



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Promotor	Ajuntament de Xerta
Situació	Terme Municipal de Xerta

ÍNDEX

1. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES INCLOSES AL PROJECTE.....	5
1.1. Objecte i contingut del Plec.....	5
1.2. Situació	5
1.3. Principals característiques geomètriques de les obres.	5
1.4. Unitats d'obra a realitzar.....	5
2. DISPOSICIONS GENERALS RELATIVES ALS MATERIALS I OBRES	5
2.1. Materials en general	5
2.2. Anàlisi i assajos per a l'acceptació del materials	6
2.3. Materials no especificats en aquest Plec.	6
2.4. Treballs en general.	6
2.5. Equips mecànics.....	6
2.6. Anàlisi i assajos per al control de qualitat de les obres.	7
2.7. Obres no incloses o treballs no especificats en el Plec.	7
3. EXPLANACIONS	7
3.1. Treballs previs.	7
3.1.1. Desbrossament de l'àrea ocupada pel camí.	7
3.1.2. Execució de les obres.	7
3.1.3. Amidament i abonament.....	7
3.2. Superfície de fundació.	7
3.2.1. Execució de les obres.	7
3.2.2. Mesurament i abonament.....	8
3.3. Desmunts.	8
3.3.1. Execució de les obres.	8
3.3.2. Mesurament i abonament.....	9
3.4. Excavacions en zones de préstec.	9
3.5. Terraplè.....	10
3.5.1. Condicions que han de complir els materials.....	10
3.5.2. Execució de les obres.	10
3.5.3. Amidament i abonament.....	11



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Situació	Ajuntament de Xerta
Promotor	Terme Municipal de Xerta

4. Bases granulars.....	11
4.1. Condicions que han de complir els materials.....	11
4.1.1. Granulometria.....	11
4.1.2. Qualitat.....	12
4.1.3. Capacitat portant.....	12
4.1.4. Plasticitat.....	12
4.1.5. Pes específic.....	12
4.1.6. Densitat.....	12
4.2. Execució de les obres.....	12
4.3. Limitacions de l'execució.....	13
4.4. Amidament i abonament.....	13
5. REVESTIMENTS ASFÀLTICS.....	14
5.1. TRACTAMENTS SUPERFICIALS.....	14
5.1.1. Condicions que han de complir els materials.....	14
5.1.2. Àrids per a tractaments superficials.....	15
5.1.3. Dosificació dels materials.....	15
5.1.4. Equip necessari per l'execució de les obres.....	16
5.1.5. Execució de les obres.....	16
5.1.6. Limitacions a l'execució.....	17
5.1.7. Amidament i abonament.....	18
6. OBRES DE FÀBRICA.....	18
6.1. Objecte i contingut d'aquest capítol.....	18
6.2. Descripció de les obres.....	18
6.3. Obres accessòries.....	18
6.4. Condicions que han de satisfer els materials.....	18
6.4.1. Generalitats.....	18
6.4.2. Aigua i àrids per a morters i formigons.....	18
6.4.3. Cement.....	18
6.4.4. Fusta.....	19
6.4.5. Armadures per a formigons.....	19



Projecte Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Promotor Ajuntament de Xerta
Situació Terme Municipal de Xerta

Plec de condicions

6.4.6. Formigons.....	19
6.4.7. Prefabricats de formigó.	19
6.4.8. Altres materials.	19
6.5. Execució de les obres.	19
6.5.1. Generalitats.	19
6.5.2. Excavacions i desmunts.	19
6.5.3. Terraplens i desmunts.	20
6.5.4. Fàbriques de formigó.	20
6.5.5. Altres fàbriques.....	21
6.5.6. Defectes.....	21
6.6. Amidament i abonament de les obres	22
6.6.1. Normes generals.	22
6.6.2. Excavacions.	22
6.6.3. Terraplens i relleos	22
6.6.4. Formigons.....	22
6.6.5. Armadures	22
6.6.6. Altres fàbriques.....	22
6.6.7. Obres especials: senyals, barreres, hitos, etc.	23



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Situació	Ajuntament de Xerta
Promotor	Terme Municipal de Xerta

1. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES INCLOSES AL PROJECTE

1.1.OBJECTE I CONTINGUT DEL PLEC.

En aquest Plec s'estableixen les prescripcions tècniques particulars que, a més, de les clàusules administratives i econòmiques que regulen el corresponent contracte, tindran de regir per a l'execució de les obres reparació de camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024 dintre del terme municipal de Xerta, Comarca del Baix Ebre.

Tot el que expressament no estigüés establert al Plec, es regularà per les normes contingudes en la vigent Llei de Contractes de l'Estat, al Reglament General de Contractació, al Plec de Clàusules Administratives Generals i al Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a les obres de carreteres i ponts del MOPU.

1.2.SITUACIÓ

Les obres incloses al Projecte estan situades al terme municipal de Xerta, comarca Baix Ebre província de Tarragona.

1.3.PRINCIPALS CARACTERÍSTIQUES GEOMÈTRIQUES DE LES OBRES.

Els eixos dels camins seguiran les traces definides per les alineacions i les corbes que figuren en plànols. Les rasants s'ajustaran als perfils longitudinals. No hi ha variacions en aquests aspectes respecte la situació actual.

L'amplada total de cada camí, les dimensions del paviment així com de l'explanació, etc., seran les que figuren en els plànols i amidaments del pressupost.

Les corbes tindran el radi, peralt i sobreample que es determinen al Projecte.

Els talussos de les explanacions i dels desmunts tindran la inclinació indicada en les seccions transversals.

Les obres de fàbrica s'ajustaran a les característiques que figuren en els plànols.

1.4.UNITATS D'OBRA A REALITZAR.

Les unitats d'obra a realitzar es troben indicades al "Resum d'Amidaments del Projecte", i són les següents:

Aigüeres en els llocs marcats als plànols.

2.DISPOSICIONS GENERALS RELATIVES ALS MATERIALS I OBRES

2.1.MATERIALS EN GENERAL

Tots els materials que hagin d'utilitzar-se en l'execució de les obres tindran que reunir les característiques indicades en aquest Plec i en els quadres de preus, i merèixer la conformitat del Director d'Obra, encara que la seva procedència sigui fixada en el Projecte.

El Director d'Obra té la facultat de rebutjar en qualsevol moment, aquells materials que consideri no responen a les condicions del Plec, o que siguin inadequades per al bon resultat dels treballs.

Els materials rebutjats tindran que eliminar-se de l'obra dintre del termini que senyali el seu Director.



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Promotor	Ajuntament de Xerta
Situació	Terme Municipal de Xerta

El contractista notificarà, amb suficient antelació, al Director d'Obra la procedència dels materials, aportant les mostres i dades necessàries per a determinar la possibilitat de la seva acceptació.

L'acceptació d'una procedència o pedrera, no anul·la el dret del Director d'Obra a rebutjar aquells materials que, al seu judici, no responen a les condicions del Plec, encara en el cas de que tals materials estiguessen ja posats en obra.

2.2. ANÀLISIS I ASSAJOS PER A L'ACCEPTACIÓ DELS MATERIALS

En relació en quant es prescriu en aquest Plec sobre les característiques dels materials, el Contractista està obligat a presenciar o admetre, en tot moment, aquells assajos o anàlisis que el Director d'Obra jutgi necessari realitzar per a comprovar la qualitat, resistència i restants característiques dels materials empleats o que hagin d'emprar-se.

L'elecció dels laboratoris i l'enjudiciament i interpretació de dits anàlisis, seran de l'exclusiva competència del Director d'Obra.

A la vista dels resultats obtinguts, rebutjarà aquells materials que consideri no responen a les condicions del present Plec.

Les despeses que s'originen per la presa i transport de mostres i pels assajos i anàlisis d'aquestes, que siguin ordenats pel Director d'Obra, s'abonaran d'acord amb la clàusula 38 del Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat, en les obres per a l'Administració i de conformitat amb el que s'estableixi el contracte, en les obres per a particulars.

2.3. MATERIALS NO ESPECIFICATS EN AQUEST PLEC.

Els materials que hagin d'utilitzar-se en les obres i no s'hagin especificat en aquest Plec, no podran ser utilitzats sense haver estat reconeguts prèviament pel Director d'Obra, que podrà admetre'ls o rebutjar-los, segons reuneixin o no les condicions que, al seu judici, siguin exigibles i sense que el Contractista tingui dret a reclamació alguna.

2.4. TREBALLS EN GENERAL.

Com norma general, el Contractista deurà realitzar tots els treballs adoptant la millor tècnica constructiva que es requereix per a la seva execució i complint, per a cada una de les diferents unitats, les disposicions que es prescriuen en aquest Plec. Així mateix adoptarà les precaucions precises durant la construcció.

Les obres rebutjades hauran de ser demolgudes i reconstruïdes dintre del termini que fixi el Director.

2.5. EQUIPS MECÀNICS.

L'empresa constructora deurà disposar dels mitjos mecànics precisos, amb personal idoni per a l'execució dels treballs inclosos al Projecte.

La maquinària i demás elements de treball deuran ser, en tot moment, en perfectes condicions de funcionament, i quedaran adscrites a l'obra durant el curs d'execució de les unitats en que deuran utilitzar-se, no podent retirar-les sense el consentiment del Director.



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Situació	Ajuntament de Xerta
Promotor	Terme Municipal de Xerta

2.6. ANÀLISIS I ASSAJOS PER AL CONTROL DE QUALITAT DE LES OBRES.

El Contractista està obligat, en qualsevol moment, a sotmetre les obres executades o en execució, als anàlisis i assajos que en classe i número el Director jutgi necessari per al control de l'obra o per a comprovar la seva qualitat, resistència i restants característiques.

L'enjudiciament de resultats dels anàlisis i assajos serà de l'exclusiva competència del Director, que rebutjarà aquelles obres que consideri no responen en la seva execució a les normes del Present Plec.

Les despeses que s'originen per la presa i transport de mostres i pels anàlisis i assajos d'aquestes, seran abonats d'acord amb la Clàusula 38 del Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat.

2.7. OBRES NO INCLOSES O TREBALLS NO ESPECIFICATS EN EL PLEC.

Aquelles unitats d'obra que no estigueren incloses o aquells treballs que no apareguin especificats al Plec, s'executaran d'acord amb el sancionat per l'experiència com regles de bona construcció o execució, havent de seguir el Contractista, escrupolosament, les normes especials que, per a cada cas, senyali el Director d'Obra, segons el seu inapel·lable judici.

3. EXPLANACIONS

3.1. TREBALLS PREVIS.

3.1.1. DESBROSSAMENT DE L'ÀREA OCUPADA PEL CAMÍ.

Es consideren inclosos en aquesta operació els treballs d'abatre, extreure i retirar de l'àrea d'ocupació del camí tot obstacle a l'obra tals com arbres, calcinal, matorrals, marges o qualsevol altre material que afecti a la traça del camí a construir.

3.1.2. EXECUCIÓ DE LES OBRES.

Deuran eliminar-se les arrels amb diàmetres superiors a deu centímetres baix la superfície del terreny natural fins cinquanta centímetres de fondària, com mínim, comptats a partir de la rasant de l'explanació.

Una vegada extrets els calcinal, arrels o qualsevol altre material que hagi segut precis el·liminar, es taparan els buits resultants amb terra que es compactarà fins que la superfície s'ajusti a la de la resta del terreny.

3.1.3. AMIDAMENT I ABONAMENT.

Es mesurarà i abonarà l'obra executada d'acord amb les normes anteriorment descrites i amb les que figuren en el quadre de preus i demés documents del projecte.

3.2. SUPERFÍCIE DE FUNDACIÓ.

3.2.1. EXECUCIÓ DE LES OBRES.

En trams de nova construcció deurà desmuntar-se el terreny fins una fondària que assegurí, no sols l'eliminació de la capa de terra vegetal, sinó també aquelles altres que no suporten les càrregues unitàries que ha de transferir-les el camí. Així mateix, s'eliminaran tots els materials solts o remoguts, els descompostos o alterats per l'acció d'agents atmosfèrics i, en general, tots els capaços d'obstaculitzar una bona unió entre el cos del camí i el terreny natural.



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Promotor	Ajuntament de Xerta
Situació	Terme Municipal de Xerta

Tots aquests materials s'allunyan de l'àrea d'ocupació a la distància que determini el Director.

La superfície de fundació es compactarà sempre i si fora necessari s'escarificarà i humitejarà prèviament.

El grau de compactació en la fundació serà:

- a) En els trams en que sobre la superfície de fundació es construeixi un terraplè de menys de 30 cm. d'altura, o si en ella es recolza directament el paviment, haurà d'apropar-se al 100% Proctor normal.
- b) En els trams en que sigui superior a trenta centímetres haurà d'apropar-se al 95 % Proctor normal.

3.2.2.MESURAMENT I ABONAMENT.

Es mesuraran i abonaran els metres quadrats realment executats de superfície de fundació totalment acabats.

3.3.DESMUNTS.

Els desmunts o excavacions es classificaran atenent a la natura del terreny, dintre d'alguna de les tres classes següents:

- a) Excavació en roca.- Es la realitzada en aquells materials tant cimentats que necessiten ser excavats mitjançant ús dels explosius.
- b) Excavació en terrenys de trànsit.- Es la realitzada en roques o terres molt compactes i, en general, en tots aquells materials que necessiten l'ús de maquinària potent per a una labor prèvia d'escarificació.
- c) Excavació en terrenys de consistència normal.- Inclou l'excavació d'aquells materials quina consistència permeti l'acció directa de les màquines normals d'excavació: Bulldozers, tragelles, excavadores, etc.

La determinació de les classes a les que corresponen les excavacions, d'acord amb l'anterior classificació competeix al Director d'Obra.

3.3.1.EXECUCIÓ DE LES OBRES.

Quan la natura, consistència i humitat del terreny facin presumir la possibilitat de desmoronaments, corriments o fonsaments, es deurà al seu temps apuntalar o "entibar" les excavacions.

La inclinació dels talussos en les excavacions serà la que es fixa en el Projecte, sent la Contracta responsable dels possibles danys a persones o coses per despreniments i estarà obligada a retirar el material enderrocat i a reparar les obres.

La Contracta deurà procedir, per tots els mitjos possibles, a defensar les excavacions de la penetració d'aigües superficials o freàtiques, mitjançant els oportuns desguassos o esgotament.

En l'ús d'explosius per a les excavacions en roca, regiran les disposicions vigents que regulen la matèria o que es dicten pel Director d'Obra.



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Situació	Ajuntament de Xerta
Promotor	Terme Municipal de Xerta

El personal que intervingui en la manipulació i ús d'explosius deurà tenir reconeguda pràctica i perícia en aquests menesters i reunirà les condicions adequades en relació amb la responsabilitat que correspon a aquestes operacions.

El Contractista subministrarà i posarà les senyals necessàries per a advertir al públic del treball amb explosius, cuidant no posar en perill vides o propietats, sent responsable dels danys que es derivin de l'ús dels mateixos.

3.3.1.1. EXCAVACIONS EN DESMUNT.

Una vegada acabats els treballs previs i inspeccionats i admetits aquests pel Director d'Obra, els treballs d'excavació es realitzaran ajustant-se a les alienacions, pendents, dimensions i demés dades que figuren en el Projecte.

Les terres procedents de les excavacions que, a judici del Director d'Obra, no es consideren adequades per la construcció de terraplens o per a altre ús, deuran allunyar-se de l'àrea d'ocupació del camí, dipositant-les en zones de cavaller que el Contractista es preocuparà pel seu compte i que escollirà de manera que no danyi propietats públiques o privades.

En els trams d'excavació en roca, si en el Projecte no està prevista la construcció d'una explanació millorada, s'excavarà, com mínim quinze cm. més que els fixats com cota de l'explanació, omplint-se aquest excés d'excavació amb material idoni que es compactarà i perfilarà d'acord amb les normes sobre terraplens indicades més endavant.

3.3.1.2. EXCAVACIONS EN RASA.

El Contractista deurà notificar, amb suficient antelació, al Director d'Obra el començament de l'excavació a fi de que aquest pugui efectuar les mesures necessàries sobre el terreny natural.

Les rases s'executaran amb les dimensions indicades en el Projecte; no obstant, el Director d'Obra podrà modificar tals dimensions si les condicions del terreny així ho exigeixen.

Sempre que la profunditat de la rasa, la disposició d'aquesta, o la natura de les terres així ho exigiren, el Contractista quedarà obligat a efectuar les excavacions en rasa amb "entibación", encara que en el Projecte no s'hagués previst aquesta.

Quan aparegué aigua en les rases s'utilitzaran els mitjos i instal·lacions auxiliars necessàries per a esgotar-la.

3.3.2. MESURAMENT I ABONAMENT.

S'abonaran els metres cúbics de terreny natural realment excavats, mesurats per diferència entre els perfils presos abans d'iniciar els treballs i els perfils finals.

Els esgotaments s'abonaran en la forma i amb els preus que figuren en el pressupost.

3.4. EXCAVACIONS EN ZONES DE PRÉSTEC.

El Contractista comunicarà al Director d'Obra, amb suficient antelació, l'obertura de les canteres de préstec, amb objecte de que es puguin mesurar les seves dimensions sobre el terreny natural i realitzar els deguts assajos abans de donar la seva aprovació.

Les zones de préstec de materials per a la construcció dels terraplens, deuran ser prèviament desprovistes de la coberta vegetal i de la capa de sòl que contingui una proporció de matèria orgànica superior a un per cent en pes de sòl sec i de tots aquells elements perjudicials que es vulguin evitar en l'explanació del camp.



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Promotor	Ajuntament de Xerta
Situació	Terme Municipal de Xerta

Si durant l'explotació de la cantera aparegueren materials no idonis, seran rebutjats.

Els desmunts es realitzaran de forma que els talussos queden com inclinació convenient a fi d'impedir corriments de terra, qual responsabilitat serà de la Contracta.

Una vegada acabada la seva explotació, les canteres de préstec tenen que quedar en bones condicions d'aspecte, drenatge, circulació i serenitat.

3.5.TERRAPLÈ.

Els materials a utilitzar en la construcció de terraplens procediran dels desmunts de la pròpia obra de les zones de préstec adequades, assenyalades o aprovades per la Direcció d'Obra.

Les terres procedents de desmunts o de excavació de les cunetes solament podran utilitzar-se per a la construcció de terraplens si són aprovades per la Direcció facultativa.

Els terraplens es construïran en extractes amb el gruix fixat, d'acord amb la maquinària a utilitzar, que a la seva vegada serà l'adequada segons tipus de material.

3.5.1.CONDICIONS QUE HAN DE COMPLIR ELS MATERIALS.

El contingut en matèria orgànica no deurà excedir de l'un per cent en pes de sòl sec.

No deuran contindre elements pètrcs la grandària dels quals excedeixi quinze centímetres.

La densitat seca màxima en l'assaig de compactació normal serà com a mínim, d'un amb seixanta-cinc (1,65 g/cm³). Solament podran utilitzar-se terres de densitat inferior quan ho autoritzi prèviament el Director d'Obra.

El límit líquid ha de ser menor de trenta-cinc. Quan el Director de l'obra ho autoritzi prèviament podran utilitzar-se terres de $35 < LL < 65$ amb la fi que $IP > 0,6 LL-9$.

L'aigua a utilitzar per a la compactació deurà ser exempta de matèria orgànica i substàncies nocives.

3.5.2.EXECUCIÓ DE LES OBRES.

Segons les característiques dels materials a utilitzar en la construcció del terraplè, s'estableixen les següents prescripcions a tenir en compte:

a) Materials cohesius.

Una vegada estesa cada tongada es procedirà, en cas necessari, al reg homogeni de la terra fins agafar un grau d'humitat constant en tots els seus punts, que deurà ser l'òptim obtingut mitjançant l'assaig de compactació.

Per a aconseguir la humitat homogènia, s'utilitzaran equips mòbils de reg amb escampador d'aigua a pressió regulable i equips idonis per a la barreja i homogenització dels materials.

No s'executarà la compactació quan els materials, per efecte de la pluja o per qualsevol altre motiu, tinguin una humitat superior a l'òptima.

La compactació de cada tongada s'efectuarà utilitzant els medis necessaris per a agafar la densitat seca establerta en cada cas.

b) Materials no cohesius.



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Situació	Ajuntament de Xerta
Promotor	Terme Municipal de Xerta

Les tongades s'estendran en gruixos uniforme, suficientment reduït per a que amb els equips disponibles s'obtingui el grau de compactació exigít.

Una vegada estesa cada tongada, es procedirà al reg homogeni dels materials, fins agafar en tots els seus punts humitat adequada.

Després de la humidificació es compactarà cada tongada amb els mitjos necessaris per a agafar com a mínim, la densitat relativa establerta en cada cas.

Els terraplens es compactaran amb equips adequats (corróns llisos, compactadors de rodes pneumàtiques, compactadors vibratori, etc.), regulant el nombre de passades fins a agafar la densitat exigida.

Les diferents capes del terraplè es compactaran al noranta-cinc per cent del Proctor normal, excepte els últims trenta centímetres de l'explanació, sobre els que s'arrepennjarà el paviment, que seran compactats fins agafar una densitat equivalent al cent per cent del Proctor normal.

3.5.3. AMIDAMENT I ABONAMENT.

S'abonaran els metres cúbics de terraplè totalment acabat, mesurats sobre els perfils transversals.

El preu senyalat per a aquesta unitat en el Quadre de preus, inclou: el reg a humitat òptima, barreja, estesa i compactació de terres de qualsevol natura, per a la construcció de terraplens, per capes de gruix fixat, fins a agafar el grau de compactació establert, el cost en origen de l'aigua necessària, la càrrega i el transport de la mateixa a qualsevol distància i el perfilat de rasants.

4. BASES GRANULARS.

4.1. CONDICIONS QUE HAN DE COMPLIR ELS MATERIALS.

Deuran construir-se amb:

A) Bases de graves naturals.

Les graves naturals a utilitzar en la construcció de bases estaran exentes de matèria orgànica, fang, marga o altres matèries estranyes.

B) Bases de material seleccionat.

El material granular ha de procedir d'esmicolament i trituració de pedra de cantera o de grava natural; en aquest últim cas, el material retingut en el tamís n.4 A.S.T.M. contindrà, com a mínim, un 75% d'elements esmicolats amb tres o més cares de fractura.

El Director d'Obra, decidirà en cada moment, quina de les dues formes ha d'utilitzar.

4.1.1. GRANULOMETRÍA.

La corba granulomètrica no presentarà inflexions i estarà compresa dintre del hus D d'AASHO, on:

<u>Tamís</u>	<u>% que passa, en pes</u>
1"	100
3/4"	70-100



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Promotor	Ajuntament de Xerta
Situació	Terme Municipal de Xerta

Plec de condicions

3/8"	50-80
núm. 4	35-65
núm. 10	25-50
núm. 40	15-30
núm. 200	5-15

La fracció en pes del material que passa pel tamís núm. 200 A.S.T.M. serà menor que els 2/3 de la fracció que passa pel tamís núm. 40 A.S.T.M.

4.1.2.QUALITAT.

El coeficient de qualitat del material petri, mesurat en l'assaig de "Los Angeles", serà inferior a 40.

4.1.3.CAPACITAT PORTANT.

L'índex C.B.R. post-saturació serà superior a 70 i el seu inflamen inferior al 0'5%.

4.1.4.PLASTICITAT.

El material passant pel tamís núm. 40 A.S.T.M. complirà les següents condicions:

A) Si la base va a rebre un posterior tractament bituminós.

$$LL > 25$$

$$IP < 6$$

$$EA > 30$$

B) Si no va a rebre un posterior tractament bituminós.

$$LL < 35$$

$$EA > 30$$

$$8 < IP < 10 \text{ en regions seques}$$

$$6 < IP < 9 \text{ en regions humides.}$$

4.1.5.PES ESPECÍFIC.

Serà superior a 2'6 g/cm³.

4.1.6.DENSITAT.

La densitat seca màxima obtinguda en l'assaig de compactació modificat té que ser superior a 2'1 g/cm³.

4.2.EXECUCIÓ DE LES OBRES.

Els materials es transportaran a peu d'obra, dipositant-los en munts sobre l'explanació i amb una separació entre sí proporcionada al volum de cada munt i al volum de material a estendre per metre de camí.



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Situació	Ajuntament de Xerta
Promotor	Terme Municipal de Xerta

Les fases de posada en obra dels materials per a la base són les següents:

- a) Transport a peu d'obra del material a utilitzar.
- b) Iniciació de la primera estesa amb moto-anivelladora; al mateix temps es regarà el material fins agafar la humitat òptima de compactació.
- c) Realització de la barreja amb moto-anivelladora o màquines barrejadores.

Durant les operacions de barreja s'haurà de mantenir la humitat òptima de compactació.

L'operació de barreja es realitzarà amb més cura quan els àrids hagin segut transportats al camí per separat.

d) Una vegada acabada l'operació anterior, es procedirà a l'estesa i en cas necessari, a l'homogeneïtzació del material amb màquines moto-anivelladores adequades.

e) El gruix de cada tongada a compactar tindrà la dimensió precisa per a què, amb els medis disponibles, s'obtingui en tot ell el grau de compactació exigít.

La compactació s'efectuarà longitudinalment, començant per les voreres i sornegant, en cada recorregut, un ample no inferior a un terç de l'element compactador.

Durant aquesta fase es deuran corregir, amb moto-anivelladora, les possibles irregularitats del perfil.

Les operacions de compactació es continuaran fins arribar al grau de compactació exigít en el Projecte.

La superfície de la base haurà d'acabar-se amb el bombeig i cotes previstes en el Projecte i quedarà perfectament perfilada, sense ondulacions ni irregularitats.

S'acceptaran variacions fins el 10 % , tant en més com en menys, respecte als gruixos establerts en el Projecte.

No s'estendrà cap nova tongada en tant no s'hagin realitzat, trobant-les conforme, les comprovacions d'anivellació i graus de compactació de la precedent.

4.3.LIMITACIONS DE L'EXECUCIÓ.

Queda prohibida la posta en obra dels materials quan la temperatura sigui inferior a +2 °C.

4.4.AMIDAMENT I ABONAMENT

Es mesuraran i abonaran els metres cúbics de base realment construïda, d'acord amb les operacions anteriorment descrites.



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Promotor	Ajuntament de Xerta
Situació	Terme Municipal de Xerta

Plec de condicions

5.REVESTIMENTS ASFÀLTICS.

5.1.TRACTAMENTS SUPERFICIALS.

5.1.1.CONDICIONS QUE HAN DE COMPLIR ELS MATERIALS.

5.1.1.1. EL LLIGANT

D'acord amb la natura del ferm i condicions climatològiques, s'adopten els lligant bituminós "Emulsió catiónica Tipus ECR-2" i "Emulsió catiónica Tipus ECR-2" que han de complir amb les següents especificacions:

"Emulsió catiónica Tipus ECR-2"

<u>Característiques</u>	<u>Ud.</u>	<u>Norma NLT</u>	<u>Min.</u>	<u>Max.</u>
Viscosidad	s	138/84	20	
Saybolt (Furol a 50° C)				
Carga de les partícules		194/84		Positiva
pH		195/84	2	6
Contingut d'aigua (Volum)	%	137/84		38
Fluidificant per destil.lació	%	139/84		5
Betum asfàltic residual	%	139/84	62	
Sedimentació als 7 dies	%	140/84		5
Tamiçat (retingut al tamís 0,8 UNE)	%	142/84		0.10
Assaig sobre residus de destil.lació				
Penetració				
(25 C, 100 g, 5s)	0.1 mm	124/84	130	200
Ductibilitat				
(25 C, 5 cm/min)	cm	126/84	40	
Solubilitat en tricloroetilè	%	130/84	97.5	

La mescla de l'emulsió haurà ser homogènia, no presentant prèvia agitació separació entre fases. Si el forniment es realitza en bidons, aquests deuran ser hermètics i s'emmagatzemaran protegits de l'humitat, pluges i temperatures baixes. Si es realitza a dojo, les cisternes emprades en el transport estaran dotades de mitjans mecànics per al transvàs ràpid del seu contingut.



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Situació	Ajuntament de Xerta
Promotor	Terme Municipal de Xerta

Plec de condicions

5.1.2. ÀRIDS PER A TRACTAMENTS SUPERFICIALS.

Els àrids a utilitzar seran gravilles procedents de l'esmicolament i trituració de pedra de pedrera o grava natural, on deurà contenir, com a mínim, un setanta-cinc per cent (75%), en pes, d'elements picolats que presentin dos (2) o més cares de fractura.

L'àrid es compondrà d'elements nets, sòlids i resistents, d'uniformitat raonable, exents de pols, brutícia, argila o altres matèries estranyes.

Si els àrids tenen pols, es regaran amb aigua, a terra o sobre camió, prèviament a la seva utilització.

En el moment de la seva extensió, l'àrid no deurà contenir més d'un quatre per cent (4%) d'aigua lliure.

El PG-4/88 fixa dos tipus d'husos granulomètrics, un anomenat A (uniforme normal), al que deu d'adaptar-se la corba dels àrids:

	<u>A 13/7</u>	<u>A 6/3</u>
D, tamany màxim	13 mm	6 mm
d, tamany mínim	7 mm	3 mm
M, tamany mig	10 mm	4,5 mm

Sedàs i tamís UNE

Ponderal acumulat

	<u>A 13/7</u>	<u>A 6/3</u>
20	100	
12.5	90-100	
10	20-55	100
6.3	0-15	90-100
5		20-55
3.2	0-5	0-15
2.5		
1.25		0-5

El coeficient de desgast, mesurat per l'assaig de los "Angeles" serà inferior a trenta (30).

La forma dels àrids a més deurà complir que l'índex de "lajas" sigui inferior a 35.

5.1.3. DOSIFICACIÓ DELS MATERIALS.

Serà la indicada en el "Quadre de preus" del Projecte, encara que el Director d'Obra podrà modificar tal dosificació quan les circumstàncies de l'obra ho aconsellen i es justifiqui degudament a la vista de les proves i assajos realitzats.



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Promotor	Ajuntament de Xerta
Situació	Terme Municipal de Xerta

5.1.4.EQUIP NECESSARI PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES.

5.1.4.1. EQUIP PER A L'APLICACIÓ DEL LLIGANT.

Anirà muntat sobre pneumàtics i deurà ser capaç d'aplicar la dotació de lligant especificat, a la temperatura prescrita. El dispositiu regador proporcionarà una uniformitat transversal suficient i deurà permetre la recirculació en buit del lligant.

L'equip estarà provist d'un velocímetre, calibrat en metres per segon (m/s), directament visible pel conductor, a fi de que aquest pugui mantenir la velocitat contant necessària per aconseguir una dotació longitudinal uniforme.

Per a punts inaccessibles a l'equip i retocs que sigui precís de fer en la calçada, s'utilitzarà una caldera regadora portàtil provista d'una llança de mà. En el cas que el lligant emprat faci necessari el calentament, haurà de tenir un sistema de calefacció per cremador de combustible líquid.

La bomba d'impulsió del lligant deurà ser accionada per motor i estarà provista d'un indicador de pressió calibrat en kilograms força per centímetre quadrat (kgf/cm²). També haurà estar provist el equip d'un termòmetre per al lligant, calibrat en graus centígrads, tenint en compte que l'element sensible no podrà estar situat en les proximitats d'un element calentador.

5.1.4.2. EQUIP PER A L'EXTENSIÓ DE L'ÀRIDS.

S'utilitzaran estenedores mecàniques incorporades a un camió, o autopropulsades.

5.1.4.3. EQUIP D'APISSONAT.

S'utilitzaran preferentment compactadors de pneumàtics de pes superior a cinc tones (5 t). Quan s'utilitzin corrons de llanta metàl·lica, s'haurà garantir que no es faci la trituració dels àrids. Els compactadors deuran d'estar previstos de dispositius per a mantenir els corrons nets durant la compactació.

5.1.5.EXECUCIÓ DE LES OBRES.

5.1.5.1. PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE EXISTENT.

Es comprovarà que la superfície sobre la que es va a efectuar el tractament compleix les condicions de qualitat i compactació especificades per a la unitat d'obra corresponent, i no s'hagi fet tou per un excés d'humitat. En cas contrari, abans de que el Director pugui autoritzar la iniciació de l'extensió del lligant, haurà d'ésser corregida, d'acord amb el present Plec el de Prescripcions Tècniques Generals.

La superfície de la base deurà ser tractada amb un reg d'emprimació abans de procedir a l'execució del tractament superficial.

5.1.5.2. PRIMERA APLICACIÓ DEL LLIGANT.

L'aplicació del lligant elegit (emulsió bituminosa catiònica ECR-2) es farà amb la dotació i a la temperatura aprovades pel Director, de manera uniforme i evitant la duplicació de la dotació en les juntes transversals de treball. Per això, es col·locaran tires de paper, o altre material, sota els difusors, en aquelles zones de la superfície on comenci o s'interrompi el treball, amb objecte de que el reg es pugui començar o acabar sobre ells, i els difusors funcionin amb normalitat sobre la zona a tractar.

La temperatura d'aplicació del lligant serà tal, que la seva viscositat estarà compresa entre vint-i-cinc i cent segons Saybolt Furol (25 - 100 sSF).



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Situació	Ajuntament de Xerta
Promotor	Terme Municipal de Xerta

Es protegiran per a evitar tacar-los de lligant, aquells elements constructius o accessoris tals com voreres, tanques, arbres, etc, puguin sofre aquest efecte.

5.1.5.3. PRIMERA EXTENSÍO I PICONAT DE L'ÀRID.

S'utilitzarà àrid A 13/7.

L'extensió de l'àrid A 13/7 es realitzarà de manera uniforme, amb la dotació aprovada pel Director, deixant transcorre més de cinc minuts (5 min.) des de l'aplicació del lligant bituminós. La distribució de l'àrid es farà de manera que s'eviti el contacte de les rodes de l'estenedora amb el lligant sense cobrir.

Quan l'aplicació del lligant es faci per franges, l'àrid s'estendrà de manera que quedi sense cobrir una vora de uns vint centímetres (20 cm) de la zona tractada, junt la superfície que encara no ho hagi estat, amb l'objecte de que, en dita vora, es completi la dotació de lligant prevista al fer la seva aplicació en la franja adjacent.

Immediatament després de l'extensió de l'àrid es procedirà al seu piconat, que s'executarà longitudinalment, començant per la vora exterior i progressant vers el centre, solapant-se cada recorregut amb l'anterior, d'acord amb el que sobre el particular ordeni el Director, a la vista de l'equip de piconat emprat. El piconat es continuarà fins obtenir una superfície llisa i estable, havent de quedar finalitzat abans de mitja hora (1/2 h) de iniciat l'extensió.

En llocs inaccessibles per als equips normals, el piconat es farà mitjançant picons mecànics o altres mitjos aprovats, fins aconseguir resultats anàlegs als obtinguts pels procediments normals.

Una vegada finalitzat l'eventual curat del lligant, deurà eliminar-se tot l'excés d'àrid que hagi quedat solt sobre la superfície, operació que deurà continuar-se durant els primers dies després de que el tram regat s'hagi obert al trànsit.

5.1.5.4. SEGONA APLICACIÓ DEL LLIGANT.

La segona aplicació es farà amb el mateix lligant que en la primera, emulsió bituminosa catiònica ECR-2, amb la dotació i a la temperatura aprovada pel Director i, si el temps ho permet, dintre de les 24 hores següents a la construcció de la primera capa.

Aquesta segona aplicació es farà de la mateixa manera que la primera, anteriorment descrita.

5.1.5.5. SEGONA EXTENSÍO I PICONAT DE L'ÀRID.

S'utilitzarà àrid A 6/3

La segona extensió i piconat de l'àrid escollit, el A 6/3, es realitzarà amb la dotació aprovada pel Director, de la mateixa manera que la primera, anteriorment descrita.

5.1.6. LIMITACIONS A L'EXECUCIÓ.

Els tractaments superficials es realitzaran quan la temperatura ambient, a la ombra, sigui superior als deu graus centígrads (10 °C) i no hagi por de precipitacions atmosfèriques. No obstant, si la temperatura ambient té tendència a augmentar, podrà fixar-se en cinc graus centígrads (5 °C) la temperatura límit inferior.

Sempre que sigui possible deurà evitar-se l'acció de tot tipus de trànsit sobre la capa recent executada, al menys durant les vint-i-quatre hores (24 h) que continuen a la seva finalització. Si això no es factible, la velocitat dels vehicles deurà reduir-se a 30 kilòmetres per hora (30 km/h).



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Promotor	Ajuntament de Xerta
Situació	Terme Municipal de Xerta

5.1.7. AMIDAMENT I ABONAMENT.

Es mesuraran i abonaran els metres quadrats de tractament realment executats.

6. OBRES DE FÀBRICA

6.1. OBJECTE I CONTINGUT D'AQUEST CAPÍTOL.

Són objecte de les normes o condicions facultatives que es donen en aquest capítol, les obres de fàbrica incloses en el pressupost, abarçant tots els oficis i materials que en ella s'utilitzen.

6.2. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES.

Les obres de fàbrica tindran la forma, dimensions i característiques constructives fixades en els plànols, estats d'amidaments i quadre de preus, solucionant-se pel Director de l'Obra qualsevol discrepància que pogueren existir.

Per la pròpia natura de les cementacions, s'entendrà que el tipus, cotes i dimensions que s'indiquen per a les mateixes al Projecte sols són una primera data aproximada, que es pot confirmar o variar total o parcialment, tenint el Contractista dret a rebre l'import de l'obra realment executada.

6.3. OBRES ACCESSÒRIES.

Es consideren obres accessòries aquelles d'importància secundària i les que per la seva natura no puguin ser inicialment previstes en tot els seus detalls.

Les obres accessòries es construïran amb arreglo a les instruccions que estableixi per escrit el Director de l'Obra, segons es vagi coneixent la seva necessitat durant la construcció i quedaran subjectes a les mateixes condicions que regeixen per a les anàlogues que figuren en el Projecte.

6.4. CONDICIONS QUE HAN DE SATISFER ELS MATERIALS.

6.4.1. GENERALITATS.

Els materials emprats en les obres de fàbrica deuran reunir les característiques que per als materials en general, s'estableixen en el que s'ha dit anteriorment, essent així mateix d'aplicació per a ells el disposat en dit Capítol sobre assajos i anàlisis que, per a la seva acceptació jutge necessari el Director de l'Obra que es porta a terme.

6.4.2. AIGUA I ÀRIDS PER A MORTERS I FORMIGONS.

Reuniran les condicions que s'especifiquen, respectivament, en els articles 6è i 7è de la vigent "Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa y armado". EH-91" i la "EHE".

6.4.3. CIMENT.

Complirà les especificacions de la vigent "Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado".

El ciment es rebrà en obra en les mateixes envàs tancat en que fou expedit de fàbrica i s'emmagatzemarà en lloc ventilat i protegit, tant de la intempèrie com de la humitat del sòl i de les parets.



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Situació	Ajuntament de Xerta
Promotor	Terme Municipal de Xerta

6.4.4.FUSTA

La fusta per a encofrats, andamis i altres medis auxiliars, podrà ser de qualsevol classe sempre que hagi estat tallat en època apropiada, sigui ben seca, sense olors a humitat, no presentant nusos i doni un soroll clar al cop de maça, oferint per la seva esquadra la resistència necessària que en cada cas correspongui.

6.4.5.ARMADURES PER A FORMIGONS.

Les armadures per a formigons armats compliran les condicions establertes en la vigent "Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigon en masa o armado".

En lo referent a doblat, solapes, empalmes, col·locació, etc. s'estarà igualment a lo prescrit en la citada Instrucció.

6.4.6.FORMIGONS.

S'utilitzaran els tipus de formigons definits en el quadre de preus per la seva resistència característica. En tot cas compliran les condicions establertes en la vigent Instrucció.

6.4.7.PREFABRICATS DE FORMIGÓ.

Seràn necessàriament fabricats en taller o fàbrica degudament acondicionada, executats amb arreglo a la vigent Instrucció.

6.4.8.ALTRES MATERIALS.

Altres materials que formen part de les obres de fàbrica, per als que no es detallen condicions, seran de primera qualitat, reuniran les condicions exigides per a dits materials en el vigent "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes" de la "Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales del M.O.P.U." i, abans de posar-se en obra, deuran ser acceptats pel Director de la mateixa.

6.5.EXECUCIÓ DE LES OBRES.

6.5.1.GENERALITATS.

Totes les obres de fàbrica que hagin d'executar-se deuran complir les prescripcions generals que s'estableixin en el capítol anterior d'aquest Plec, essent així mateix d'aplicació les disposades en dit Capítol sobre els anàlisis i assajos que per al control de la seva qualitat jutgi necessari el Director de l'Obra que es porti a terme.

6.5.2.EXCAVACIONS I DESMUNTS.

Els productes de les excavacions que no s'utilitzin en terraplens es posaran en "caballeros" en el lloc i forma que es fixi pel Director de l'Obra, no podent excedir de 100 m la distància de transport, essent aquesta operació inclosa en el preu de la unitat de excavació.

Les excavacions es realitzaran segons les alineacions i rasants que resultin del replanteig i de les ordres escrites del Director de l'Obra.

Tot excés d'excavació no autoritzat expressament, deurà reomplir-se amb terraplè o fàbrica segons ho consideri el Director de l'Obra, no essent d'abono ni l'excés d'excavació ni el reompli. Es profunditzarà l'excavació fins agafar un estrat capaç per a les càrregues màximes existents.



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Promotor	Ajuntament de Xerta
Situació	Terme Municipal de Xerta

Quan les obres de fàbrica siguin en contacte amb l'excavació, aquesta es realitzarà amb el major cura a fi d'evitar excessos d'obra. Durant l'execució i sempre que ho consideri necessari el Director de l'Obra, es netejaran les excavacions a fi de que pugui ser reconegut el terreny. No es realitzarà el reompliment de les excavacions mentre no ho ordeni el Director de l'Obra.

Es realitzaran les entibacions necessàries per a garantir la seguretat del personal.

6.5.3.TERRAPLENS I DESMUNTS.

Es construirà per tongades de 40 cm. de gruix màxim. El Contractista no executarà cap obra sobre els mateixos fins que aquests hagin estat ben consolidats.

La densitat agafada no serà inferior al 100 % de la densitat Proctor Normal.

6.5.4.FÀBRIQUES DE FORMIGÓ.

No s'executarà el formigonat en cap estructura mentre no ho autoritzi el Director de l'Obra o el facultatiu en qui delegui.

6.5.4.1. EXECUCIÓ.

El formigó es fabricarà en formigonera be "in situ" o en planta i complirà les prescripcions tècniques establertes en la vigent Instrucció.

La posta en obra del formigó es realitzarà de manera que no perdi consistència ni homogeneïtat, ni es disgreguen els elements components, quedant prohibit tirar-lo amb pala a gran distància, el distribuir-lo amb rastrell o el fer-lo avançar major recorregut de 1 metre dintre dels encofrats.

El formigó en massa s'estendrà per capes de gruix menor de 25 centímetres per a la consistència plàstica i de 15 cm. per a la consistència seca, capes que es piconaran amb cura per a reduir les coqueres i arribar als formigons de consistència seca per a refluïr l'aigua de la superfície. El piconat es cuidarà particularment junt als paraments i racons del encofrat.

En els elements armats, el formigó es tractarà adequada i eficaçment, per a que les armadures quedin perfectament envoltades, cuidant especialment els llocs en que es junti gran quantitat d'acer, procurant que es mantinguin els recobriments senyalats per a dites armadures.

Les juntes de construcció es disposaran d'acord amb l'establert en la mencionada Instrucció, procurant que el seu nombre sigui el menor possible. Sempre que s'interrompi el treball, sigui quin sigui el termini d'interrupció es cobrirà la junta amb sacs humids per a protegir-la dels agents atmosfèrics. Abans de tornar a començar el treball s'agafaran les mides necessàries per aconseguir la bona unió entre el formigó fresc i el ja endurit. En conseqüència, es netejarà convenientment la superfície del formigó, deixant la pedra a l'aire i traient la capa superficial fins que quedi suficientment neta. Una volta executada la neteja, es posarà una capa de morter de ciment o del mateix formigó a emprar traient els àrids grossos.

Aquesta capa no excedirà de 2 cm. de gruix i al posar-la, la superfície de la junta estarà humida, però no enxarcada.

Les juntes de dilatació es faran ajustant-se als plànols corresponents i a les instruccions del Director d'Obra.



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Situació	Ajuntament de Xerta
Promotor	Terme Municipal de Xerta

Quan s'hagi disposat el tractament dels formigons per vibració, s'utilitzaran vibradors de manera que, sense que inicien disgregacions locals, l'efecte s'estendrà a tota la massa. Si s'utilitzen vibradors de superfície, s'aplicaran corrent-los lentament, de manera que la superfície quedi totalment humida. En aquest cas el formigó s'estendrà en tongades de gruix tal, que l'efecte de la vibració agafi a tota la massa. Si s'utilitzen vibradors d'agulla, es submergiran profundament en la massa fins arribar a la capa subjacent, evitant-se, en el seu cas, el contacte de l'agulla amb les armadures; la vibració continuarà fins que la superfície es presenti brillant. El vibrador ha d'introduir-se verticalment en la massa de formigó fresc i retirar-se també verticalment, sense que pugui ser manejat en sentit horitzontal mentre sigui submergit. S'intentarà revibrar el formigó junt als encofrats, a fi d'evitar la formació de coqueres.

Les superfícies que hagin de quedar vistes deuran ésser exentes de buits i rugositats, evitant-se que en elles apareguin a la vista els àrids grossos; deuran quedar llises, amb formes perfectes i de bon aspecte, sense necessitat d'arrebossats, que en cap cas podran ser aplicats sense prèvia autorització del Director d'Obra. Les operacions que siguin necessàries de fer per a netejar o arrebossar les superfícies per haver en elles irregularitats pels encofrats o per presentar aspecte defectuós, ho seran per compte del Contractista.

En temps calorós durant el curat dels formigons, es protegiran les fàbriques, en els tres primers dies, dels raigs directes del sol amb arpillera mullada i, com a mínim, durant els set primers dies després del formigonat, es mantindran totes les superfícies vistes continuament humides mitjançant reg. La temperatura de l'aigua emprada en el reg no serà inferior en més de 20 graus a la del formigó, per a evitar la producció d'esquerdes per refredament brusc.

El formigó no ha de realitzar-se en temps de gelades.

L'execució de les obres de formigó es controlarà segons estableix la vigent Instrucció i d'acord amb el nivell que la importància de l'obra requereix.

6.5.4.2. ENCOFRATS

Els encofrats emprats en les fàbriques de formigó deuran ser adequats per al fi proposat. En especial tindran la rigidesa necessària per a suportar sense deformació apreciable les empentes a que vagin a ser sotmesos.

En tot cas compliran el que està disposat en la vigent Instrucció.

6.5.4.3. DESENCOFRATS

S'efectuaran d'acord amb el que es preceptui en la vigent Instrucció.

6.5.5. ALTRES FÀBRQUES.

L'execució d'altres fàbriques, així com d'aquelles unitats d'obra i operacions no consignades en aquest Plec, es portaran a termini pel Contractista, d'acord amb les regles de bona pràctica constructiva, amb el que es detallat en plànols i pressupost, amb l'indicat pel Director d'Obra i amb l'establert al respecte en el "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales, de la Dirección General de Carreteras i Caminos Vecinales".

6.5.6. DEFECTES.

Els defectes, deformacions, esquerdes, trencades, etc., no admissibles a judici del Director d'Obra, que presentin les obres de fàbrica, seran motiu suficient per a ordenar la seva demolició, amb la consegüent reconstrucció, tot allò segons l'ineludible judici del Director de l'Obra.



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Promotor	Ajuntament de Xerta
Situació	Terme Municipal de Xerta

6.6. AMIDAMENT I ABONAMENT DE LES OBRES

6.6.1. NORMES GENERALS.

El Contractista tindrà dret a l'abonament de l'obra que realment executi, amb arreglo als preus contractats.

Els amidaments de les obres i dels materials s'efectuaran d'acord amb les unitats establertes en el Quadre de Preus.

Els treballs s'abonaran agafant com a base les dimensions fixades en el Projecte, encara que les mesures de control siguin xifres superiors. Per lo tant, no seran d'abonament els excessos d'obra que, per la seva conveniència o errors executi el Contractista. Solament en cas de que el Director d'Obra hagués encarregat per escrit majors dimensions de les que figuren en el Projecte, es tindrà en compte en la valoració.

6.6.2. EXCAVACIONS.

Les excavacions s'abonaran pel volum realment excavat, expressat en metres cúbics, mesurats per diferència entre els perfils del terreny abans d'iniciar els treballs i els perfils finals.

6.6.3. TERRAPLENS I RELLENOS

Els terrapleus i rellenos s'abonaran pel seu volum al preu per metre cúbic que fixi el pressupost. El volum d'aquesta unitat es mesurarà després d'executada i consolidada.

6.6.4. FORMIGONS

S'abonaran els metres cúbics de les diferents fàbriques de formigó realment executats, deduïts dels plànols del Projecte o mesurats amb arreglo a les modificacions introduïdes pel Director d'Obra en el replanteig o durant l'execució dels treballs, que constarà en plànols de detall i ordres escrites.

Per a la cubicació dels fonaments es tindrà en compte la que resulti del amidaments fets abans del relleno.

6.6.5. ARMADURES

Les armadures s'abonaran pel seu pes al preu que fixi el pressupost. Abans de formigonar cada element es mesurarà detalladament les barres col·locades, fent-se una medició per duplicat que firmaran conjuntament el Director d'Obra i la Contracta. Solament s'abonaran les armadures realment col·locades en obra, entenent-se inclosa en el preu unitari la part proporcional de despuntes, sobrants, etc. Es mesurarà la longitud de les peces de cada diàmetre col·locat en obra i es multiplicarà pel pes teòric unitari.

No s'augmentarà percentualment dita medició real perquè els increments en previsió d'empalms i solapes, d'acord amb el paràgraf anterior, ja han estat valorats.

6.6.6. ALTRES FÀBRQUES

S'abonaran les unitats segons el valor que en el Quadre de Preus figuri per a la respectiva fàbrica, que siguin realment executades, deduïdes dels plànols del Projecte o mesurades amb arreglo a les modificacions que foren ordenades per escrit, durant l'execució dels treballs, pel facultatiu Director d'Obra.



Projecte	Reparació danys camins afectats pels aiguats del 25 de maig de 2024
Situació	Ajuntament de Xerta
Promotor	Terme Municipal de Xerta

Plec de condicions

6.6.7. OBRES ESPECIALS: SENYALS, BARRERES, HITOS, ETC.

Les obres especials seran abonades per unitats, als preus que per a les mateixes figuren en el Quadre de Preus, sempre i quan, complint els requisits indicats en el present Plec i en el mencionat quadre, siguin rebudes satisfactòriament pel Director d'Obra

Xerta, 29 abril de 2024

L'Enginyer Agrònom

Héctor Ismael Sancho i Queral

Col·legiat núm. 847.