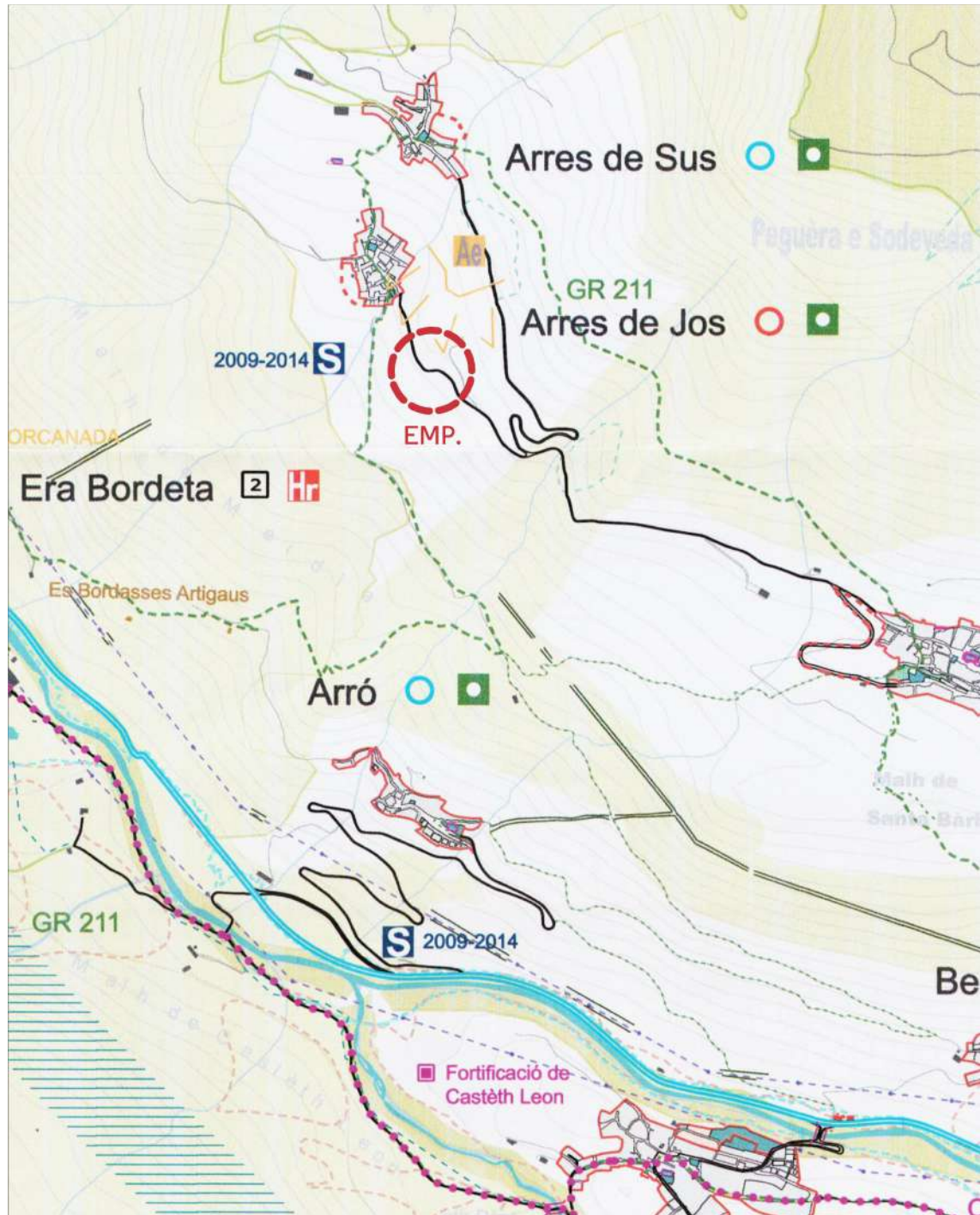
2.1.2 - Categoria. - Sol de Protecció Preventiva.



El 2.2 – Planejament General.

2.2.1 – Títol. - Modificació del Pla Director Urbanístic de la Val d'Aran. (2015)

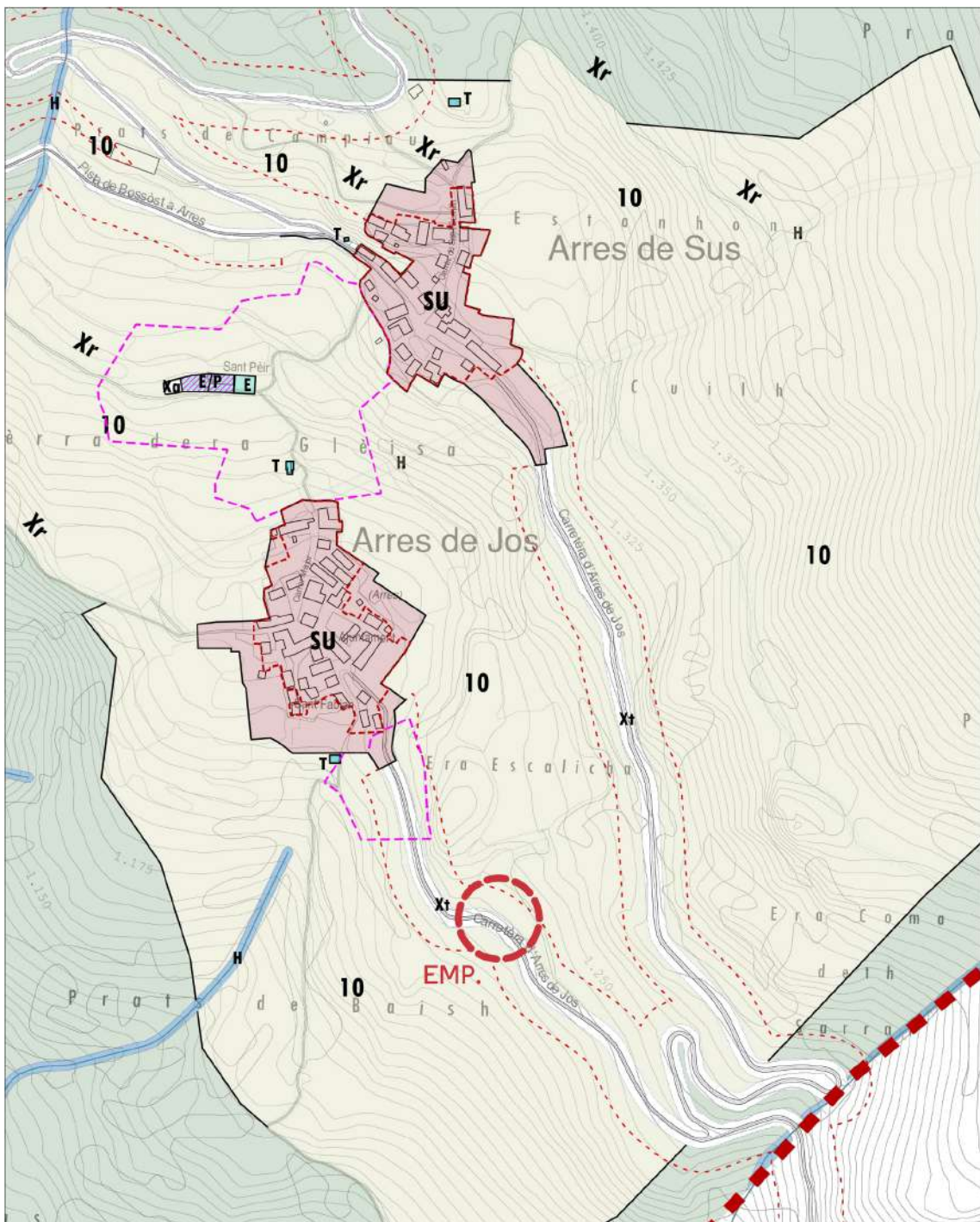
2.2.2 – Categoria. - Sol de Protecció Pteventiva.



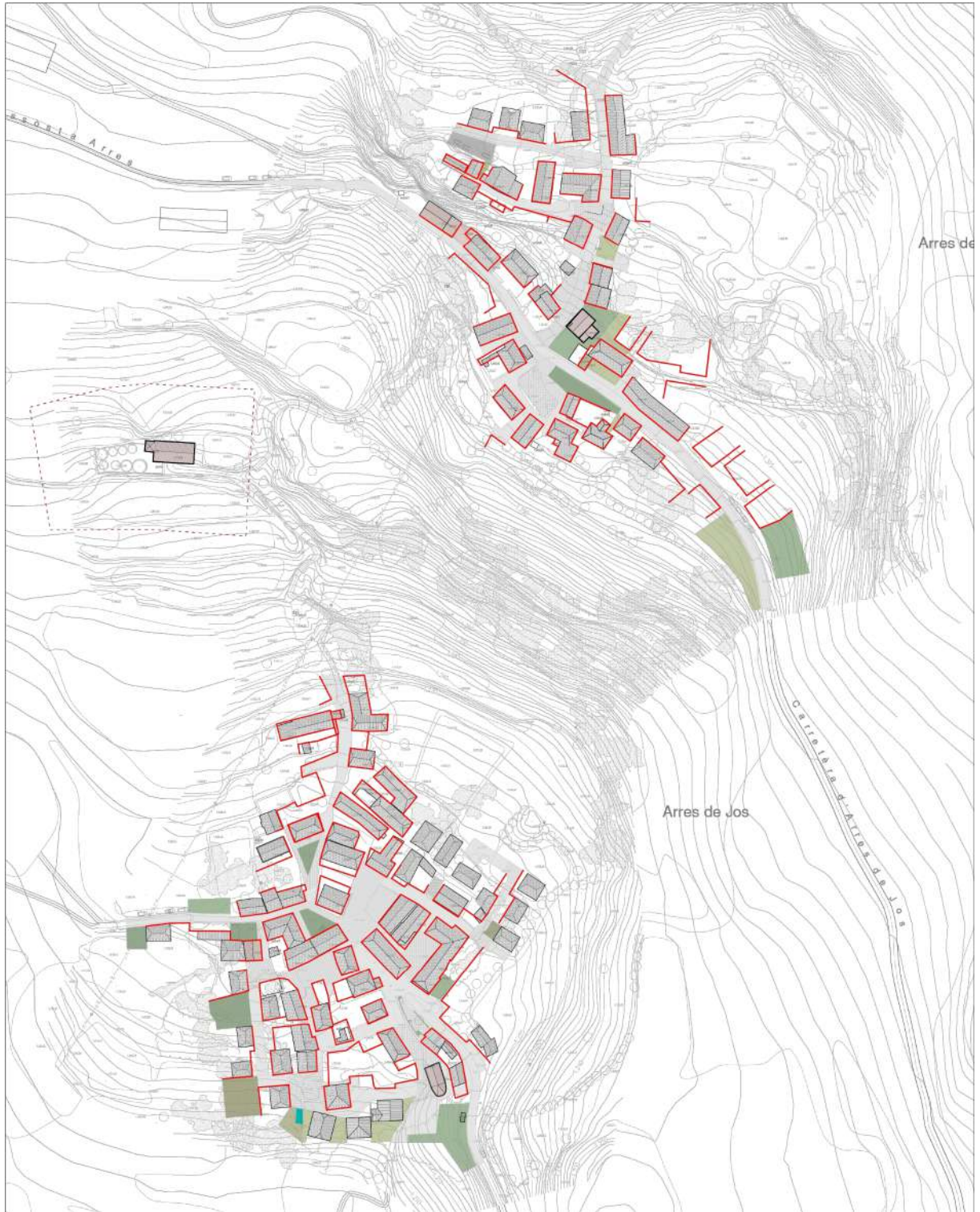
El 2.3 – Planejament Municipal.

2.3.1 – Títol. - Plà d'Ordenació Urbanística Municipal. (2021)

2.3.2 – Classificació. - Sol No Urbanitzable - (10. Rural) i (Xt. Viari Xarxa Territorial)



NUCLI URBÀ - Arres de Sus e Arres de Jos (POUM 2021)

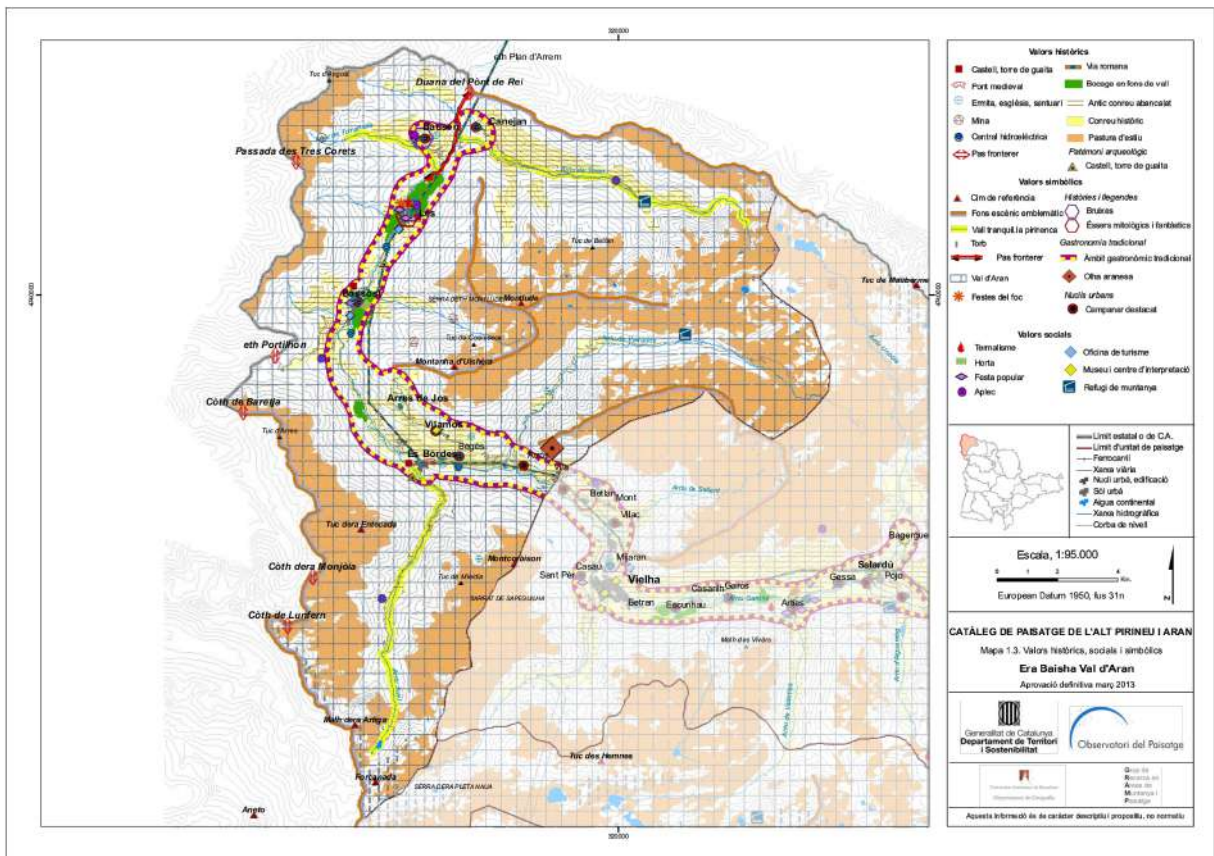
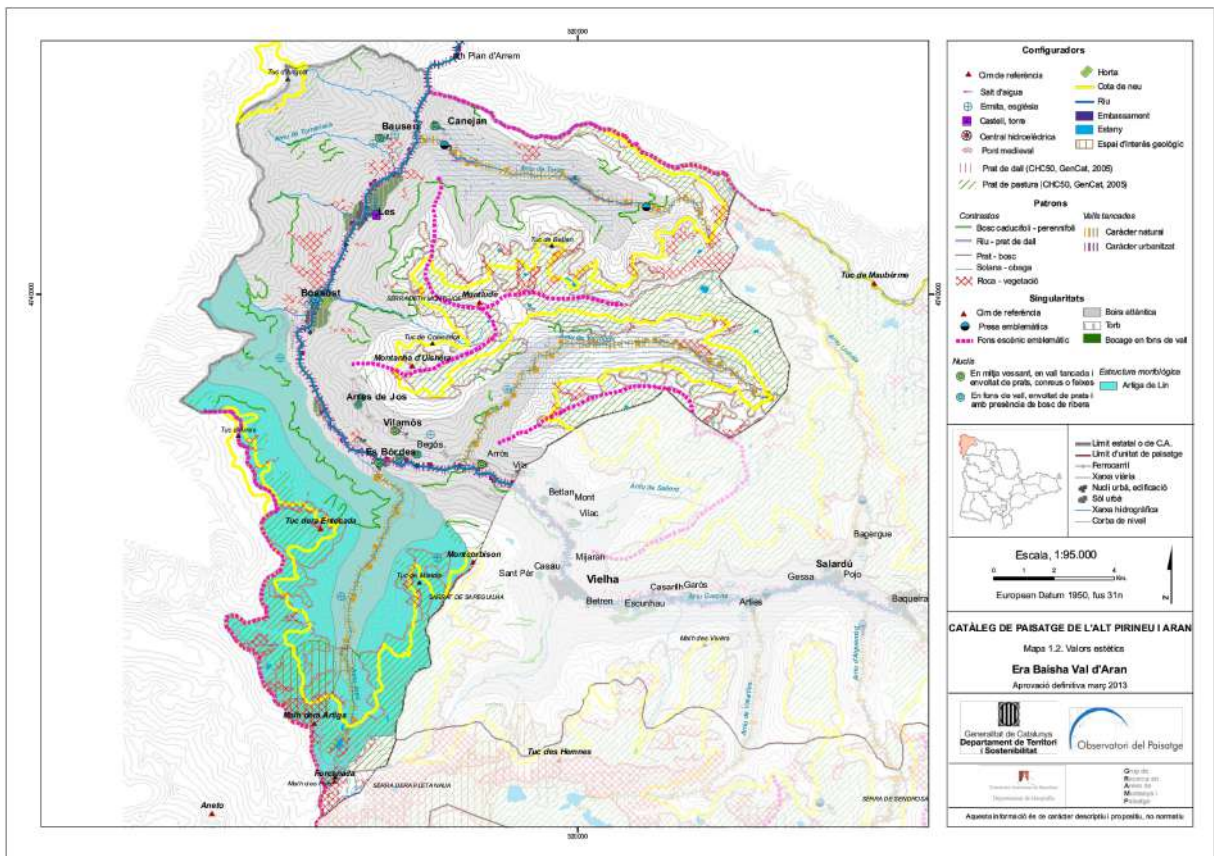


El 2.4 - Catàleg de Paisatge.

2.4.1 - Títol. - Catàleg de Paisatge de l'Alt Pirineu i Aran.

2.4.2 - Unitat de Paisatge. - Era Baisha Val d'Aran.





2.4.3 – Avaluació del Paisatge.

Debilitats:

La substitució gairebé completa d'una base econòmica i productiva centrada en el sector primari per un turisme que s'ha basat fonamentalment en les activitats lúdiques focalitzades en molt pocs punts d'interès. En aquest sentit l'entorn de la Bassa d'Arres i la Mina Victoria es un dels llocs on s'ha focalitzat el turisme durant la temporada estival.

Amenaces:

L'increment de temperatures a mitjà termini que apunten la majoria de projeccions climàtiques, combinat amb l'expansió dels boscos de coníferes i dels matollars, podran fer augmentar el risc d'incendis forestals.

La progressiva disminució de la cabana ramadera d'interès paisatgístic, ecològic i socioeconòmic.

L'augment i concentració temporal del nombre de visitants. La massificació mal gestionada pot comportar processos d'erosió del sòl, danys sobre la vegetació, alteracions en el comportament de la fauna, abocaments de residus i altres impactes que caldria evitar.

Fortaleses:

L'existència d'espais protegits, sota diferents figures de protecció, que per regla general posseeixen uns elevats valors ecològics, estètics, culturals, socials i simbòlics.

La presència de nombrosos salts d'aigua i estanys, degut a l'orografia i desgel primaveral, especialment reconeguts pel dinamisme que aporten al seu paisatge associat o per formar espectaculars cascades de gel a l'hivern.

El conjunt d'una sèrie de boscos de gran singularitat.

La mateixa gent que treballa i viu de la terra és un actiu pel qual cal fer tots els possibles per potenciar.

Aquest és, en bona mesura, l'origen de la gran diversitat d'agropaisatges que es combinen amb els aspectes naturals, donant lloc a conjunts de gran heterogeneïtat.

Oportunitats:

La riquesa dels paisatges existents, així com l'àmplia varietat de valors de tipus natural, històric, estètic, social, productiu, simbòlic i espiritual, són una oportunitat d'importància estratègica per al turisme, en un moment en que la qualitat del paisatge és un dels elements més valorats per un segment cada vegada més ampli del mercat turístic.

Es tracta d'activitats especialment importants pel fet que possibiliten –en molts casos– una alternativa sostenible a les activitats agrícoles tradicionals actualment en regressió. El turisme rural i l'oferta d'activitats de lleure relacionades en són el principal exemple.

Les figures de planificació de caràcter territorial i supramunicipal (plans directors urbanístics comarcals, com els ja aprovats del Pallars Sobirà, la Cerdanya i l'Aran, Pla territorial parcial de l'Alt Pirineu i Aran, etc.), pequè poden ser de gran utilitat per a millorar l'ordenació del paisatge i per superar la dinàmica existent fins ara, on cada municipi planteja el seu propi creixement i defineix les seves prioritats sense tenir en compte una visió territorial i paisatgística més àmplia i coordinada.

2.4.4 – Objectius de Qualitat.

Objectius de qualitat paisatgística per a l'Alt Pirineu i Aran.

Els objectius de qualitat paisatgística són:

1. Un paisatge urbà que valoritzi els elements característics i definitoris de l'arquitectura pirinenca, amb uns espais de transició ben delimitats i ordenats que mantinguin i reforcin els patrons d'assentament urbà en relació amb el paisatge obert.

2. Uns paisatges rurals amb edificacions disperses tradicionals i històriques (masies, bordes, cabanes, etc.) rehabilitades racionalment, i amb edificacions logístiques, comercials, d'oci, energètiques, ramaderes i industrials modernes, ubicades en zones visuals no preferents o notòries i dissenyades amb volumetries, materials i revestiments propis del lloc.
3. Uns paisatges forestals, agrícoles i d'alta muntanya productius, que puguin ser gaudits per la societat tot mantenint els valors i funció ecològica.
4. Uns paisatges dels prats de dall, amb una singularitat i identitat diferenciades, que continuïn funcionant com a part essencial de la gestió agrícola i ramadera.
5. Uns paisatges fluvials i lacustres ben conservats que prioritzin la funcionalitat connectora i paisatgística, conservin el patrimoni històric (ponts, moles, forces, etc.) i el patrimoni cultural (simbologia, cançons, llegendes), així com permetin el gaudi per part de la població.
6. Unes infraestructures lineals (xarxa viària i ferroviària, línies elèctriques, etc.) i de telecomunicacions integrades en el paisatge i que permetin el desenvolupament d'activitats econòmiques i fomentin un major equilibri territorial i demogràfic, tot mantenint la continuïtat i la permeabilitat ecològica i social respecte a les seves característiques paisatgístiques.
7. Un territori amb perspectives paisatgístiques de qualitat (fites i fons escènics) que mantinguin els referents visuals i identitaris dels paisatges de l'Alt Pirineu i Aran.
8. Una xarxa de miradors i itineraris que posi en valor les panoràmiques més rellevants i actuï com a via de penetració per descobrir i interactuar amb la diversitat de paisatges de l'Alt Pirineu i Aran, tot conservant el seu ús i simbolisme històric.
9. Uns paisatges capaços de sustentar iniciatives turístiques arrelades al territori i basades en els seus valors naturals, culturals i estètics, que satisfacin les necessitats econòmiques i socials, que diversifiquin i desestacionalitzin l'oferta, sense comprometre'n el potencial paisatgístic futur.
10. Uns trets històrics i culturals singulars (romànic, castells, memòria històrica, toponímia, llengua aranesa, etc.) que formin part de l'imaginari paisatgístic i participin en la creació d'identitats col·lectives vinculades al paisatge.



EI 3 – PAISATGE A ESCALA TERRITORIAL.

EI 3.1 – Descripció.

El Municipi de Arres està integrat en la unitat de Paisatge dera Baisha Val d'Aran. Arres de Jos i també Arres de Sus estan situats al marge dret dera Garona, a la falda de la muntanya a una altitud de 1225m i una orientació de la vessant cap a Sur Oest.

Els dos nuclis de població del Municipi (dalt i baix) estan bastant propers i comparteixen l'església de Sant Joan i Sant Fabian que està situada a mig camí entre tots dos.

EI 3.2 – Components.

Els usos del sòl predominants en aquest àmbit són: els boscos i les pastures d'alta muntanya. També predominen les vessants escarpades i els barrancs.

Els nuclis de població que trobem en aquesta vessant tenen petites dimensions. Vilamòs es el que té major tamany amb una població censada de 174 habitants. Arres en conjunt de tot el municipi en té 56.

Es habitual que al voltant del nucli Urbà hi hagi un espai format per Prats de dall i pastura que separa el nucli edificat de les zones de boscosa i Arbrat. Aquesta disposició afavoreix la protecció front incendis.

La carretera que discorre desde el Pont d'Arròs fins a Vilamòs i Arres està asfaltada en la seva totalitat. També ho està la carretera que va desde Arres cap a Bossòst i ho està parcialment la que discorre desde Arres fins a la Bassa d'Arres i la Mina Victoria que després continua com a pista de muntanya cap a la Mina Margalida I segueix. En la carretera que va de Vilamòs a Arres es transita amb una posició dominant front a la Vall, això possibilita unes vistes d'altura.

EI 3.3 – Dinàmiques.

Al paisatge que s'estructura en aquesta vessant predominen les pastures i els boscos d'Alta muntanya. Als llocs on predominen les pastures hi acostuma a haver construccions del tipus borda amb paller, era habitual guardar la palla que servia d'aliment al bestiar al costat mateix de les pastures. La majoria d'aquestes construccions avui dia han passat a tenir us lúdic i de lleure familiar.

Es mantenen les pastures i els ramats de bestiar continuen pastant durant els mesos de bonança però ja no s'usen les bordes ni els pallers d'alta muntanya. Actualment s'han deixat de recol·lectar una bona part de les pastures que tradicionalment es collien, tot i que hi ha bestiar pastant, això comporta un canvi en el paisatge que veiem.

De la mateixa manera s'ha deixat de mantenir el sotabosc, tradicionalment els ramats de cabres feien aquesta llavor essencial. També ha disminuït la explotació forestal per abastir les llars amb llenya i en menor volum per construir.

Sembla obvi que en un futur proper es farà una gestió forestal eficient i sostenible. Aprofitant els recursos del sotabosc per fabricar biomassa densificada (pellets) alhora que es manté el bosc net i en bones condicions.

El 3.4 – Valors.

A continuació es descriuen els diversos valors paisatgístics.

Valors Naturals i Ecològics.

Entre els ecosistemes més importants destaquen els boscos subalpins d'abet (Abies alba) i pi negre (Pinus mugo subsp. Uncinata), els prats alpins, els aiguamolls dels llacs d'alta muntanya i la vegetació d'ambients rocallosos. Els fons de les valls estan esquitxats per alguns caducifolis, entre els quals predominen el bedoll (Betula pendula), les moixeres (Sorbus aucuparia) i els trèmols (Populus tremula). Els abets (Abies alba) es troben d'una manera gairebé exclusiva en exemplars aïllats o formant petits bosquets a les obagues fins als 1.900 metres aproximadament, entremesclant-se amb els pins negres (Pinus mugo subsp. Uncinata), que forma boscos no gaire densos amb un estrat arbustiu molt important de nerets (Rhododendron ferrugineum) i nabius (Vaccinium myrtillus).

Els prats alpins, dominats per gramínies del gènere Festuca, constitueixen el límit superior del bosc cap als 2.300-2.400 metres aproximadament. En aquests prats, s'hi troben nombroses espècies de flora alpina, destacant entre d'altres, les gencianes (Gentiana sp.), el ranuncle dels Pirineus (Ranunculus pyrenaicus) i la molsa en flor (Silene acaulis).

Un valor natural important del paisatge és la fauna que hi habita en més o menys abundància, alguna d'autòctona i altra d'introduïda, o fins i tot de reintroduïda. S'hi troben els erminis (Mustela erminea) i les marmotes (Marmota marmota), i ungulats cada cop més fàcils d'observar com els isards (Rupicapra rupicapra) i els cabirols (Capreolus capreolus). Als boscos més inaccessibles s'hi troben el gall fer (Tetrao urogallus), el mussol pirinenc (Aegolius funereus) i el picot negre (Dryocopus martius). Quan s'arriba als cims es pot gaudir de la companyia de les gralles de bec groc (Pyrrhocorax graculus), del pela-roques (Tichodroma muraria) i del pardal d'ala blanca (Petronia petronia). Aixecant la vista al cel no és rar albirar voltors (Gyps fulvus), àguiles daurades (Aquila chrysaetos) i algun trençalòs (Gypaëtus barbatus). Però una espècie que està estretament lligada a aquests paisatges rocosos, de pedrusques i roques esquerdades, és la sargantana pirinenca (Lacerta bonnali).

La reintroducció d'espècies i l'augment de poblacions han permès recuperar els paisatges vius de fauna. Al mateix temps, la disminució de la caça també ha permès que la fauna sigui menys fugissera i avui, amb precaució, és possible contemplar la sortida del bosc dels cabirols tot pasturant camps propers als pobles, o el pas dels senglars, cérvols, daines i altres grans mamífers creuant els grans ports pirinencs. Tot i la gran representació de mamífers, és potser l'ós el que actualment té un ressò mediàtic més important per la gran càrrega simbòlica que té. En aquest entorn, a més d'altres aus, hi destaca la població de gall fer, essent rica també en fauna aquàtica i espècies adaptades a la neu com la perdiu blanca.

Valors Estètics

La climatologia, en tots els seus aspectes, esdevé un factor elemental en el modelatge i la configuració del paisatge, però en la gran diversitat paisatgística de l'Alt Pirineu i Aran cal destacar dos factors que resulten determinants per estructurar la composició paisatgística global.

El primer és la cota de neu, ja que als cims i a les valls més altes. Es tracta d'un fenomen especialment visible sobretot durant l'època hivernal, constituït per un mantell blanc de neu que cobreix els boscos, prats, conreus i nuclis de població. Per altra banda, els cims i les serres innivats formen part dels principals fons escènics de l'Alt Pirineu i Aran, fet que contribueix al seu reconeixement per part de la població. Paisatgísticament també esdevé clau en el moment del desgel, quan es fan visibles les conseqüències erosives als cims i desnivells més pronunciats, la crescuda de cabals hídrics i la verdor de la vegetació en contrast amb el blanc hivernal.

El segon element climàtic que incideix decididament a l'Alt Pirineu i Aran és la boira. La combinació de fred i la humitat de l'aire en un territori, en general, amb percentatges baixos d'humitat relativa de l'aire, fa que hi hagi dos indrets especialment favorables per a la formació de boires: la Garona, on hi ha la boira de caràcter atlàntic, que se sol situar a una alçada mitjana, per la qual cosa permet la visibilitat en els fons de vall i a les parts altes de les muntanyes,

Els paisatges de l'aigua són, sens dubte, dels que més valor estètic concentren. Sovint generadors de llegendes i mites, la seva significança per a les societats humanes és més que manifesta. Els cursos fluvials, des del riu més gran a la riera més modesta, els meandres, els aiguamolls, i també llacs, estanys i pantans, formen sistemes que sintetitzen excel·lentment l'estètica del paisatge com interacció entre natura i cultura.

Un altre dels elements relacionats amb l'aigua que dóna bellesa a indrets puntuals són els salts d'aigua, especialment nombrosos a l'Alt Pirineu i Aran a causa de l'orografia i el desgel primaveral. En general, els elements vinculats a l'aigua tenen molta transcendència estètica, i els salts d'aigua són especialment reconeguts pel dinamisme que aporten al paisatge associat o per formar cascades de gel espectaculars a l'hivern. A la Vall de Varradòs hi trobem el Saut deth Pish, de 35 m de desnivell.

En l'àmbit visual de l'Alt Pirineu i Aran, el factor morfològic més característic del paisatge és la verticalitat produïda pels cingles, penyals i cims de referència.

La ramaderia ha estat una de les principals activitats econòmiques de l'Alt Pirineu i Aran durant molts segles. Les rutes transhumants, les carrerades, les bordes i els passos de muntanya formen part d'aquest sistema que ha tingut un paper cabdal en la configuració del paisatge actual. La seva orografia tan complicada i les dures condicions climàtiques que presenta al llarg de l'any han propiciat que la ramaderia transhumant representi el major aprofitament agrari, caracteritzat per les pastures dels prats de pastura durant les èpoques favorables d'estiu, i l'alimentació dels ramats a l'hivern mitjançant l'herba dallada dels prats de dall i de conreus farratgers. Aquesta tradició, motivada per una necessitat, ha configurat un paisatge que és propi de la zona, on els primers s'associen a les parts més altes del territori, i els segons als fons de vall. Aquests espais, tant les pastures com els prats de dall, representen zones estèticament rellevants en aquest àmbit, sobretot el de les valls tancades pirinenques, on les masses de bosc i matollar, situades principalment als vessants, ocupen molta més extensió i dominen la imatge visual.

Els elements forestals són clarament un factor configurador de la imatge visual del paisatge en totes les seves variants. En relació amb els boscos, també cal mencionar les zones erosionades i les zones amb canals d'allaus, amb capacitat per rebre precipitacions en forma d'innivació i amb un relleu que n'afavoreixi l'acumulació i el desnivell suficient, sovint hi ha allaus. Si al peu d'aquestes zones hi ha vegetació forestal és fàcil trobar-hi diferents cicatrius que divideixen el bosc en dos; són les canals d'allaus. En aquests indrets la vegetació pot estar-hi adaptada si la recurrència és elevada. En aquest sentit, els bedolls són uns arbres que per la seva flexibilitat i oportunisme hi creixen fàcilment i s'imposen a coníferes com el pi o l'abet, que quan hi ha una allau es trenquen amb facilitat. Aquest canvi en la vegetació és cromàticament molt identificable. Per altra banda, en els espais forestals les zones erosionades també poden provocar el mateix efecte de ruptura i de cicatrius.

Les valls són un element definitori del paisatge de l'Alt Pirineu i Aran, tant a causa de la geomorfologia accidentada com pel simbolisme i el sentiment identitari i de pertinença que desperten en l'imaginari col·lectiu de la població. Aquest element característic del paisatge es defineix, entre altres elements, per la seva obertura visual, en la qual tenen un paper cabdal la proximitat i la pendent de les muntanyes que tanquen les visuals i estructuren el paisatge. Hi ha també cims de referència que per si mateixos esdevenen una singularitat en l'àmbit visual de l'Alt Pirineu i Aran. Són elements geomorfològics que caracteritzen el paisatge al seu voltant atesa la seva verticalitat, morfologia, posició, ombra projectada o color de la roca, entre altres factors.

Respecte a la percepció olfactiva, els paisatges pirinencs, com tots els altres, es caracteritzen per una presència d'aromes particulars que els fan especialment evocadors de records. Es podria dir que n'hi ha tants com nassos flairant l'ambient i que aquesta és una qüestió que depèn enormement de la sensibilitat individual i subjectiva de cadascú. No obstant això, és possible identificar de forma orientativa alguns dels principals valors olfactivs a partir de les cobertes del sòl. Les olors també s'han identificat amb una de les principals cobertes forestals de l'àmbit d'estudi. En aquest sentit, tenen una gran importància dos grans tipus de boscos: els boscos de les coníferes perennifòlies, que s'han associat a l'olor a resina, i els boscos de caducifolis, que s'han associat a bosc humit. Lògicament, la seva identificació amb les zones forestals és absoluta.

Valors Històrics

Patrimoni Arqueològic - Les restes arqueològiques constaten la pervivència d'assentaments de forma continuada durant mil·lennis i la confluència de diverses cultures que han contribuït a modelar el paisatge al llarg del temps. Àrees amb concentració d'edificacions rurals amb valor històric - La borda és un dels elements arquitectònics destacats d'aquest àmbit. Aquesta construcció d'ús agropastoral es localitza tant al fons de vall com a mitja muntanya i es pot trobar aïllada, associada amb una casa o bé formant un petit nucli. Generalment, és un edifici de planta baixa i pis sota una coberta a dues vessants. La llarga continuïtat d'ús d'aquests elements ha comportat modificacions de volums i obertures per adaptar-se als canvis de bestiar menut al gros. Avui, en molts casos, la planta baixa es destina a estable pel bestiar boví i el pis, amb un accés que pot ser independent, a paller. Segons on es troba l'emplaçament respecte el nucli urbà, a la planta pis hi ha també un petit espai que s'utilitza com habitació. Al voltant de l'edifici s'estenen els camps o prats de dall delimitats per murs de pedra seca que els protegeixen de l'entrada del bestiar. Els emplaçaments amb una major disponibilitat de terra acostumen a concentrar diferents bordes que poden arribar a formar un nucli on cadascuna correspon a una unitat d'explotació unifamiliar.

Valors d'ús Social

Es destaquen els itineraris que transiten transversalment per més d'una unitat paisatgística i permeten copsar la gran varietat de paisatges que ofereix l'Alt Pirineu i Aran. En aquest sentit destacarien, per exemple, els itineraris motoritzats.

De fet, l'Alt Pirineu i Aran sencer és una gran ruta excursionista, ja que allà on no hi ha pistes aptes per a la circulació de vehicles hi ha una àmplia i extensa xarxa de camins, viaranys o corriols, on destaquen alguns itineraris de llarg recorregut (GR) i petit recorregut (PR) que tant es poden seguir a peu o en BTT. Destaquem el GR-11 o ruta dels Pirineus i el GR-211 o circular de la Val d'Aran.

Una altra manera força estesa a la nostra cultura de gaudir del paisatge és a partir de la recollecció de productes forestals, la caça i la pesca. Anar a collir bolets és una diversió per una bona part de la gent, de la mateixa manera que la caça d'ungulats o senglars a les grans reserves nacionals i la pesca de la truita en alguns trams principals de riu són gaudis esportius amb una gran afició i amb molt arrelament en la població local.

D'una manera molt més recent, una gran quantitat d'activitats esportives s'han de relacionar amb el que s'han anomenat esports d'aventura. En aquesta categoria s'hi haurien d'incloure el ràfting, el barranquisme, l'escalada, la bicicleta de muntanya, etc., activitats que, aprofitant l'embranchida de la categoria aventura, han aglutinat un conjunt d'esports que tenen en l'aigua i la roca els elements principals.

Valors Simbòlics i identitaris

Aquests valors simbòlics i identitaris, molts de caràcter local, resulten verdaderament difícils de catalogar, ja que es basen, en gran mesura, en sentiments difícilment objectivables. És en aquest cas on el treball de camp i la participació ciutadana també resulten necessaris per a elaborar una composició prou representativa d'aquests valors.

El primer gran grup d'elements i paisatges amb una càrrega simbòlica rellevant són els que es poden vincular a les estructures naturals del territori. En molts casos aquest vincle identitari també es fonamenta en la pròpia estètica i monumentalitat d'alguns elements paisatgístics. Així, els cims de referència i els elements climàtics, són, en general, els que guarden major simbolisme i relacions d'identitat amb la població.

En aquest sentit destaquen els fons escènics emblemàtics, per la seva persistència visual i el seu perfil fàcilment identificable. La Val d'Aran concentra valors simbòlics lligats a la cara nord del Pirineu, a la humitat del clima atlàntic que exerceix el seu efecte en les precipitacions i el verd intens dels boscos, però, per sobre de tot, representa el fet diferencial d'un poble, l'aranès, amb arrels occitanes que bé es poden apreciar en el paisatge, des dels seus nuclis urbans fins a les seves tradicions, sense oblidar la llengua pròpia.

Algunes activitats antigues i tradicionals, per les particulars característiques del relleu i del medi, també han rebut la condició de simbòliques. En aquest sentit totes les feines relacionades amb el comerç, ja sigui fluvial o terrestre, fan del Pirineu una zona especial i encara avui tenen una forta càrrega simbòlica. En aquest mateix sentit es pot parlar del simbolisme dels camins ramaders (carrerades), que evocuen el passat transhumant d'un sistema econòmic, però també d'un mode de viure i de gestionar el paisatge.

En l'actualitat hi ha valors simbòlics que han recuperat tradicions ancestrals mantingudes amb el pas dels anys, com les festes del foc que celebren l'arribada del solstici d'estiu.

Valors Productius.

Lligats a l'agricultura i la ramaderia de la Val d'Aran hi ha una sèrie d'elements associats a la capacitat productiva del sòl. Són elements vinculats a la producció agrària que destaquen per la seva capacitat de ser configuradors del paisatge i, a més, posseir un elevat valor estètic, històric i identitari.

Cal ressaltar també la importància productiva de l'espai forestal, molt estès als relleus de muntanya de la Val d'Aran, on es combinen els paisatges caducifolis de les parts baixes amb les masses forestals perennifòlies, avetoses i pinedes principalment, dels estatges més alpins.

EI 4- PAISATGE DEL LLOC I PROJECTE.

EI 4.1 – Descripció i Visibilitat de l'Emplaçament.

EI 4.1.1 – Estructura del Lloc.

Els dos nuclis urbans d'Arres estan situats a la vessant solana de la muntanya justament on la pendent es menor. Entre els dos nuclis es forma un espai lliure d'arbrat que ocupen prats de dall i també la església parroquial que queda aïllada separada dels dos nuclis.

L'aparcament que es vol construir està situat a uns 180m de la entrada del poble d'Arres de Jos, en un revolt no gaire tancat, a mode de parada de servei. Es preveu que hi hagi continuïtat de paviment entre la carretera i l'aparcament formant un eixamplament de la via.

Per afiançar el talus del terreny immediatament superior es preveu construir una escollera amb rocs de gran tamany que es preveu tindrà 1,5m d'alçada, la necessària per arribar a la cota del terreny modificat.

Al costat mateix del lloc on es preveu construir l'aparcament hi ha un petit turó que s'anomena "era escalicha" i que té una posicional privilegiada per la observació del conjunt d'Arres i també del paisatge del voltant.

EI 4.1.2 – Anàlisi de la Visibilitat.

Els principals punts de vista miren al Sur i al Sur-Est, cap al fons de la Vall.

L'aparcament queda arrestrat al marge de la carretera, degut a la seva dimensió i a la posició que ocupa només es visible un petit troç abans d'arribar-hi. L'aparcament queda situat a la part superior del revolt de manera que quan es transita per la carretera es facilita l'aturada dels vehicles.

Degut a la posició aèria que ocupa la carretera en tot moment es veu el fons de la vall.

També té molta presència la vessant contrària de la Vall que té una pendent molt considerable i està coberta totalment per bosc.



El 4.2 – Programa i requisits del Projecte.

El 4.2.1 – Finalitat i Justificació del Projecte.

La finalitat principal d'aquest Projecte d'Actuació Específica es la construcció d'un aparcament a les afores d'Arres de Jos. Aquest aparcament tindrà senyalades vuit places per cotxe i en facilitarà l'estacionament i l'aturada.

Desde el lloc mateix de l'Aparcament es podrà gaudir de les vistes sobre la vall i desde el turó de era Escalicha que està just al costat es pot gaudir de les vistes cap al conjunt d'Arres de Jos e de Sus.

El 4.2.2 – Requisits Tècnics i Processos.

El projecte haurà de complir la normativa vigent descrita en l'Apartat corresponent d'aquest Projecte d'Actuació Específica i especialment garantir el respecte del entorn natural.

Es preveu minimitzar l'impacte visual de les actuacions previstes. Evitar grans moviments de terra i procurar modificar el mínim possible les rasants del terreny existent

El 4.2.3 – Components del Projecte.

Al Emplaçament es vol dur a terme l'ús de Aparcament.

Bàsicament l'actuació està formada per les següents parts:

- Moviment de Terres i formació d'Escollera.
- Formació d'explanada i Pavimentar.
- Pintura i instal·lació d'Equipament Previst.

El 4.3 – Visió Integral del Projecte.

El 4.3.1 – Encaix del Projecte i Visió Global de l'Ordenació.

Es preveu una obra de petites dimensions que quedi integrada amb el sistema Viari actual.

Formar una explanada que serveixi per facilitar l'aturada i també en conseqüència la circulació de la via d'accés a Arres de Jos.

El 4.3.2 – Descripció i Valoració Global dels Canvis Induits pel Projecte.

El canvi més significatiu serà la creació d'un lloc d'aturada en un indret proper al nucli urbà on també es podrà gaudir de unes bones vistes vers el paisatge.

Tambe posar en valor el turó de era Escalicha com a mirador natural.

El 4.4 – Anàlisi sistemàtica de les Transformacions.

El 4.4.1 – Topografia.

Al projecte es preveuen moviments de terra i formació d'una escollera de pedres de gran tamany, que modificaran lleugerament la topografia del terreny actual. També es preveu aplanar la superfície destinada a l'aparcament.

El 4.4.2 – Vegetació.

Només s'afectarà a la vegetació que hi ha al costat de la carretera, on es preveu construir l'aparcament. No es contempla ajardinar. Només facilitar que torni a créixer la vegetació autòctona.

El 4.4.3 – Percepció Visual.

Visualment serà evident que la carretera s'eixampla cap a la dreta facilitant l'aturada dels vehicles. L'impacte visual de l'actuació serà mínim. És habitual trobar eixamplaments a les carreteres.



EI 5- ESTRATÈGIA, CRITERIS I MESURES D'INTEGRACIÓ.

EI 5.1 - Descripció de l'estratègia Adoptada.

La estratègia per aconseguir una bona integració a l'entorn es basa en les següents premisses:

Aconseguir una topografia que sigui proporcionada i s'assembli a la preexistent però afegint l'ús d'aparcament públic.

Utilitzar materials com els que trobem a l'entorn per a mimetitzar-hi la intervenció.

Es vol fer servir pedres per formar l'escollera del mateix tipus que s'han fet servir per les contencions de la mateixa xarxa viària. El paviment que es preveu utilitzar també es del mateix tipus que el que hi ha a la carretera actualment.

EI 5.2 - Criteris i Mesures.

Es proposa mantenir la estètica i els materials de les carreteres de la mateixa xarxa viària. Integrar l'explanada al costat de la carretera sense haver de fer grans moviments de Terra.

EI 6- CONCLUSIONS.

Es considera que la construcció de l'Aparcament a les afores de Arres de Jos s'adapta a les determinacions que hi ha previst a la normativa.

L'impacte visual en aquest cas es pràcticament nul degut al tamany de la intervenció, i també per la naturalesa de la mateixa ja que es habitual trobar explanades als marges de la carretera. Així mateix, l'impacte visual quedarà minimitzat perquè s'emplearan materials i tècniques constructives habituals. Al estar construïda amb materials habituals al lloc s'aconsegueix una mimesi amb l'entorn.

La voluntat de la intervenció es aconseguir que l'aparcament quedi totalment integrat a l'entorn.

LES, 02 de FEBRER de 2026

Arquitecte col·legiat:

Oriol Peus España.

COAC 61239-1

en representació de OLA-Architects s.l.p.

Signatura

VI. CONCLUSIONS I SIGNATURES

CONCLUSIONS

El Projecte d'Actuació Específica, format per els documents que l'integren, conté la informació necessària per a poder conèixer la seva naturalesa, intervencions i objectius. També és suficient l'informació per a la l'execució de l'obra.

Mitjançant els documents que integren el projecte de les obres locals ordinàries per la urbanització de un pàrquing públic a les afores d'Arres de Jos, al terme municipal d'Arres, es considera que l'objecte i les actuacions a realitzar estan valorats, i s'eleva a l'Administració per a la seva consideració.

Les, 02 de Febrer del 2026

L'ARQUITECTE:

Oriol Peus España en representació de
Ola-architects S.LP
NIF. B25826660



Oficina Local de Arquitectura

Era Carrera 2,
25540 Les, **Val d'Aran**
973 648 292

Pl. Molina 1, 5o 2a
08006 **Barcelona**
930 184 785

www.ola.archi