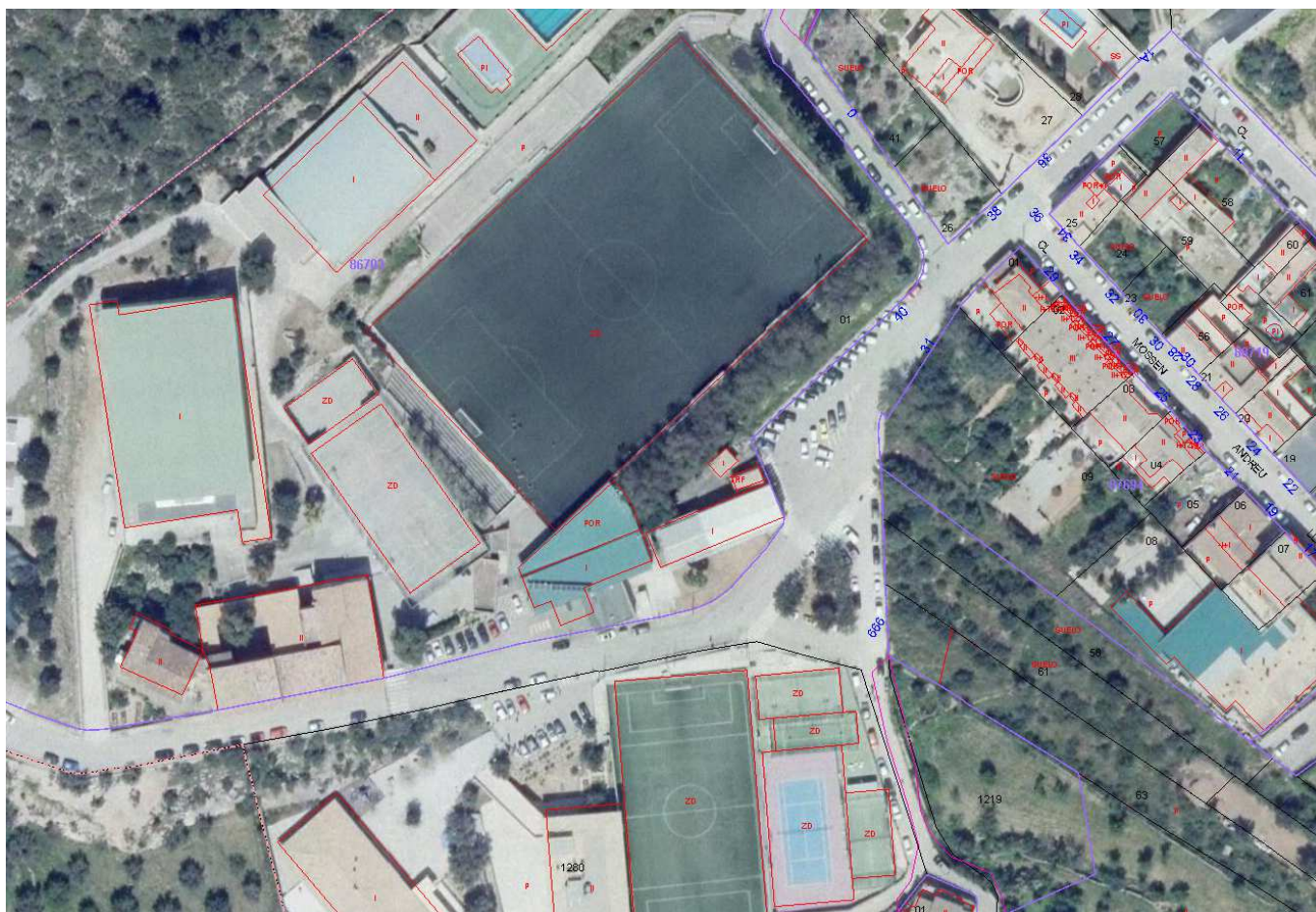


PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT I ASFALTAT A LA ZONA DE LES ESCOLES



mcr mika costa ramis - arquitecta tècnica	PROMOTOR:	AJUNTAMENT DE LLOSETA
	AUTOR DEL PROJECTE:	TÈCNIC: MIQUELA COSTA RAMIS ARQUITECTE TÈCNIC COL·LEGIADA 1692 AGOST 2019



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

PROJECTE DESTINAT A LA MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT I ASFALTAT A LA ZONA DE LES ESCOLES.

Fulla resum de les dades generals:

- Fase del projecte: bàsic i executiu.
- Títol del projecte: millores d'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
- Emplaçament: carrer Es Puig i voltants 07360 Lloseta.



- Ús: es pretén dur a terme la millora de l'accessibilitat per arribar a la zona de les escoles, per la qual cosa es projecta l'adaptació de set cantonades d'acera amb l'objectiu de convertir aquest recorregut en apte per a persones amb mobilitat reduïda, així com també dur a terme l'asfaltat de tota la zona de les escoles, i la millora de l'illeta situada a la zona de la intervenció, tal i com es pot veure a la documentació gràfica aportada.

- Superfícies. La superfície total de la intervenció es de 2.769,30 m², dels quals 2.487,00m² són els destinats a dur a terme l'asfaltat del carrer situat entre les escoles i el camp de futbol, llavors 25,60m² són destinats a la millora de l'accessibilitat de les voravies situades al carrer Mossen Andreu Llabrés Feliu cantonada amb carrer des Puig; 71,70m² són destinats també a la millora de l'accessibilitat dels quatre cantons de les voravies situades entre el carrer Mossen Andreu Llabrés Feliu i el carrer Federico Garcia Lorca; finalment també es dura a terme la millora de l'illeta situada entre el carrer des Puig i el carrer Pastora, on es durà a terme la pavimentació d'aquesta i la disposició de mobiliari urbà, la qual disposa d'una superfície igual a 185,00m².

-Pressupost execució material. El pressupost d'execució material ascendeix a una quantitat igual a: 104.527,84 €.

Es tracta de dur a terme la millora de l'accessibilitat i l'asfaltat a la zona de les escoles, per mitja d'executar una nova pavimentació d'asfalt i l'adaptació de les voravies a un recorregut accessible per a persones amb mobilitat reduïda.

Lloseta, agost de 2019.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

PROJECTE DESTINAT A LA MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT I ASFALTAT DE LA ZONA DE LES ESCOLES.

ÍNDEX.

DOCUMENT N°1.- MEMÒRIA

- 1.- ANTECEDENTS
- 2.- OBJECTE DEL PROJECTE
- 3.- ESTAT ACTUAL
- 4.- CARACTERÍSTIQUES DE LES OBRES PROJECTADES
- 5.- PROGRAMA DE TREBALL I TERMINI D'EXECUCIÓ
- 6.- DISPONIBILITAT DELS TERRENYS
- 7.- ASSATJOS
- 8.- JUSTIFICACIÓ DE PREUS
- 9.- REVISIÓ DE PREUS
- 10.- MESURES DE SEURETAT
- 11.- PLA DE QUALITAT
- 12.- COMPLIMENT DE LA NORMATIVA ESTATAL I AUTONÓMICA VIGENT
- 13.- COMPLIMENT DE LA LLEI DE SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES
- 14.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTE
- 15.- GESTIÓ DE RESIDUS
- 16.- DOCUMENTS DEL PROJECTE
- 17.- DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA
- 18.- CONCLUSIÓ

ANNEXOS A LA MEMÒRIA

- ANNEX 1.- Fotografies de l'estat actual
- ANNEX 2.- Bases del projecte i normativa aplicada
- ANNEX 3.- Programació de l'obra
- ANNEX 4.- Justificació de preus
- ANNEX 5.- Fitxa de gestió de residus
- ANNEX 6.- Estudi Bàsic de seguretat i salut laboral

DOCUMENT N°2.- PLÀNOLS

- P1.- ÍNDEX DE PLÀNOLS I SITUACIÓ GENERAL
- P2.- ESTAT ACTUAL (2 fulls)
- P3.- PLANTA GENERAL DE LES OBRES (2 fulls)
- P4.- DETALLS

DOCUMENT N°3.- PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

DOCUMENT N°4.- PRESSUPOST

- CAPÍTOL 1.- AMIDAMENTS
- CAPÍTOL 2.- QUADRES DE PREUS 1
- CAPÍTOL 3.- QUADRES DE PREUS 2
- CAPÍTOL 4.- QUADRE DE DESCOMPOSTOS
- CAPÍTOL 5.- RESUM DEL PRESSUPOST



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

DOCUMENT N°1.- MEMÒRIA.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

1.- ANTECEDENTS

L'objectiu del present projecte es dur a terme la millora de l'accessibilitat i l'asfaltat del carrer situat entre la zona de les escoles i del camp municipal de futbol Es Puig de Lloseta, per la qual cosa es projecta dur a terme la nova pavimentació amb asfalt de dita zona, ja que a dia d'avui es troba en mal estat, així com també l'adaptació de set cantonades d'acera amb l'objectiu de convertir aquest recorregut en apte per a persones amb mobilitat reduïda, i la millora de l'illa situada a la zona de la intervenció, tal i com es pot veure a la documentació gràfica aportada.

L'entorn en el que es situa la zona d'intervenció és a les afores del poble, on estan situades les instal·lacions esportives i l'escola del municipi, on es localitzen diversos problemes relacionats amb les infraestructures de serveis urbans: paviments deteriorats i voravies no accessibles. Aquests serveis es consideren bàsics i per això l'Ajuntament de Lloseta, i per això promou una proposta per tal de presentar-la al Pla d'obres i serveis del Consell de Mallorca per l'any 2018.

Atesos aquests antecedents, l'Ajuntament de Lloseta fa l'encàrrec del present projecte de millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles, essent l'emplaçament carrer Es Puig i voltants. 07360 Lloseta.

2.- OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del projecte és exposar les principals necessitats a satisfer i els factors que intervenen, i justificar la solució proposada des del punt de vista tècnic i econòmic, per tal de solucionar els problemes en la pavimentació del carrer esmentats.

3.- ESTAT ACTUAL

Es pot apreciar que la pavimentació d'alguns trams dels carrers afectats per les obres estan molt deteriorats i, algunes de les aceres dels carrers dels voltants no són accessibles.

A l'annex 2 es presenten diferents fotografies que il·lustren l'estat actual i els problemes esmentats.

4.- CARACTERÍSTIQUES DE LES OBRES PROJECTADES

El projecte consisteix en diverses actuacions destinades a la rehabilitació dels paviments de diversos trams viaris, voreres i voravies. Les obres inclouran les següents actuacions:

1. Millora de l'asfaltat.

Per una banda, es durà a terme al carrer situat entre les escoles i el camp de futbol, el fressat del sòl existent i la retirada dels residus generats, per posteriorment poder procedir a la col·locació d'una capa de regularització prèvia amb subministre, estès i compactat de la mescla bituminosa en calent del tipus AC 16 Surf, per a continuació procedir amb l'aplicació i compactat de dita mescla bituminosa en calent tipo AC 16 Surf amb un espessor de 5cm, havent prèviament executat el fressat, el qual es marcarà l'àmbit de les obres, i es fressarà la capa superficial de paviment asfàltic, d'una mitjana de 6 cm.

També es durà a terme la senyalització de totes les marques vials dels sòl, i es disposaran de les senyals de trànsit oportunes per garantir un correcte funcionament del trànsit rodat i peatonal.

Es tendran en compte les comportes existents, les qual s'aixecaran i es deixaran al nou nivell resultant.

La superfície total d'intervenció on es durà a terme la millora de l'asfaltat és de 2.487,00m²

2. Millora de l'accessibilitat de les voravies.

Es pretén dur a terme la millora de l'accessibilitat de les voravies situades al carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu cantonada amb carrer des Puig, i dels quatre cantons de les voravies situades entre el carrer Mossèn Andreu



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

Llabrés Feliu i el carrer Federico Garcia Lorca; per això es durà a terme el rebaix de les voravies existents i s'executaran les noves voravies adaptades, procedint a la demolició del paviment i de la vorada existent, per posteriorment procedir a l'execució de les noves voravies, a les quals s'executarà una solera de anivellació per llavors poder procedir a la col·locació de la vorada i les noves rajoles troncocòniques, finalment es transportaran tots els residus generats.

Les voravies objecte del present projecte tenen les següents dimensions, i es veuen grafades a la documentació gràfica aportada:

- Les voravies situades a la cantonada entre el carrer Puig i el carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu, s'intervé a una d'elles únicament a la part que dona al carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu ja que l'altre part ja està adaptada, mentre que l'altra part si que s'adapten les voravies que donen a ambdós carrers.

* Voravia 1. La dimensió és de 8m de longitud per 1m d'amplada, el que representa una superfície de 8m².

* Voravia 2. La dimensió d'una part és de 7,60m de longitud per 1,20m d'amplada, el que representa una superfície de 9,10m².

* Voravia 3. La dimensió de l'altra part que dona al carrer Puig és de 6,50m de longitud per 1,30m d'amplada, el que representa una superfície de 8,50m².

Per tant, les voravies d'aquesta zona representen una superfície d'intervenció igual a 25,60m², en aquest zona també es durà a terme la supressió d'un poste que suporta una lluminària, i es disposarà d'una nova lluminària en un lloc adequat. Així com també es pujaran les portes existents al nou nivell.

- Les voravies situades a la cantonada entre el carrer Federico Garcia Lorca i el carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu, s'intervé a ambdós carrers.

* Cantonada 1. S'intervé a ambdós carrers, per una banda disposem d'una dimensió de 5,10m de longitud per 1,95m d'amplada, el que representa una superfície de 9,95m². I la part que dona al carrer Mossèn Andreu Alcover, disposa d'una zona d'intervenció de 5,00m per 1,00m, el que suposa una superfície de 5,00m².

El que suposa una superfície total de 15,00m².

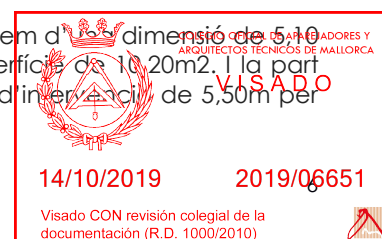
* Cantonada 2. S'intervé a ambdós carrers, per una banda disposem d'una dimensió de 5,00m de longitud per 1,10m d'amplada, el que representa una superfície de 5,50m². I la part que dona al carrer Mossèn Andreu Alcover, disposa d'una zona d'intervenció de 5,60m per 2,00m, el que suposa una superfície de 11,20m².

El que suposa una superfície de 16,70m².

* Cantonada 3. S'intervé a ambdós carrers, per una banda disposem d'una dimensió de 5,60 m de longitud per 2,10m d'amplada, el que representa una superfície de 11,80m². I la part que dona al carrer Mossèn Andreu Alcover, disposa d'una zona d'intervenció de 3,50m per 2,00m, el que suposa una superfície de 7,00m².

El que suposa una superfície de 18,80m².

* Cantonada 4. S'intervé a ambdós carrers, per una banda disposem d'una dimensió de 5,10 m de longitud per 2,00m d'amplada, el que representa una superfície de 10,20m². I la part que dona al carrer Mossèn Andreu Alcover, disposa d'una zona d'intervenció de 5,50m per 2,00m, el que suposa una superfície de 11,00m².



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

El que suposa una superfície de 21,20m².

Per tant, les voravies d'aquesta cantonada representen una superfície d'intervenció igual a 71,70m². Així com també es pujaran les comportes existents al nou nivell.

La superfície total d'intervenció on es durà a terme la millora de l'accessibilitat de les voravies és de 97,30m².

3. Millora de l'illa situada entre el carrer des Puig i el carrer Pastora.

Es durà a terme la pavimentació d'aquesta illa per mitjà d'un paviment de formigó, havent a priori, dut a terme la neteja i anivellació del lloc; així com també s'hi disposarà de mobiliari urbà: bancs i papereres.

La superfície total d'intervenció on es durà a terme la millora de l'illa és de 185,00m².

5.- PROGRAMA DE TREBALL I TERMINI D'EXECUCIÓ.

A l'annex 4 s'exposa, mitjançant un diagrama de Gantt, el pla d'obres amb les unitats bàsiques a desenvolupar. El termini d'execució és de sis (6) setmanes.

6.- DISPONIBILITAT DELS TERRENYS.

Les obres es situen en via pública, per tant, l'ajuntament de Lloseta disposa dels terrenys necessaris per a la seva execució.

7.- ASSAIGS.

Durant l'execució de les obres es realitzaran els assaigs pertinent d'acord amb el que s'indica al Plec de Prescripcions Tècniques.

8.- JUSTIFICACIÓ DE PREUS.

A l'annex 5 de la Memòria hi figura la justificació dels preus considerats al Document nº4 Pressupost.

9.- REVISIÓ DE PREUS

D'acord amb el que disposa l'article 77 de la Llei 30/2007 de Contractes del Sector Públic, i de conformitat amb el Decret Llei 3650/1970 i les seves normes complementàries, no podrà exigir-se la revisió dels preus de les obres definides en el present projecte en ser el termini d'execució inferior a un (1) any.

En el cas de superar-se el termini d'un any des de l'adjudicació del contracte degut a causes justificades no imputables a la responsabilitat del contractista, la direcció d'obra decidirà la fórmula de revisió de preus més adequada en funció de les obres pendents d'executar, sempre que es superi el 20% d'obra executada.

10.- MESURES DE SEURETAT

Les mesures de seguretat de l'obra es definiran en un pla que serà informat pel Director de les obres i aprovat pel promotor amb caràcter previ el seu començament.

Les bases i el contingut d'aquest pla queden regulades a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut Laboral, annex 7 d'aquest projecte.

11.- PLA DE QUALITAT

Abans de l'inici de les obres, el contractista haurà de presentar un Pla d'Assegurament de Qualitat adequat a les obres licitades. La finalitat perseguida amb l'establiment d'un Pla d'Assegurament de Qualitat és la



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

d'instituir un sistema de gestió d'obra que garanteixi l'execució de cada etapa del mateix conforme a procediments vàlids prèviament establerts, i s'abasti finalment la qualitat deguda.

12.- COMPLIMENT DE LA NORMATIVA ESTATAL I AUTONÒMICA VIGENT

Es fa constar expressament que es donarà compliment a la normativa vigent, estatal i autonòmica, que sigui d'aplicació.

Es fa constar el compliment de la normativa urbanística.

Els residus generats per les obres es tractaran d'acord amb el Pla Director Sectorial per a la Gestió de Residus de la Construcció, Demolició, Voluminosos i Pneumàtics fora d'ús de l'illa de Mallorca.

13.- COMPLIMENT DE LA LLEI DE SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

Es fa constar expressament que el traçat i la disposició de voreres i voravies definides al projecte s'adaptarà al que disposa la llei de supressió de barreres arquitectòniques.

14.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

Atès el pressupost del projecte, es considera que no és necessari el requeriment de classificació de contractista, sense perjudici dels requeriments de solvència tècnica i econòmica que el promotor consideri convenient incloure al plec de condicions de la licitació de les obres. Ara bé en compliment de l'article 77 del de la llei 9/2017, de 8 de novembre, de la Llei de Contractes del Sector Públic no és exigible la classificació del contractista en ser el valor de les obres objecte del contracte inferior a 500.000 €.

15.- GESTIÓ DE RESIDUS

Es complirà la normativa vigent amb relació a la gestió dels residus generats per l'obra. En aquests sentit, i a efectes de tramitació de la llicència municipal o autorització per a l'execució de les obres, es complimenta la fitxa de gestió de residus exposada a l'annex 6.

16.- DOCUMENTS DEL PROJECTE

Els documents que integren el projecte són els següents:

DOCUMENT Nº1.- MEMÒRIA

- 1.- ANTECEDENTS
- 2.- OBJECTE DEL PROJECTE
- 3.- ESTAT ACTUAL
- 4.- CARACTERÍSTIQUES DE LES OBRES PROJECTADES
- 5.- PROGRAMA DE TREBALL I TERMINI D'EXECUCIÓ
- 6.- DISPONIBILITAT DELS TERRENYS
- 7.- ASSATJOS
- 8.- JUSTIFICACIÓ DE PREUS
- 9.- REVISIÓ DE PREUS
- 10.- MESURES DE SEGURETAT
- 11.- PLA DE QUALITAT
- 12.- COMPLIMENT DE LA NORMATIVA ESTATAL I AUTONÒMICA VIGENT
- 13.- COMPLIMENT DE LA LLEI DE SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES
- 14.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTE
- 15.- GESTIÓ DE RESIDUS
- 16.- DOCUMENTS DEL PROJECTE
- 17.- DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA
- 18.- CONCLUSIÓ



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

ANNEXOS A LA MEMÒRIA

- ANNEX 1.- Fotografies de l'estat actual
- ANNEX 2.- Bases del projecte i normativa aplicada
- ANNEX 3.- Programació de l'obra
- ANNEX 4.- Justificació de preus
- ANNEX 5.- Fitxa de gestió de residus
- ANNEX 6.- Estudi Bàsic de seguretat i salut laboral

DOCUMENT Nº2.- PLÀNOLS

- P1.- ÍNDEX DE PLÀNOLS I SITUACIÓ GENERAL
- P2.- ESTAT ACTUAL (2 fulls)
- P3.- PLANTA GENERAL DE LES OBRES (2 fulls)
- P4.- DETALLS

DOCUMENT Nº3.- PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques

DOCUMENT Nº4.- PRESSUPOST

- CAPÍTOL 1.- AMIDAMENTS
- CAPÍTOL 2.- QUADRES DE PREUS
- CAPÍTOL 3.- PRESSUPOSTOS PARCIALS
- CAPÍTOL 4.- PRESSUPOST GENERAL

17.- DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

El projecte constructiu de Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles, descriu una obra completa en el sentit exigít a la Llei de Contractes de les Administracions Públiques i la seva reglamentació.

18.- CONCLUSIÓ

Amb l'especificat en el present projecte es justifica i descriu una proposta per tal de donar solució als problemes de deficiència dels serveis bàsics de pavimentació i les aceres del carrer Puig, i les voravies situades a la cantonada entre el carrer Puig i el carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu, s'intervé a una d'elles únicament a la part que dona al carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu ja que l'altre part ja està adaptada, mentre que l'altra part si que s'adapten les voravies que donen a ambdós carrers, definint-se una obra completa, el que es posa a disposició del promotor, l'Ajuntament de Lloseta, per si es considera convenient continuar la seva tramitació.

Tal i com indica a les clàusules de la subvenció, s'haurà de tenir en compte els següents punts:

Per a la contractació de cada obra s'hauran de complir els següents punts:

A.- Que les empreses que es presentin a la licitació amb més de 50 persones treballadores han de comptar amb un 2% dels llocs de treball per a persones amb discapacitat.

B.- Que entre les condicions d'execució del contracte han de figurar, per tenir en compte els aspectes mediambientals, les següents:

Bones pràctiques adreçades a minimitzar les emissions contaminants:

- Utilització d'almenys un vehicle de baixes emissions adscrit a l'obra, entenent-se com a vehicle de baixes emissions aquell que empri com a font d'energia electricitat, GPL, gas natural o hidrogen o vehicles híbrids endollables i els vehicles que aconpleixin com a mínim la norma Euro 5 o Euro 6.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

- Realització de revisions regulars dels equips i maquinària a fi d'optimitzar el consum d'energia i minimitzar l'emissió de fums i gasos.
- Recs periòdics en àrees on es produeixen moviments de terra i trànsit de maquinària que poden generar pols.
- Protecció amb veles o lones de tots els materials que puguin generar pols.
- Inspecció diària del parc de maquinària de l'obra per identificar fuites visibles.
- Utilització de desencofrants que no perjudiquin el medi ambient.
- Impartició de formació al personal per tal de minimitzar les emissions contaminants.

Bones pràctiques adreçades a minimitzar la generació de residus:

- Utilització preferentment d'elements prefabricats/reutilitzables.
- Compra de materials a l'engròs amb envasos d'una grandària que permeti reduir la producció de residus d'embolcalls (els recipients/contenidors grans són preferibles als recipients/contenidors petits i és millor si estan fabricats amb material reciclat).
- Programar el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament.
- Senyalització dels contenidors de residus, amb indicació del tipus de residu que poden admetre.
- Impartició de formació al personal per minimitzar la generació de residus i assegurar la correcta gestió.

Bones pràctiques adreçades a minimització de consum de recursos naturals:

Mesures per reduir el consum d'aigua:

- Inspeccions periòdiques de la instal·lació per identificar fuites visibles i manteniments periòdics.
- Controls periòdics de la despesa d'aigua.
- Instal·lació de sistemes de regulació a les boques de les mànegues.
- Impartició de formació al personal per reduir el consum d'aigua.

Mesures per reduir el consum d'energia:

- Controls periòdics de la despesa d'energia (energia elèctrica, gasoil...).
- Planificar les activitats per tal d'optimitzar l'ús dels equips elèctrics de l'obra.
- Impartició de formació al personal per reduir el consum d'energia.

Mesures per reduir el consum de materials:

- Ús de materials i/o productes ambientalment correctes com ara, preferentment:



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

- Àrids reciclats procedents de la runa d'enderrocs.
- Utilització de fusta certificada amb alguns tipus de segell ambiental(FSC, PERFC, etc...).
- Utilització de plàstics o acers amb continguts reciclat.
- Utilització de pintures, adhesius, sellants amb baix contingut en compostos orgànics volàtils (COVs).
- Preferentment, ús de materials d'origen quilòmetre zero.

Lloseta, octubre de 2019.

Miquela Costa Ramis
Arquitecte Tècnic col·legiada 1692



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

ANNEX 1.- FOTOGRAFIES DE L'ESTAT ACTUAL.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

Plànol de situació segons cadastre



Plànol de situació de la zona d'intervenció entre la zona de les escoles i el camp de futbol.

Imatges de la zona d'intervenció

1. Zona asfaltat.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica



2. Zona adaptació voravies.

- Voravies situades al carrer Mossen Andreu Llabrés Feliu cantonada amb carrer des Puig.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica



- Voravies situades entre el carrer Mossen Andreu Llabrés Feliu i el carrer Federico Garcia Lorca.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica



3. Zona millora de l'illa situada entre carrer Puig i carrer Pastora.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

ANNEX 2. BASES DEL PROJECTE I NORMATIVA APLICADA.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

ANEXO 2.- BASES DEL PROYECTO Y NORMATIVA APLICADA

El present projecte s'ha redactat en funció de la normativa legal vigent que serà la que resulti d'aplicació en cas de dubte durant l'execució de les obres davant qualsevol error, omissió o contradicció en que es pugui haver incorregut. La normativa específica és bàsicament la següent:

- Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, Ministerio de Vivienda.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, PG-3, de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, aprobado por O.M. de 6 de Febrero de 1976 y modificaciones posteriores.
- Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08). Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio.
- Instrucción para la Recepción de Cementos (RC-08), aprobadas por Real Decreto 956/2008, de 6 de junio, Ministerio de la Presidencia.
- Norma Sismorresistente NCSR - 02, aprobada por el Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre.
- Normas de ensayo del Laboratorio de Transporte y Mecánica del suelo (MOPU).
- Normas UNE, aprobadas por O.M. del 5 de Julio de 1957 y 11 de Mayo de 1971 y las que en lo sucesivo se aprueben.
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
- Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto 1098/2001 del 12 de octubre, en lo que sea de aplicación.
- Normas de Seguridad y Salud aplicables a la obra y Reglamento que la desarrolla (Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales).
- Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud de las obras (Decreto. 1627/1997 de 24 de Octubre).
- Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
- Llei 10/1998, de 21 d'abril, de Residus.
- Pla Director sectorial per a la gestió dels residus de construcció i demolició, voluminosos i pneumàtics fora d'ús de l'Illa de Mallorca, provat pel Ple del Consell de Mallorca i publicat en el BOIB 141 de 23 de novembre de 2002.
- Acord de Ple del Consell de Mallorca, d'aprovació definitiva de la Revisió del Pla Director Sectorial per a la Gestió dels Residus Urbans de l'Illa de Mallorca, de dia 6 de febrer de 2006.
- Plec de Prescripcions Tècniques del concurs d'adjudicació del servei de recollida selectiva i/o del Reglament del Servei de Recollida Selectiva de l'illa de Mallorca.

Així com també la legislació que substitueixi, modifiqui o completi les disposicions citades a la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data de contracte.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

ANNEX 3. PROGRAMACIÓ DE L'OBRA.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

ANEXO 3.- PROGRAMACIÓ DE L'OBRA.

Per determinar els terminis d'execució i planificació de l'obra, s'han determinat una vegada establert el termini d'execució del present projecte, es determina una planificació, que es detalla a continuació:

Setmanes	1	2	3	4	5	6
Fresat						
Asfaltat						
Pintar la senyalització vial						
Disposició de les senyals de trànsit						
Adaptació de les aceres						
Millora de l'illeta						



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

ANNEX 4. JUSTIFICACIÓ DE PREUS.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

ANNEX 4. JUSTIFICACIÓ DE PREUS.

Els preus s'han pres de la base de preus del Col·legi d'Aparelladors de Balears i també s'han definit segons llistats de preus de fabricants i industrials.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

ANNEX 5. FITXA DE GESTIÓ DE RESIDUS



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

1	RESIDUOS PROCEDENTES DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN (Versión 1 Ene 10)			
REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. "Pla director sectorial per a la gestió dels residus de construcció, demolició, voluminosos i pneumàtics fora d'ús" BOIB 141, 23/11/2002				
PROYECTO:	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.	Nº LICENCIA:		
EMPLAZAMIENTO:	Carrer es Puig i voltants	MUNICIPIO:	Lloseta	
PROMOTOR:	Ajuntament de Lloseta	CIF:	P0702900B	TEL:
ARQUITECTO:	Miquela Costa Ramis			

A Evaluación del volumen y características de los residuos que se originan

Residuos procedentes de demolición				Superficie total demolida	2769.00 m ²
Tipología: <input type="checkbox"/> vivienda de fábrica <input type="checkbox"/> industrial de fábrica <input type="checkbox"/> vivienda de hormigón <input checked="" type="checkbox"/> otros					
RESIDUOS	I. VOLUMEN (m ³ /m ²)	I. PESO (Tn/m ²)	VOLUMEN (m ³)	PESO (Tn)	
17/01 Hormigón, ladrillo, tejas y materiales cerámicos	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/02 Madera, vidrio y plástico	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/03 Mezclas bituminosas o alquitranadas	0.0012	0.0009	3.32	2.49	
17/04 Metales (incluso sus aleaciones)	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/06 Materiales que contienen amianto	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/08 Materiales de construcción a base de yeso	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/09 Otros residuos	0.0076	0.0045	21.04	12.46	
TOTAL	0.0088	0.0054	24.36	14.95	

COMENTARIOS:

Residuos procedentes de construcción				Superficie total construida/reformada	0.00 m ²
Tipología: <input type="checkbox"/> viviendas <input type="checkbox"/> locales <input type="checkbox"/> industria <input checked="" type="checkbox"/> otros <input type="checkbox"/> reforma					
RESIDUOS	I. VOLUMEN (m ³ /m ²)	I. PESO (Tn/m ²)	VOLUMEN (m ³)	PESO (Tn)	
17/01 Hormigón, ladrillo, tejas y materiales cerámicos	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/02 Madera, vidrio y plástico	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/03 Mezclas bituminosas o alquitranadas	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/04 Metales (incluso sus aleaciones)	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/06 Materiales que contienen amianto	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/08 Materiales de construcción a base de yeso	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
17/09 Otros residuos	0.0000	0.0000	0.00	0.00	
TOTAL	0.0000	0.0000	0.00	0.00	

COMENTARIOS:

Cantidad total de residuos generados en la obra **14.95 Tn**

B Medidas previstas de separación en origen o reciclaje "in situ" durante la ejecución de la obra

Medidas de reciclaje "in situ" durante la ejecución de la obra: SÍ NO **0.00 Tn**

¿Se prevé la separación y almacenamiento diferenciado de residuos peligrosos? SÍ NO
(aplicación obligatoria en todas las ocasiones)

¿Se prevé la separación en obra de residuos inertes? SÍ NO
(cerámicos, restos de hormigón, tierras y similares)

COMENTARIOS:

C Valoración económica del coste de una gestión adecuada de los residuos generados

Cantidad de residuos a gestionar en instalaciones autorizadas **Total 14.95 Tn**

Valoración económica del coste de gestión Tarifa **43.35** €/Tn

FIANZA 125% x Total x Tarifa = **81.15**

Fecha y firma



14/10/2019

2019/06651

Visado CON revisión colegial de la documentación (R.D. 1000/2010)

Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

ANNEX 6. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT LABORAL



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CAPÍTOL 1. MEMORIA.

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT CONSISTENT EN MILLORES D'ACCESSIBILITAT I ASFALTAT A LA ZONA DE LES ESCOLES.

INDEX

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTE
2. CONDICIONS DE L'OBRA I L'ENTORN
3. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS PER ALS TREBALLADORS
4. RISCOS, PROCEDIMENTS, EQUIPS, MESURES PREVENTIVES, PC I EPIS PER FASES D'OBRA.
5. PREVISIÓ D'ASSISTÈNCIA EN CAS D'ACCIDENT
6. PRESSUPOST.
7. CAPÍTOLS EBSS.
8. CONCLUSIONS



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTE

Antecedents i objecte

El present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es realitzarà en base al projecte de millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles i al camp de futbol. Te per objecte definir i descriure les condicions de seguretat que s'hauran de complir per dur a terme la materialització del corresponent projecte.

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, es redacta en compliment al Real Decret nº 1627/97 de 24 d'Octubre pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

- Estableix les normes de seguretat i salut aplicables.
- Identifica els riscos laborals que poden ser evitats.
- Especifica les mesures necessàries per evitar aquests riscos.
- Identifica els riscos laborals que no poden ser evitats ni eliminats.
- Especifica les mesures preventives i proteccions col·lectives e individuals per controlar y reduir aquests riscos.
- Avalua la seva eficàcia.
- Conté els procediments y mesures a adoptar dels treballs habituals de l'empresa
- Contempla las previsiones e informacions necessàries pels treballs de manteniment o reparació del material / maquinària.

En el nostre cas, serà suficient un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut ja que:

1. - El pressupost d'execució per contracta és inferior a 450.000 € .
2. - En cap moment participaran més de 20 treballadors simultàniament.
3. - El temps d'ocupació de mà d'obra estimat és inferior a 500 dies de treball.
4. - No es tracta d'una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses.

El present document servirà de base pel desenvolupament del futur pla de seguretat i salut, així com també té per objecte establir un adequat nivell de protecció de la salut dels treballadors davant els riscos derivats de les condicions de treball motivades per l'execució del projecte de millora de paviments i infraestructures al carrer Puig i voltants del terme municipal de Lloseta. Es defineixen els mitjans de protecció individual i col·lectiva enfront dels riscos que es produeixen durant l'execució de les obres, precisant les mesures de seguretat i les seves característiques i les especificacions de seguretat de les distintes unitats d'obra a executar, a fi d'aconseguir els resultats òptims, conjugant els punts de vista de seguretat amb el tecnic i econòmic.

Dades generals de l'obra.

El que es pretén dur a terme la millora de l'accessibilitat per arribar a la zona de les escoles, per la qual cosa es projecta l'adaptació de set cantonades d'acera amb l'objectiu de convertir aquest recorregut en apte per a persones amb mobilitat reduïda, així com també dur a terme l'asfaltat de tota la zona de les escoles, i la millora de l'illeta situada a la zona de la intervenció, tal i com es pot veure a la documentació gràfica aportada.

L'obra objecte del present EBSS és el carrer Es Puig. 07360 Lloseta.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

L'entorn en el que es situa el camp de futbol és a les afores del poble, on estan situades les instal·lacions esportives i l'escola del municipi.

El termini d'execució previst per aquestes obres és de 6 setmanes amb un pressupost d'execució material de 104.527,84 €.

Però per considerar-ho suficient per al correcte desenvolupament de les obres, s'estableix un termini màxim d'execució de vuit (8) setmanes. En tot cas, els treballs en matèria de seguretat començaran un mes abans de l'inici real de les obres atenent les feines de col·laboració en la planificació d'obra, informació i formació del personal assignat a l'obra, prevenció i reconeixement del personal si escau.

2. CONDICIONS DE L'OBRA I L'ENTORN

Descripció de l'obra i principals unitats.

Descripció de l'obra:

1. Millora de l'asfaltat.

Per una banda, es durà a terme al carrer situat entre les escoles i el camp de futbol, el fresat del sòl existent i la retirada dels residus generats, per posteriorment poder procedir a la col·locació d'una capa de regularització prèvia amb subministre, estès i compactat de la mescla bituminosa en calent del tipus AC 16 Surf, per a continuació procedir amb l'aplicació i compactat de dita mescla bituminosa en calent tipo AC 16 Surf amb un espessor de 5cm.

També es durà a terme la senyalització de totes les marques vials dels sòl, i es disposaran de les senyals de trànsit oportunes per garantir un correcte funcionament del trànsit rodat i peatonal.

Es tendran en compte les comportes existents, les qual s'aixecaran i es deixaran al nou nivell resultant.

La superfície total d'intervenció on es durà a terme la millora de l'asfaltat és de 2.487,00m².

2. Millora de l'accessibilitat de les voravies.

Es pretén dur a terme la millora de l'accessibilitat de les voravies situades al carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu cantonada amb carrer des Puig, i dels quatre cantons de les voravies situades entre el carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu i el carrer Federico Garcia Lorca; per això es durà a terme el rebaix de les voravies existents i s'executaran les noves voravies adaptades, procedint a la demolició del paviment i de la vorada existent, per posteriorment procedir a l'execució de les noves voravies, a les quals s'executarà una solera de anivellació per llavors poder procedir a la col·locació de la vorada i les noves rajoles troncocòniques, finalment es transportaran tots els residus generats.

Les voravies objecte del present projecte tenen les següents dimensions, i es veuen grafades a la documentació gràfica aportada:

- Les voravies situades a la cantonada entre el carrer Puig i el carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu, s'intervé a una d'elles únicament a la part que dona al carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu ja que l'altre part ja està adaptada, mentre que l'altra part si que s'adapten les voravies que donen a ambdós carrers.

* Voravia 1. La dimensió és de 8m de longitud per 1m d'amplada, el que representa una superfície de 8m².

* Voravia 2. La dimensió d'una part és de 7,60m de longitud per 1,20m d'amplada, i la resta representa una superfície de 9,10m².



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

* Voravia 3. La dimensió de l'altra part que dona al carrer Puig és de 6,50m de longitud per 1,30m d'amplada, el que representa una superfície de 8,50m².

Per tant, les voravies d'aquesta zona representen una superfície d'intervenció igual a 25,60m², en aquest zona també es durà a terme la supressió d'un poste que suporta una lluminària, i es disposarà d'una nova lluminària en un lloc adequat. Així com també es pujaran les comportes existents al nou nivell.

- Les voravies situades a la cantonada entre el carrer Federico Garcia Lorca i el carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu, s'intervé a ambdós carrers.

* Cantonada 1. S'intervé a ambdós carrers, per una banda disposem d'una dimensió de 5,10m de longitud per 1,95m d'amplada, el que representa una superfície de 9,95m². I la part que dona al carrer Mossèn Andreu Alcover, disposa d'una zona d'intervenció de 5m per 1m, el que suposa una superfície de 5m².

El que suposa una superfície total de 15,00m².

* Cantonada 2. S'intervé a ambdós carrers, per una banda disposem d'una dimensió de 5 m de longitud per 1,10m d'amplada, el que representa una superfície de 5,50m². I la part que dona al carrer Mossèn Andreu Alcover, disposa d'una zona d'intervenció de 5,60m per 2m, el que suposa una superfície de 11,20m².

El que suposa una superfície de 16,70m².

* Cantonada 3. S'intervé a ambdós carrers, per una banda disposem d'una dimensió de 5,60 m de longitud per 2,10m d'amplada, el que representa una superfície de 11,80m². I la part que dona al carrer Mossèn Andreu Alcover, disposa d'una zona d'intervenció de 3,50m per 2m, el que suposa una superfície de 7m².

El que suposa una superfície de 18,80m².

* Cantonada 4. S'intervé a ambdós carrers, per una banda disposem d'una dimensió de 5,10 m de longitud per 2m d'amplada, el que representa una superfície de 10,20m². I la part que dona al carrer Mossèn Andreu Alcover, disposa d'una zona d'intervenció de 5,50m per 2m, el que suposa una superfície de 11m².

El que suposa una superfície de 21,20m².

Per tant, les voravies d'aquesta cantonada representen una superfície d'intervenció igual a 71,70m². Així com també es pujaran les comportes existents al nou nivell.

La superfície total d'intervenció on es durà a terme la millora de l'accessibilitat de les voravies és de 97,30m².

3. Millora de l'illeta situada entre el carrer des Puig i el carrer Pastora.

Es durà a terme la pavimentació d'aquesta illeta per mitjà d'un paviment de formigó, havent a priori, dut a terme la neteja i anivellació del lloc; així com també s'hi disposarà de mobiliari urbà: bancs i papereres.

La superfície total d'intervenció on es durà a terme la millora de l'illeta és de 185,00m².

Principals unitats d'obra:

- Enderrocs de les voravies objecte d'intervenció.
- Fresat de l'asfalt existent.
- Execució de nou asfaltat.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

- Execució de noves voravies adaptades.

Accessos, circulacions y servituds.

El treball és al carrer, per tant, es durà a terme la senyalització de totes les intervencions que es duiguin a terme, es dirigirà el tràfic quan sigui necessari, i un cop acabada la jornada laboral del dia, es deixarà la zona d'intervenció en correctes condicions per garantir-ne la seguretat dels usuaris que passin al voltant.

Instal·lacions

Es disposaran tots els serveis a peu d'obra.

Condicions climàtiques

El projecte se situa a Lloseta que té un clima mediterrani, els riscos que podria presentar aquest tipus de clima són els estius calorosos que poden presentar dies de temperatures altes (40 ° C) i gelades a l'hivern.

Durant l'estiu, les llargues exposicions al sol podrien ocasionar insolació, de manera que caldrà prendre mesures de prevenció com podrien ser la hidratació, evitar treballs físics en hores de màxima insolació, habilitar zones d'ombra, ...

També caldrà anar amb compte amb les pluges puntuals que poden arribar a ser bastant fortes (gota freda), i a les gelades en fase de fonamentació i estructures.

Ocupació via pública

El treball és al carrer, per tant, es durà a terme la senyalització de totes les intervencions que es duiguin a terme, es dirigirà el tràfic quan sigui necessari, i un cop acabada la jornada laboral del dia, es deixarà la zona d'intervenció en correctes condicions per garantir-ne la seguretat dels usuaris que passin al voltant.

El contenidor en fase de demolició es col·locarà a una zona del carrer ocupant una plaça d'aparcament, sense causar cap tipus de molesties als usuaris que passin al voltant.

3. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS PELS TREBALLADORS

Càlcul del nombre mig de treballadors.

S'estima que com a màxim es podran concentrar 8 operaris treballant simultàniament en l'obra.

Instal·lacions provisionals.

L'obra no requereix instal·lacions expresses ja que es desenvolupen en zona urbana i són de curta durada. En cas d'instal·lar-se mòduls, s'ha de tenir present la reglamentació oficial que fa referència a aquest tipus d'instal·lacions. La seva disposició podrà fer-se en mòduls de lloguer. A la zona on se situïn els mòduls, en un quadre situat a l'exterior, es col·locarà de forma ben visible la direcció del centre assistencial d'urgència i telèfons del mateix. En el seu cas, totes les estances estaran convenientment dotades de llum i ventilació.

Previsions en cas d'accident i primers auxilis pels treballadors.

El contractista haurà d'encarregar-se de que almenys algun dels treballadors tingui formació en primers auxilis i haurà d'indicar la mútua que té contractada, amb el nombre de telèfon i l'adreça més propera. Aquesta informació estarà indicada en un llistat en l'obra amb altres nombres d'emergència.

En l'obra es comptarà amb la presència d'una farmaciola, amb el contingut mínim indicat per la legislació vigent.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

També es disposarà d'extintors degudament senyalitzats per actuar ràpidament en cas d'incendi, seran els específics per a cada tipus de foc.

Equips de protecció individual i col·lectiva

En el pressupost s'ha previst la part proporcional d'amortització corresponent a la utilització d'equips de protecció individual i col·lectiva, així com la seva reposició i un estoc de reserva al magatzem destinat a l'efecte.

4. SEGURETAT I PROCÉS

L'aplicació de la seguretat en els processos constructius s'analitzarà de manera individualitzada i detallada en la definició dels riscos derivats de l'execució de les obres i en la descripció de les normes de seguretat a aplicar en cada cas concret. L'anàlisi de riscos haurà de ser contemplat en l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut Laboral, a redactar pel contractista prèviament a l'inici de les obres d'acord amb el pla de treball proposat adaptat als seus mitjans humans i materials.

Riscos, procediments, equips, mesures preventives, PC i EPIS per fases d'obra.

Generalitats

Per a la implantació en l'obra es realitzaran els següents procediments:

- Senyalització: es col·locaran els senyals de perill, prohibició i obligació com a complement a les mesures de seguretat. Es disposaran les necessàries per cridar l'atenció, de forma ràpida i intel·ligible, sobre objectes i situacions susceptibles de provocar perills determinats, així com per a indicar l'emplaçament de dispositius que tinguin importància des del punt de vista de la seguretat.
- Se senyalitzaran tots els canvis de nivell de la superfície sobre la qual s'estigui fent l'obra.

És un complement a les mesures de seguretat, no elimina el risc existent.

La senyalització es farà d'acord amb el R.D. 485/1997 sobre Senyalització dels Centres de Treball.

- Planificació de les zones d'aplec: s'habilitaran diferents zones d'apilament durant el transcurs de l'obra, en funció de la fase constructiva en la qual ens trobem i dels materials de què es tracti.

El procediment que es seguirà serà el següent:

- Fresat de la zona d'asfalt objecte d'intervenció.
- Demolició de les voravies objecte d'intervenció.
- Un cop el contenidor estigui ple es transportaran a abocadors autoritzats mitjançant camió.
- L'enrajolat s'executarà amb rajola troncocònica i l'illeta amb formigó.
- Es procedirà a dur a terme la senyalització de les marques vials del sòl.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

Per tant, s'hauran de tenir en compte, les següents operacions que s'han de dur a terme:

OPERACIÓ 1: GENERALITATS

RISC: -

RECOMENACIONS DE SEGURETAT:

- Assegurar-se que tot el personal porta totes les proteccions de seguretat individuals.
- Abalisar les zones de trànsit de vehicles i els obstacles
- Alliberar d'obstacles i material sobrant l'àrea d'actuació.
- Allunyar dels comandaments de maneig de les màquines tota persona aliena al funcionament de les mateixes.
- Prohibit estacionar sota de la màquina durant els treballs.
- Tenir il·luminació suficient durant tots els treballs nocturns.

OPERACIÓ 2: SENYALITZACIÓ DE L'OBRA

RISC:

- Accés no controlat personal aliè.

RECOMENACIONS DE SEGURETAT:

- Tot l'entorn de l'obra i tots els seus accessos seran perfectament senyalitzats les 24h, advertint adequadament dels perills que aquesta pot comportar.

OPERACIÓ 3: TRANSPORT

RISC:

- Deformacions
- Caigudes d'objectes
- Aplastaments
- Cops
- Eslavissada de peces

RECOMENACIONS DE SEGURETAT:

- Utilitzar els mitjans més segurs de suspensió adequades a pesos i dimensions, havent d'utilitzar els elements anivelladors de suspensió per al seu transport.

OPERACIÓ 4: DESCÀRREGA DE ELEMENTS CONSTRUCTIUS I EQUIPS.

RISC:



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

- Bolcada.

RECOMENACIONS DE SEGURETAT:

- Utilitzar els mitjans de transport adequats a les dimensions i pes de l'estructura i equips.
- Les maniobres s'han d'executar sobre una superfície plana i sòlida.

OPERACIÓ 5: ELEVACIÓ DE PESOS MORTS.

RISC:

- Cops.
- Caigudes sobre el personal.
- Caigudes del personal.

RECOMENACIONS DE SEGURETAT:

- Esllingar o utilitzar els instruments específics correctament per suspendre les càrregues.
- Subjectar el balanceig de les càrregues, mantenir la mateixa ho més propera al sòl possible.
- No romandre en cap moment sobre una càrrega durant l'hissat, en cas contrari s'utilitzaran les subjeccions oportunes.

OPERACIÓ 6: EQUIPS ELÈCTRICS.

RISC:

- Shock elèctric.

RECOMENACIONS DE SEGURETAT:

- Instal·lació elèctrica provisional segons normes.
- Vigilar la correcta ocupació de les eines i instal·lacions de soldadura i tall.
- Tots els equips elèctrics en bon estat, i amb potència suficient per a la tasca a executar i amb els mitjans de protecció segons normes.
- Verificar per a certs acers les reaccions a la soldadura elèctrica.

OPERACIÓ 7: DESPLAÇAMENTS INCONTROLATS DE MATERIAL I EQUIPS.

RISC:

- Xafada del personal.

RECOMENACIONS DE SEGURETAT:

- Assegurar-se que l'equip un cop posat en peu no pugui moure



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

- Assegurar de la frenada dels carretons de desplaçament.
- Assegurar-se l'estabilitat de la plataforma de treball.

OPERACIÓ 8: FRESAT DEL PAVIMENT EXISTENT.

RISC:

- Atrapament.
- Pessic

RECOMENACIONS DE SEGURETAT:

- La zona d'actuació serà degudament limitat i el pas impedit al personal aliè a l'obra. El personal d'obra atindrà en tot moment al maquinista de la fresadora i es col·locarà segons les seves instruccions.

OPERACIÓ 9: POSADA EN OBRA DE MATERIALS BITUMINOSOS EN CALENT.

RISC:

- Intoxicació
- Cremades

RECOMENACIONS DE SEGURETAT:

- Es protegirà el personal d'obra de la inspiració de substàncies i vapors produïts pels productes bituminosos en calent durant el seu transport i posada en obra com reg o com lligant d'aglomerat.
- S'evitarà en tot moment el contacte directe amb els productes bituminosos en calent. El personal serà equipat per protegir-se de les cremades i de la inspiració directa d'aquests productes.

OPERACIÓ 10: ENTRADA EN SERVEI DE L'OBRA.

RISC: -

RECOMENACIONS DE SEGURETAT:

- L'obra no es posarà en servei fins que hagi estat compactada la nova capa de paviment, i aquesta hagi endurit i refredat.
- Prèviament es comprovarà que no hi ha cap desnivell brusc en tota la superfície tractada ni entre aquesta i el paviment contigu.
- Un cop fetes aquestes comprovacions podrà retirar-la senyalització d'obra, no sense abans haver buidat la zona de restes de materials i maquinària que pogués representar un obstacle per a la circulació de vehicles i vianants.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

5. PREVISIÓ D'ASSISTÈNCIA EN CAS D'ACCIDENT

PRIMERS AUXILIS

El treballador rebrà la informació i formació adequades als riscos professionals existents en el lloc de treball i de les mesures de protecció i prevenció aplicables a aquests riscos.

Tot el personal que comenci a treballar en l'obra haurà de passar per un reconeixement mèdic.

Al centre de treball, en l'espai destinat per a això, es col·locarà una farmaciola amb els mitjans necessaris per efectuar cures en cas d'accident i que haurà de reposar cada vegada que s'utilitzi alguna cosa.

Al costat de la farmaciola haurà d'aparèixer el número de telèfon del centre de salut més proper amb la direcció per poder acudir ràpidament en cas d'accident.

EN CAS D'ACCIDENT ACUDIR A:	
Nom del centre assistencial:	Casos LLEUS i Casos GREUS: Hospital Comarcal d'Inca
Direcció:	Hospital Comarcal d'Inca Carretera Vella de Llubí s/n (07300) Inca Tel 971 88 85 00
Telèfon d'ambulàncies:	061
Telèfon d'urgències:	Serveis d'urgència Urgències de tots els serveis 112 Urgències mèdiques 061
Telèfon d'informació hospitalària:	971 88 85 00

SISTEMA D'EVACUACIÓ DELS ACCIDENTATS

- Les vies i sortides d'emergència hauran de romandre expedites i desembocar el més directament possible en una zona de seguretat.
- En cas de perill, tots els llocs de treball hauran de poder evacuar ràpidament i en condicions de màxima seguretat per als treballadors.
- El nombre, la distribució i les dimensions de les vies i sortides d'emergència dependran de l'ús, dels equips i de les dimensions de l'obra i dels locals, així com del nombre màxim de persones que puguin estar presents en ells.
- Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar conforme al Reial decret 485/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball. Aquesta senyalització s'ha de fixar en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

- Les vies i sortides d'emergència, així com les vies de circulació i les portes que donin accés, no han d'estar obstruïdes per cap objecte, de manera que puguin utilitzar-se sense traves en qualsevol moment.
- En cas d'avaría del sistema d'enllumenat, les vies i sortides d'emergència que requereixin il·luminació hauran d'estar equipades amb il·luminació de seguretat de suficient intensitat.

El Pla de seguretat definirà un protocol d'actuació per a cadascun dels encarregats amb responsabilitat en matèria de seguretat presents a l'obra, en funció del major o menor grau de gravetat d'un hipotètic accident.

6.- PRESSUPOST

El pressupost de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut Laboral s'incorpora com a capítol independent en el pressupost d'execució material de l'obra, als efectes de la seva interpretació contractual.

El pressupost d'Execució Material assignat al capítol de Seguretat i Salut Laboral de les obres ascendeix a la quantitat de 1.500,00 €.

7.- CAPÍTOLS QUE FORMEN L'ESTUDI DE SEGURETAT

Els capítols que integren el present EBSS són els següents:

CAPÍTOL NÚM.1.- MEMÒRIA

CAPÍTOL NÚM.2.- PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

8.- CONCLUSIÓ

Amb allò que s'ha exposat en aquesta Memòria i la resta de documents de l'EBSS, es considera aquest prou detallat als efectes d'indicar els riscos i sistemes de prevenció adequats a l'obra de Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les piscines, i marcar les pautes que han de seguir-se en la redacció del Pla de Seguretat.

Lloseta, octubre de 2019.

Miquela Costa Ramis
Arquitecte Tècnic col·legiada 1692



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CAPÍTOL 2. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

PLEC DE CONDICIONS D'INDOLE TÈCNICA, FACULTATIVA, ECONÒMICA I LEGAL

APARTATS:

- DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ
- CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ
- PROTECCIONS PERSONALS
- PROTECCIONS COL·LECTIVES

- CONDICIONS TÈCNiques DE LA MAQUINÀRIA
- CONDICIONS TÈCNiques DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
- PROTECCIONS COMPLEMENTÀRIES
- SERVEIS DE PREVENCIÓ
- RECURSOS PREVENTIU
- SERVEI MÈDIC
- DELEGAT DE PREVENCIÓ
- INSTAL·LACIONS MÈDIQUES
- INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR
- PLA DE SEGURETAT I SALUT
- OBLIGACIONS DE LES PARTS IMPLICADES
 - Contractistes i subcontractistes
 - Treballadors autònoms
 - Promotor
 - Coordinador de seguretat
 - Recursos preventius
 - Serveis de prevenció
- NORMES EN CAS DE CERTIFICACIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT
- PROCEDIMENTS PER AL CONTROL D'ACCÉS DE PERSONES
- ORGANITZACIÓ DE LA SEGURETAT A L'OBRA
- ESTADÍSTIQUES
- RESPONSABILITAT I ASSEGURANCES



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

- RÈGIM D'INFRACCIONS I SANCIONS

Infraccions greus
Infraccions molt greus

- REAL DECRET 1627/97. EXTRACTE

DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ.

1. GENERALS.

Són d'obligat compliment les disposicions següents:

- Llei 31/1.995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.
- Títol II (Capítols de I a XII): Condicions generals dels centres de treball i dels mecanismes i mesures de protecció de l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball. (O.M. de 9 de març de 1971).
- Capítol XVI: Seguretat i Higiene; seccions 1a, 2a i 3a de l'Ordenança de Treball de la Construcció, Vidre i Ceràmica. (O.M. de 28 d'agost de 1.970)
- Reial Decret 1627/97 de 24 d'octubre de 1997 pel qual s'estableixen les Disposicions Mínimes de Seguretat i de Salut en les Obres de Construcció.
- Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.
- R.D. 171/2004, de 30 de gener, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials.
- R.D. 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació al Sector de la Construcció.
- Resolució de 01/08/2007 per la qual s'aprova el Conveni general del sector de la Construcció 2007-2011.

2. SENYALITZACIONS:

- R.D. 485/97, de 14 d'abril.
- Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.

3. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL:

- R.D. 1.407/1.992 modificat per R.D. 159/1.995, sobre condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual-EPI.
- R.D. 773/1.997 de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització per treballadors d'equips de protecció individual.

4. EQUIPS DE TREBALL:

- R.D. 1215/1.997. Disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

- R.D. 2177/2004, de 12 de novembre, pel qual es modifica el Reial decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en altura.
- REAL DECRET 1311/2005, de 4 de novembre, sobre la protecció de la salut i la seguretat dels treballadors davant els riscos derivats o que puguin derivar-se de l'exposició a vibracions mecàniques.

5. SEGURETAT EN MÀQUINES:

- R.D. 1.435/1.992 modificat per R.D. 56/1.995, dicten les disposicions d'aplicació de la Directiva del Consell 89/392/CEE, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines.
- R.D. 1.495/1.986, modificació R.D. 830/1.991, aprova el Reglament de Seguretat en les màquines.
Ordre de 23/05/1.977 modificada per Ordre de 7/03/1.981. Reglament d'aparells elevadors per a obres.

6. PROTECCIÓ ACÚSTICA:

- R.D. 1.316/1.989, del M^o de Relacions amb les Corts i de la Secretaria del Govern. 27/10/1.989. Protecció dels treballadors davant els riscos derivats de l'exposició al soroll durant el treball.
- R.D. 245/1.989, del Ministeri d'Indústria i Energia. 27/02/1.989.
- Determinació de la potència acústica admissible de determinat material i maquinària d'obra.
- Ordre del Ministeri d'Indústria i Energia. 17/11/1.989. Modificació del R.D. 245/1.989, 27/02/1.989.
- Ordre del Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. 18/07/1.991. Modificació de l'annex I del Reial decret 245/1.989, 27/02/1.989.
- R.D. 71/1.992, del Ministeri d'Indústria, 31/01/1.992. S'amplia l'àmbit d'aplicació del Reial Decret 245/1.989, 27/02/1.989, i s'estableixen noves especificacions tècniques de determinats materials i maquinària d'obra.
- Ordre del Ministeri d'Indústria i Energia. 29/03/1.996. Modificació de l'annex I del Reial decret 245/1.989.

7. ALTRES DISPOSICIONS D'APLICACIÓ:

- R.D. 487/1.997. Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comportin riscos, en particular dors lumbar, per als treballadors.
- Reglament electrotècnic de baixa tensió i les instruccions complementàries.
- Ordre de 20/09/1.986: Model de llibre d'incidències corresponent a les obres en què sigui obligatori un ESTUDI DE SEGURETAT i Salut en el treball.
- Ordre de 6/05/1.988: Requisits i dades de les comunicacions d'obertura prèvia o represa d'activitats d'empreses i centres de treball.

CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ.

S'aplicarà el títol IV disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables en les obres de construcció del Conveni General del Sector de la Construcció 2007-2011.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

Els mitjans de protecció col·lectiva estaran certificats (fabricats d'acord amb norma UNE o marcatge CE d'obligat compliment) i, de no existir aquests en el mercat, s'empraran els més adequats sota el criteri del Comitè de Seguretat i amb el vistiplau del coordinador de Seguretat.

Totes les peces de protecció personal o elements de protecció col·lectiva tindran fixats un període de vida útil, rebutjant al seu terme.

Quan, per les circumstàncies del treball, es produeixi un deteriorament més ràpid en una determinada peça o equip, aquesta es reposarà independentment de la durada prevista o data de lliurament.

Tota peça o equip de protecció que hagi sofert un tracte límit, és a dir el màxim per al qual va ser concebut, serà tirat i reposat al moment.

Aquelles peces que, pel seu ús, hagin adquirit més folgança o toleràncies de les admeses pel fabricant seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o equip de protecció mai representarà un risc en si mateix.

PROTECCIONS PERSONALS.

Els mitjans de protecció personal estaran homologats (marcatge CE d'obligat compliment) i, de no existir aquests en el mercat, s'empraran els més adequats sota el criteri del Comitè de Seguretat i amb el vistiplau del coordinador de Seguretat de Seguretat.

El personal d'obra haurà de ser instruït sobre la utilització de cadascuna de les peces de protecció individual que se li proporcionin.

PROTECCIONS COL·LECTIVES.

- o EXTINTORS: Seran adequats en agent extintor i mida al tipus d'incendi previsible i es revisaran cada sis mesos, com a màxim.
- o PLATAFORMES DE TREBALL: Tindran, com a mínim, 60 cm d'ample i, les situades a més de 2 m d'alçada, estaran dotades de baranes de 90 cm d'alçada, llistó intermedi i sòcol.
- o ESCALES DE MÀ: Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscament i superar en 1 m. com a mínim l'alçada a salvar. Estan prohibides les escales de mà realitzades amb materials de la pròpia obra (fustes, etc.).

Les escales de mà es col·locaran de manera que la seva estabilitat durant la seva utilització estigui assegurada. Els punts de suport de les escales de mà s'han d'assentar sòlidament sobre un suport de dimensió adequada i estable, resistent i immòbil, de manera que els travessers quedin en posició horitzontal.

L'ascens, el descens i els treballs des d'escales s'efectuaran de front a aquestes. Les escales de mà s'han d'utilitzar de manera que els treballadors puguin tenir en tot moment un punt de suport i de subjecció segurs. Els treballs a més de 3,5 metres d'altura, des del punt d'operació a terra, que requereixin moviments o esforços perillosos per a l'estabilitat del treballador, només s'efectuaran si s'utilitza un equip de protecció individual anticaigudes o s'adopten altres mesures de protecció alternatives. El transport a mà d'una càrrega per una escala de mà es farà de manera que això no impedeixi una subjecció segura.

Es prohibeix el transport i manipulació de càrregues per o des d'escales de mà quan pel seu pes o dimensions puguin comprometre la seguretat del treballador. Les escales de mà no s'utilitzaran per dos o més persones simultàniament.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

No s'han d'utilitzar escales de mà i, en particular, escales de més de cinc metres de longitud, sobre la resistència no tinguin garanties. Queda prohibit l'ús d'escales de mà de construcció improvisada.

Les escales de mà es revisaran periòdicament. Es prohibeix la utilització d'escales de fusta pintades, per la dificultat que això suposa per a la detecció de les seves possibles defectes.

- o BASTIDES: Les bastides hauran de projectar, muntar i mantenir convenientment de manera que s'eviti que es desplomïn o es desplacin accidentalment. Les plataformes de treball, les passarel·les i les escales de les bastides s'han de construir, dimensionar, protegir i utilitzar de manera que s'eviti que les persones caiguin o estiguin exposades a caigudes d'objectes. A aquest efecte, les seves mesures s'ajustaran al nombre de treballadors que vagin a utilitzar-los.

Quan no es disposi de la nota de càlcul de la bastida triat, o quan les configuracions estructurals previstes no estiguin contemplades en ella, haurà d'efectuar un càlcul de resistència i estabilitat, llevat que la bastida estigui muntada segons una configuració tipus generalment reconeguda.

En funció de la complexitat de la bastida triat, s'ha d'elaborar un pla de muntatge, d'utilització i de desmuntatge. Aquest pla i el càlcul a què es refereix l'apartat anterior han de ser realitzats per una persona amb una formació universitària que l'habiliti per a la realització d'aquestes activitats. Aquest pla pot adoptar la forma d'un pla d'aplicació generalitzada, completat amb elements corresponents als detalls específics de la bastida de què es tracti. A l'efecte del que disposa el paràgraf anterior, el pla de muntatge, d'utilització i de desmuntatge és obligatori en els següents tipus de bastides:

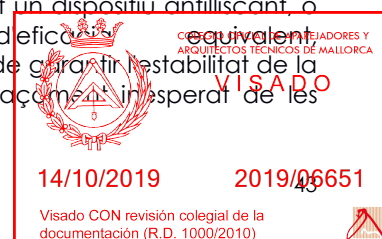
a) Plataformes suspeses de nivell variable (d'accionament manual o motoritzades), instal·lades temporalment sobre un edifici o una estructura per a tasques específiques, i plataformes elevadores sobre màstil.

b) Bastides constituïdes amb elements prefabricats recolzats sobre terreny natural, soleres de formigó, forjats, voladissos o altres elements d'altura, des del nivell inferior de suport fins a la coronació de la bastida, excedeixi els sis metres o disposin d'elements horitzontals que salvin vols i distàncies superiors entre suports de més de vuit metres. S'exceptuen les bastides de cavallets / borriquetes.

c) Bastides instal·lades a l'exterior, sobre terrats, cúpules, teulades o estructures superiors la distància entre el nivell de suport i el nivell del terreny o del sòl excedeixi de 24 metres d'altura.

d) Torres d'accés i torres de treball mòbils en què els treballs s'efectuïn a més de sis metres d'altura des del punt d'operació fins al sòl. No obstant això, quan es tracti de bastides que, tot i estar inclosos entre els anteriorment citats, disposin del marcatge "CE", per ser-los d'aplicació una normativa específica en matèria de Comercialització, l'esmentat pla podrà ser substituït per les instruccions específiques del fabricant, proveïdor o subministrador, sobre el muntatge, la utilització i el desmuntatge dels equips, llevat que aquestes operacions es realitzin de forma o en condicions o circumstàncies no previstes en aquestes instruccions.

Els elements de suport d'una bastida han d'estar protegits contra el risc de lliscament, ja sigui mitjançant subjecció en la superfície de suport, ja sigui mitjançant un dispositiu antilliscant, o bé mitjançant qualsevol altra solució de reforçament de l'edifici i la superfície portant haurà de tenir una capacitat suficient. S'ha de garantir l'estabilitat de la bastida. S'ha d'impedir mitjançant dispositius adequats el desplaçament inesperat de les bastides mòbils durant els treballs en alçada.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

Les dimensions, la forma i la disposició de les plataformes d'una bastida han de ser apropiades per al tipus de treball que es va a realitzar, ser adequades a les càrregues que hagin de suportar i permetre que es treballi i circuli en elles amb seguretat.

Les plataformes de les bastides es muntaran de tal manera que els seus components no es desplacin en una utilització normal d'ells. No hi ha d'haver cap buit perillós entre els components de les plataformes i els dispositius verticals de protecció col·lectiva contra caigudes.

Quan algunes parts d'una bastida no estiguin llistes per a la seva utilització, en particular durant el muntatge, el desmuntatge o les transformacions, aquestes parts han de tenir senyals d'advertència de perill general, d'acord amb el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril, sobre senyalització de seguretat i salut en el centre de treball, i delimitades convenientment mitjançant elements físics que impedeixin l'accés a la zona de perill.

Les bastides només poden ser muntades, desmuntades o modificats substancialment sota la direcció d'una persona amb una formació universitària o professional que l'habiliti per a això, i per treballadors que hagin rebut una formació adequada i específica per a les operacions previstes, que els permeti enfrontar-se a riscos específics de conformitat amb les disposicions de l'article 5, destinada en particular a:

- a) La comprensió del pla de muntatge, desmuntatge o transformació de la bastida de què es tracti.
- b) La seguretat durant el muntatge, el desmuntatge o la transformació de la bastida de què es tracti.
- c) Les mesures de prevenció de riscos de caiguda de persones o d'objectes.
- d) Les mesures de seguretat en cas de canvi de les condicions meteorològiques que poguessin afectar negativament la seguretat de la bastida de què es tracti.
- e) Les condicions de càrrega admissible.
- f) Qualsevol altre risc que comportin les esmentades operacions de muntatge, desmuntatge i transformació.

Tant els treballadors afectats com la persona que supervisi disposaran del pla de muntatge i desmuntatge esmentat.

Quan, de conformitat amb l'apartat 4.3.3 del RD 2177/04, no sigui necessària l'elaboració d'un pla de muntatge, utilització i desmuntatge, les operacions previstes en aquest apartat podran també ser dirigides per una persona que disposi d'una experiència certificada per l'empresari en aquesta matèria de més de dos anys i compti amb la formació preventiva corresponent, com a mínim, a les funcions de nivell bàsic.

Les bastides han de ser inspeccionades per una persona amb una formació universitària o professional que l'habiliti per a això:

- a) Abans de la seva posada en servei.
- b) A continuació, periòdicament.
- c) Després de qualsevol modificació, període de no utilització, exposició a la intempèrie, sacsejades sísmiques, o qualsevol altra circumstància que hagues pogut afectar la seva resistència o la seva estabilitat.

CONDICIONS TÈCNiques DE LA MAQUINÀRIA.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

Les màquines amb ubicació fixa en obra, com ara formigonera, seran les instal·lades per personal competent i degudament autoritzat.

El manteniment i reparació d'aquestes màquines quedarà, així mateix, a càrrec de tal personal, el qual seguirà sempre les instruccions assenyalades pel fabricant de les màquines.

Les operacions d'instal·lació i manteniment hauran de registrar documentalment en els llibres de registre pertinents de cada màquina. Si no hi ha aquests llibres per a aquelles màquines utilitzades amb anterioritat en altres obres, abans de la seva utilització, hauran de ser revisades amb profunditat per personal competent, assignant-los l'esmentat llibre de registre d'incidències.

Les màquines amb ubicació variable, tals com circular, vibrador, soldadura, etc. hauran de ser revisades per personal expert abans del seu ús en obra, quedant a càrrec del Servei de Prevenció la realització del manteniment de les màquines segons les instruccions proporcionades pel fabricant.

El personal encarregat de l'ús de les màquines emprades en obra haurà d'estar degudament autoritzat per a això, proporcionant-li les instruccions concretes d'ús.

CONDICIONS TÈCNiques DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA.

La instal·lació elèctrica provisional d'obra es realitzarà seguint les pautes assenyalades, havent de ser realitzada per l'empresa autoritzada i és aplicable el que assenyalava el vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i Norma UNE 21.027.

Totes les línies estaran formades per cables unipolars amb conductors de coure i aïllats amb goma o policlorur de vinil, per a una tensió nominal de 1.000 volts.

Tots els cables que presentin defectes superficials o altres no particularment visibles, seran rebutjats.

Els conductors de protecció seran de coure electrolític i presentaran el mateix aïllament que els conductors actius. S'instal·laran per les mateixes canalitzacions que aquests. Les seves seccions mínimes s'establiran d'acord amb la taula V de la Instrucció MIBT. 017, en funció de les seccions dels conductors de fase de la instal·lació.

Els tubs constituïts de P.V.C. o polietilè, hauran de suportar sense deformació alguna, una temperatura de 60 ° C.

Els conductors de la instal·lació s'identificaran pels colors del seu aïllament, a saber:

- o Blau clar: Per al conductor neutre.
- o Groc / Verd: Per al conductor de terra i protecció.
- o Marró / Negre / Gris: Per als conductors actius o de fase.

En els quadres, tant principals com secundaris, es disposaran tots aquells aparells de comandament, protecció i maniobra per a la protecció contra sobre intensitats (sobrecàrrega i tall circuits) i contra contactes directes i indirectes, tant en els circuits d'enllumenat com de força.

Aquests dispositius s'instal·laran als orígens dels circuits així com en els punts en què la intensitat admissible disminueixi, per canviar la secció, condicions d'instal·lació, sistemes d'execució o tipus de conductors utilitzats. Els aparells a instal·lar són els següents:

- o Un interruptor general automàtic magneto tèrmic de tall unipolar que permeti accionar-lo manualment, per a cada servei.
- o Dispositius de protecció contra sobrecàrregues i curt circuits. Aquests dispositius són interruptors de tall. La capacitat de tall és de 45 kA.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

d'aquests interruptors serà inferior a la intensitat de curt circuits que pugui presentar-se al punt de la seva instal·lació. Els dispositius de protecció contra sobrecàrregues i curt circuits dels circuits interiors tindran els pols que corresponguin al nombre de fases del circuit que protegeixen i les seves característiques d'interrupció estaran d'acord amb les intensitats màximes admissibles en els conductors del circuit que protegeixen.

- o Dispositius de protecció contra contactes indirectes que en haver-se optat sistemàticament de la classe B, són els interruptors diferencials sensibles a la intensitat de defecte. Aquests dispositius es complementaran amb la unió a una mateixa presa de terra de totes les masses metàl·liques accessibles. Els interruptors diferencials s'instal·len entre l'interruptor general de cada servei i els dispositius de protecció contra sobrecàrregues i curt circuits, a fi que estiguin protegits per aquests dispositius.

En els interruptors dels diferents quadres, es col·locaran plaques indicadores dels circuits a què pertanyen, així com dispositius de comandament i protecció per a cadascuna de les línies generals de distribució i l'alimentació directa als receptors.

Consideracions a tenir en compte amb els cables:

- o La distribució des del quadre general d'obra als quadres secundaris (o de planta), s'efectuarà mitjançant canalitzacions enterrades en el cas que sigui necessari creuar les vies de circulació de vehicles i suspesa en la tanca de l'obra fins a arribar al punt d'encreuament.
- o En cas d'efectuar estesa de cables i mànegues, aquest es realitzarà a una alçada mínima de 2 m. en els llocs de vianants i de 5 m. en els de vehicles, mesurats sobre el nivell del paviment.
- o L'estesa dels cables per creuar vials d'obra, com ja s'ha indicat anteriorment, s'efectuarà enterrat. Es senyalitzarà el "pas del cable" mitjançant una cobriment permanent de taulons que tindran per objecte el protegir mitjançant repartiment de càrregues, i assenyalar l'existència del "pas elèctric" als vehicles. La profunditat de la rasa mínima, serà entre 40 i 50 cm.; el cable anirà a més protegit a l'interior d'un tub rígid, bé de fibrociment, bé de plàstic rígid que es pot corbar en calent.

En cas d'haver d'efectuar entroncaments entre mànegues es tindrà en compte:

- Sempre estaran elevats. Està prohibit mantenir-los en terra.
 - Els entroncaments provisionals entre mànegues, s'executaran mitjançant connexions normalitzades estancs antihumitat.
 - Els empalmaments definitius s'executaran utilitzant caixes d'entroncaments normalitzats estancs de seguretat.
- o La interconnexió dels quadres secundaris en planta baixa, s'efectuarà mitjançant canalitzacions enterrades, o bé mitjançant mànegues, en aquest cas seran penjades a una alçada sobre el paviment entorn dels 2 m, per evitar accidents per agressió a les mànegues per ús arran de terra.
 - o El traçat de les mànegues de subministrament elèctric no coincidirà amb el de subministrament provisional d'aigua a les plantes.

Consideracions a tenir en compte amb els interruptors:

- o S'ajustaran expressament, als especificats en el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
- o Els interruptors s'instal·laran a l'interior de caixes normalitzades, proveïdes de porta d'entrada amb pany de seguretat.
- o Les caixes d'interruptors posseiran adherida sobre la seva porta un senyal normalitzat de "perill, electricitat".



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

- o Les caixes d'interruptors seran penjades, bé dels paraments verticals, bé de "peus drets" estables.

Consideracions a tenir en compte amb els quadres elèctrics:

- o Seran metàl·lics de tipus per a la intempèrie, amb porta i pany de seguretat (amb clau), segons norma UNE-20324.
- o Tot i ser de tipus per a la intempèrie, es protegiran de l'aigua de pluja mitjançant viseres eficaces com a protecció addicional.
- o Els quadres elèctrics metàl·lics tindran la carcassa connectada a terra.
- o Tindran adherida sobre la porta un senyal normalitzat de "perill, electricitat".
- o Es penjaran pendents de taulers de fusta rebuts als paraments verticals o bé, a "peus drets" fermes.
- o Tindran preses de corrent per a connexions normalitzades blindades per a intempèrie, en nombre determinat segons el càlcul realitzat. (Grau de protecció recomanable IP. 447).
- o Els quadres elèctrics estaran dotats d'enclavament elèctric d'obertura.

Consideracions a tenir en compte amb les preses d'energia:

- o Les preses de corrent aniran proveïdes d'interruptors de tall unipolar que permeti deixar-les sense tensió quan no hagin de ser utilitzades.
- o Les preses de corrent dels quadres s'efectuaran dels quadres de distribució, mitjançant clavilles normalitzades blindades (protegides contra contactes directes) i sempre que sigui possible, amb enclavament.
- o Les preses de corrent no seran accessibles sense l'ocupació d'útils especials o estaran incloses sota coberta o armaris que proporcionin un grau similar d'inaccessibilitat.

Consideracions a tenir en compte amb la protecció dels circuits:

- o Els interruptors automàtics es trobaran instal·lats en totes les línies de presa de corrent dels quadres de distribució, així com en les d'alimentació a les màquines, aparells i màquines de funcionament elèctric, tal com queda reflectit en l'esquema unifilar.
- o Els disjuntors diferencials s'instal·laran d'acord amb les següents sensibilitats:
 - 300 mA. - (Segons REBT) - Alimentació a la maquinària.
 - 30 mA. - (Segons REBT) - Alimentació a la maquinària com a millora del nivell de seguretat.
 - 30 mA. - Per a les instal·lacions elèctriques d'enllumenat no portàtil.
- o L'enllumenat portàtil s'alimentarà a 24 v. mitjançant transformadors de seguretat, preferentment amb separació de circuits.

Consideracions a tenir en compte amb les preses de terra:

- o La xarxa general de terra s'ha d'ajustar a les especificacions detallades en el vigent Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.
- o La presa de terra en una primera fase s'efectuarà a través d'una pica o placa a bicar al costat del quadre general, des del qual es distribuirà a la totalitat dels receptors de la instal·lació. Quan la presa general de terra definitiva de l'edifici es trobi realitzada, serà aquesta la que s'utilitzi per a la protecció de la instal·lació elèctrica provisional d'obra.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

- o El fil de presa de terra, sempre estarà protegit amb macarró en colors groc i verd. Es prohibeix expressament utilitzar-lo per a altres usos. Únicament es podrà utilitzar conductor o cable de coure nu de 95 mm² de secció com a mínim en els trams soterrats horitzontalment i que seran considerats com elèctrode artificial de la instal·lació.
- o Les preses de terra estaran situades en el terreny de tal forma, que el seu funcionament i eficàcia sigui el requerit per la instal·lació.

Consideracions a tenir en compte amb instal·lació d'enllumenat:

- o Les masses dels receptors fixos d'enllumenat, es connectaran a la xarxa general de terra mitjançant el corresponent conductor de protecció. Els aparells d'enllumenat portàtils, excepte els utilitzats amb petites tensions, seran de tipus protegit contra els rajos d'aigua (Grau de protecció recomanable IP.447).
- o L'enllumenat de l'obra, ha de complir les especificacions establertes en les Ordenances de Treball de la Construcció, Vidre i Ceràmica i General de Seguretat i Higiene en el Treball.
- o La il·luminació dels llocs de feina serà mitjançant projectors ubicats sobre "peus drets" fermes.
- o L'energia elèctrica que hagi de subministrar a les làmpades portàtils per a la il·luminació de zones humides, se servirà a través d'un transformador de corrent amb separació de circuits que la redueixi a 24 volts.
- o La il·luminació de les zones de treball se situarà a una altura entorn als 2 m., Mesurats des de la superfície de suport dels operaris en el lloc de treball.
- o La il·luminació de les zones de treball, sempre que sigui possible, s'efectuarà creuada amb la finalitat de disminuir ombres.
- o Les zones de pas de l'obra estaran permanentment il·luminades evitant racons foscos.

Consideracions generals:

- o Els quadres elèctrics de distribució, s'ubicaran sempre en llocs de fàcil accés.
- o Els quadres elèctrics d'intempèrie, per protecció addicional es cobriran amb viseres contra la pluja.
- o Els pals provisionals dels que penjar les mànegues elèctriques no s'ubicaran a menys de 2 m. (Com a norma general), de la vora de l'excavació, carretera i assimilables.
- o Els quadres elèctrics, en servei, romandran tancats amb els panys de seguretat de triangle, (o de clau) en servei.
- o No es permet la utilització de fusibles rudimentaris (trossos de cablejat, fils, etc.). Cal utilitzar "cartutxos fusibles normalitzats" adequats a cada cas.

PROTECCIONS COMPLEMENTÀRIES.

Són aquelles proteccions que no estiguessin reflectides en el ESTUDI DE SEGURETAT i fossin necessàries, es justificaran amb l'aprovació expressa del coordinador de seguretat.

SERVEIS DE PREVENCIÓ.

L'organització dels recursos necessaris per al desenvolupament de les activitats preventives, es realitzarà per l'empresari d'acord amb alguna de les modalitats següents:



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

- a. Designant un o diversos treballadors per dur-la a terme amb suport de serveis externs per a la vigilància de la salut i treballs específics.
- b. Constituint un servei de prevenció propi.
- c. Recorrent a un servei de prevenció aliè.

RECURSOS PREVENTIUS.

L'empresa constructora disposarà d'assessorament en seguretat i higiene.

L'empresari haurà de nomenar els recursos preventius necessaris en l'obra donant compliment a l'assenyalat en l'article 32 bis i la disposició addicional catorzena de la Llei de prevenció de riscos laborals, inclòs en l'ampliació realitzada a la Llei 54/2003.

A aquests efectes en el Pla de Seguretat i Salut, el contractista haurà de definir els recursos preventius assignats a l'obra, que hauran de tenir la capacitat suficient i disposar dels mitjans necessaris per vigilar el compliment de les mesures incloses en aquest Pla, comprovant la seva eficàcia .

Els treballadors nomenats hauran de tenir la capacitat necessària, disposar del temps i dels mitjans precisos i ser suficients en nombre, tenint en compte la mida de l'empresa, així com els riscos a què estan exposats els treballadors i la seva distribució en la mateixa.

SERVEI MÈDIC.

L'empresa constructora disposarà d'un Servei Mèdic d'Empresa propi o mancomunat. L'empresari (contractista i / o subcontractista) garantirà als treballadors al seu servei la vigilància periòdica del seu estat de salut en funció dels riscos inherents al treball.

DELEGAT DE PREVENCIÓ

Es nomenarà un o diversos delegats de prevenció segons el nombre de treballadors de l'empresa d'acord amb el que preveu l'article 35 de la Llei 31/1995 sobre prevenció de riscos laborals.

En empreses de fins a trenta treballadors, el delegat de prevenció podrà ser el delegat del personal.

SUBCONTRACTACIÓ

Haurà de complir 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 al Sector de la Construcció.

Les empreses que pretenguin ser contractades o subcontractades per a treballs en una obra de construcció han d'estar inscrites en el Registre d'Empreses Acreditades.

Cada contractista, amb caràcter previ a la subcontractació amb un subcontractista o treballador autònom de part de l'obra que tingui contractada, haurà d'obtenir un Llibre de Subcontractació habilitat que s'ajusti al model que s'insereix com a annex III en el citat RD.

En aquest Llibre el contractista ha de reflectir, per ordre cronològic des del començament dels treballs, i amb anterioritat a l'inici d'aquests, totes i cadascuna de les subcontractacions realitzades en l'obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms inclosos en l'àmbit d'execució del seu contracte.

El contractista ha de conservar el Llibre de Subcontractació en l'obra de construcció fins a la completa terminació de l'encàrrec rebut del promotor. Així mateix, ha de conservar durant els cinc anys posteriors a la finalització de la seva participació en l'obra.

Amb ocasió de cada subcontractació, el contractista haurà de procedir de la manera:



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

a) En tot cas, haurà de comunicar la subcontractació anotada al coordinador de seguretat i salut, a fi de que aquest disposi de la informació i la transmeti a les altres empreses contractistes de l'obra, en cas d'existir, als efectes que, entre altres activitats de coordinació, aquestes puguin donar compliment al que disposa l'article 9.1 de la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, pel que fa a la informació als representants dels treballadors de les empreses de les seves respectives cadenes de subcontractació.

b) També en tot cas, ha de comunicar la subcontractació anotada als representants dels treballadors de les diferents empreses incloses en l'àmbit d'execució del seu contracte que figurin identificats en el Llibre de Subcontractació.

c) Quan l'anotació efectuada suposi l'ampliació excepcional de la subcontractació prevista a l'article 5.3 de la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, a més del que preveuen les dues lletres anteriors, el contractista ha de posar en coneixement de l'autoritat laboral competent mitjançant la remissió, en el termini dels cinc dies hàbils següents a la seva aprovació per la direcció facultativa, d'un informe d'aquesta en el qual s'indiquin les circumstàncies de la seva necessitat i d'una còpia de l'anotació efectuada al Llibre de subcontractació .

En les obres d'edificació a què es refereix la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de l'Edificació, un cop finalitzada l'obra, el contractista lliurarà al director d'obra una còpia del Llibre de Subcontractació degudament emplenat, per l'incorpori al Llibre de l'Edifici. El contractista conservarà en el seu poder l'original.

INSTAL·LACIONS MÈDIQUES.

La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit. Es disposarà en l'obra d'una persona amb els coneixements necessaris per a primers auxilis i cures d'urgència.

PLA DE SEGURETAT I SALUT.

Cada contractista de l'obra està obligat a redactar un Pla de Seguretat i salut, adaptant aquest Estudi bàsic de seguretat als mitjans de què disposi i els seus mètodes d'execució. Aquest pla haurà de ser aprovat pel coordinador de Seguretat de l'obra.

OBLIGACIONS DE LES PARTS IMPLICADES.

Contractistes i subcontractistes:

L'empresa constructora està obligada a complir les directrius establertes en el present Estudi bàsic de seguretat i Higiene a través de la confecció i aplicació del Pla de Seguretat. Aquest Pla de Seguretat ha de tenir l'aprovació del mateix per part del coordinador de seguretat i la seva realització serà prèvia a l'inici dels treballs.

L'empresa constructora complirà les normes d'aquest Estudi bàsic de seguretat i Higiene, responent solidàriament dels danys que es deriven de l'incompliment o infraccions del mateix (incloent-se les empreses subcontractades i treballadors).

Haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses o treballadors autònoms subcontractats, havent sol·licitat acreditació per escrit dels mateixos, sempre abans de començar els treballs, que han realitzat l'avaluació de riscos i planificació de l'activitat preventiva i hagin complert amb les seves obligacions en matèria d'informació i formació dels treballadors que hagin de prestar els seus serveis en l'obra.

Totes les empreses que participin en l'obra hauran d'haver desenvolupat, amb caràcter general, un Programa d'Avaluació de Riscos relatiu a l'activitat que desenvolupen, independentment de l'obligatorietat de desenvolupar un Pla de Seguretat adaptat a l'obra en concret en el cas que hagin estat contractats directament pel promotor.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

Tant contractistes com subcontractistes han d'adoptar les mesures necessàries per garantir el compliment de la Llei de prevenció de riscos laborals, el Reial Decret de Seguretat en obres de construcció, el Reglament dels Serveis de prevenció, la Llei 54/2003 que modifica la Llei de prevenció i el desenvolupament de l'article 24 de l'esmentada llei que fixa el RD 171/2004.

També vetllaran pel compliment de la resta de disposicions vigents en matèria de seguretat i salut, equips de treball, peces de protecció, etc.

S'adoptaran les mesures necessàries per garantir la coordinació en obra de les activitats preventives i la presència en obra dels recursos preventius propis.

Treballadors autònoms:

Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular al desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10.

Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut establertes en l'annex IV d'aquest Reial decret, durant l'execució de l'obra.

Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'article 29, apartats 1 i 2, de la Llei de prevenció de riscos laborals.

Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials establerts en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant en particular en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagués establert.

Utilitzar equips de treball que s'ajustin al que disposa el Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització per part dels treballadors dels equips de treball.

Elegir i utilitzar equips de protecció individual en els termes previstos en el Reial Decret 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.

Atendre les indicacions i complir les instruccions del coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra o, si escau, de la direcció facultativa.

Els treballadors autònoms hauran de complir el que estableix el Pla de Seguretat i Salut.

Promotor.

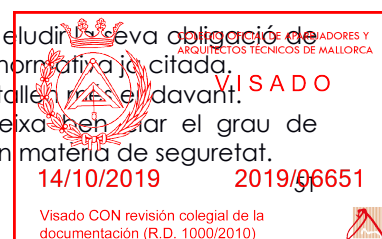
La propietat, està obligada a incloure el present ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT i Salut, com a document adjunt del Projecte d'Obra.

Igualment, abonarà a l'Empresa Constructora, prèvia certificació del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució d'obra, les partides incloses en el Pressupost de l'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT i Salut.

El promotor veurà complert el seu deure d'informació als contractistes, indicat en el RD 171/2004, mitjançant el lliurament de la part corresponent de l'ESTUDI DE SEGURETAT.

El promotor ha de complir amb el seu deure de donar instruccions als contractistes presents en l'obra, a través de les quals del coordinador de seguretat als mateixos. Aquestes instruccions seran donades als recursos preventius per a una major agilitat i recepció en obra.

Amb la reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos, el promotor no pot eludir la seva obligació de garantir el compliment en l'obra de les mesures preventives desenvolupades en la normativa ja citada. Per això té l'obligació de nomenar un coordinador de seguretat, les funcions es detallen més endavant. El règim de sancions desenvolupat en la reforma del RD Legislatiu 5/2000 deixa ben clar el grau de responsabilitat del promotor davant l'incompliment de les normes reglamentàries en matèria de seguretat.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

Coordinador de seguretat.

És obligatori el seu nomenament per part del Promotor de l'obra.

Les obligacions del coordinador de seguretat queden recollides en l'article 9 del RD 1627/97 sobre Seguretat en Obres de Construcció:

a) Coordina l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat.:

1r) En prendre les decisions tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar els diferents treballs o fases de treball que es desenvoluparan simultàniament o successivament.

2n) En estimar la durada requerida per a l'execució d'aquests diferents treballs o fases de treball.

b) Coordina les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si escau els subcontractistes i els treballadors autònoms apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques a què es refereix l'article 10 d'aquest Reial decret.

c) Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si escau, les modificacions introduïdes en el mateix. D'acord amb el que disposa l'últim paràgraf de l'apartat 2 de l'article 7, la direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació de coordinador.

d) Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de prevenció de riscos laborals.

e) Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.

f) Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. La direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació de coordinador.
Els recursos preventius.

Vigilar el compliment de les mesures incloses en el pla de seguretat i salut en el treball i comprovar l'eficàcia d'aquestes, verificant tot això per escrit.

Lliurar al coordinador de seguretat les llistes de revisió del pla.

Advertir al coordinador de seguretat de qualsevol variació del pla de seguretat perquè aquest pugui donar les instruccions necessàries.

Rebre i fer complir totes les instruccions que del coordinador de seguretat.

Assistir a les reunions de coordinació organitzades pel coordinador.

Els serveis de prevenció de les empreses.

Els serveis de prevenció han d'estar en condicions de proporcionar a l'empresa l'assessorament i suport que precisi en funció dels tipus de risc en ella existents i referent a:

a) El disseny, aplicació i coordinació dels plans i programes d'actuació preventiva.

b) L'avaluació dels factors de risc que puguin afectar la seguretat i la salut dels treballadors en els termes que preveu l'article 16 d'aquesta Llei.

c) La determinació de les prioritats en l'adopció de les mesures preventives d'execució i la vigilància de la seva eficàcia.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

d) La informació i formació dels treballadors.

e) La prestació dels primers auxilis i plans d'emergència.

f) La vigilància de la salut dels treballadors en relació amb els riscos derivats del treball.

El servei de prevenció tindrà caràcter interdisciplinari, havent de disposar dels mitjans adequats per complir les seves funcions. Per a això, la formació, especialitat, capacitació, dedicació i nombre de components d'aquests serveis així com els seus recursos tècnics, han de ser suficients i adequats a les activitats preventives a desenvolupar, en funció de les següents circumstàncies:

- 1) Grandària de l'empresa.
- 2) Tipus de risc que es puguin exposar els treballadors.
- 3) Distribució de riscos en l'empresa.

NORMES EN CAS DE CERTIFICACIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT.

L'abonament de les partides pressupostades en aquest estudi i concretades posteriorment en el Pla de Seguretat i Higiene de l'obra, el realitzarà la propietat de la mateixa al contractista, mitjançant el sistema de certificacions.

Un cop al mes la constructora estendrà la valoració de les partides que, en matèria de seguretat, s'haguessin realitzat en obra, cenyint l'estudi i d'acord amb els preus contractats per la propietat. Aquesta valoració serà revisada i aprovada pel Coordinador de Seguretat.

El pagament de les certificacions serà conforme s'estipuli en el contracte d'obra.

En realitzar el pressupost d'aquest ESTUDI DE SEGURETAT s'han tingut en compte només les partides que intervenen com a mesures estrictes de seguretat i no els mitjans auxiliars.

En cas de realitzar unitats no previstes en aquest pressupost, es definiran les mateixes adjudicant un preu i procedint al seu abonament com en els apartats anteriors.

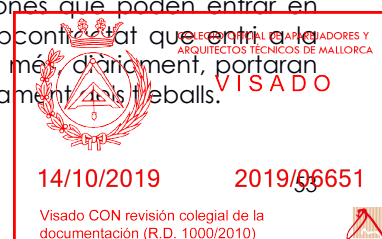
En cas de plantejar-se una revisió de preus, el contractista comunicarà per escrit la seva proposició a la propietat, sota el vistiplau del coordinador de seguretat.

PROCEDIMENTS PER AL CONTROL DE L'ACCÉS DE PERSONES A OBRA.

Per tal de complir amb el R.D. 1627-1697 s'hauran d'establir unes mesures preventives per controlar l'accés de persones a l'obra.

Per a això s'estableixen els procediments que segueixen a continuació:

- Com a primer element a tenir en compte, haurà de col·locar-se un tancat a l'obra segons l'indicat en el present ESTUDI DE SEGURETAT, de manera que impedeixi el pas a tota persona aliena a l'obra. El promotor ha d'exigir a tots els seus contractistes el lliurament de la documentació de tots els operaris que hagin d'entrar en l'obra (inclosa la de subcontractistes i treballadors autònoms), per tal de poder comprovar que han rebut la formació, informació i vigilància de la salut necessària per al seu lloc de treball.
- El/s recurs/s preventiu/s hauran de tenir en obra un llistat amb les persones que poden entrar en l'obra, de manera que puguin portar un control del personal propi i subcontractat que entri a la mateixa, impedint l'entrada a tota persona que no estigui autoritzada. A més d'això, portaran un quadre resum de control de signatures del personal abans del començament dels treballs.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

- El / s recurs / s preventiu / s lliuraran a tots els operaris que entrin en l'obra una còpia de la documentació necessària per a la correcta circulació per obra.
- Es col·locaran cartells de prohibit el pas a tota persona aliena a l'obra en portes.

ESTADÍSTIQUES.

Tots els informes de deficiències s'arxivaran ordenats per dates des de l'inici de l'obra, fins a la conclusió, complementant-se amb les observacions del Comitè de Seguretat; donant-se el mateix tractament als informes d'accidents.

Els índexs de control es reflectiran mensualment en forma de gràfics que permetin realitzar unes conclusions globals i un seguiment dels mateixos de forma clara i ràpida.

RESPONSABILITAT I ASSEGURANCES.

Serà obligatori que els tècnics responsables tinguin cobertura en matèria de responsabilitat civil professional; així mateix, el contractista tindrà cobertura de responsabilitat civil en l'activitat industrial que desenvolupa, tenint, així mateix, cobert el risc dels danys a terceres persones de les quals pugui resultar responsabilitat civil extracontractual a càrrec seu, per fets de culpa o negligència.

D'altra banda, el contractista estarà obligat a tenir una assegurança en la modalitat de tot risc a la construcció durant el desenvolupament de l'obra.

RÈGIM D'INFRACCIONS I SANCIONS

El capítol II de la Llei 54/2003 introdueix modificacions en el Reial Decret Legislatiu 5/2000 sobre infraccions i sancions en l'ordre social.

Passen a ser subjectes responsables dels incompliments en matèria de seguretat i salut que es produeixen en una obra els empresaris titulars del centre de treball, els promotors i els propietaris de l'obra així com els treballadors per compte propi.

Seràn infraccions greus:

- Incomplir l'obligació d'integrar la prevenció de riscos laborals en l'empresa a través de la implantació i aplicació d'un pla de prevenció.
- No dur a terme les avaluacions de riscos i, si escau, les seves actualitzacions i revisions, així com els controls periòdics de les condicions de treball i de l'activitat dels treballadors que procedeixen, o no realitzar aquelles activitats de prevenció que fossin necessàries els resultats de les avaluacions, amb l'abast i contingut establerts en la normativa sobre prevenció de riscos laborals.
- Incomplir l'obligació d'efectuar la planificació de l'activitat preventiva que derivi com a necessària de l'avaluació de riscos, o no realitzar el seguiment de la mateixa, amb l'abast i contingut establerts en la normativa de prevenció de riscos laborals.
- No adoptar l'empresari titular del centre de treball les mesures necessàries per garantir que aquells altres que desenvolupin activitats en el mateix rebin la informació i les instruccions adequades sobre els riscos existents i les mesures de protecció, prevenció i emergència.
- No designar un o diversos treballadors per ocupar-se de les activitats de protecció i prevenció en l'empresa o no organitzar o concertar un servei de prevenció quan això sigui preceptiu.
- La manca de presència dels recursos preventius quan això sigui preceptiu o l'incompliment de les obligacions derivades de la seva presència.
- No facilitar als treballadors designats o al servei de prevenció l'accés a l'informació i documentació que assenyala l'apartat 1 de l'article 18 i en l'apartat 1 de l'article 23 de la Llei de prevenció de riscos laborals.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

- Incomplir l'obligació d'elaborar el pla de seguretat i salut en el treball amb l'abast i contingut establerts en la normativa de prevenció de riscos laborals, en particular per mancar d'un contingut real i adequat als riscos específics per a la seguretat i la salut dels treballadors de l'obra.
- Incomplir l'obligació de realitzar el seguiment del pla de seguretat i salut en el treball, amb l'abast i contingut establerts en la normativa de prevenció de riscos laborals.

També seran faltes greus l'incompliment de les obligacions corresponents al Promotor:

- No designar els coordinadors en matèria de seguretat i salut quan això sigui preceptiu.
- Incomplir l'obligació que s'elabori l'estudi o, si escau, l'estudi bàsic de seguretat i salut, quan això sigui preceptiu, amb l'abast i contingut establerts en la normativa de prevenció de riscos laborals, o quan aquests estudis presentin deficiències o mancances significatives i greus en relació amb la seguretat i la salut en l'obra.
- No adoptar les mesures necessàries per a garantir, en la forma i amb l'abast i contingut prevists en la normativa de prevenció, que els empresaris que desenvolupen activitats en l'obra rebin la informació i les instruccions adequades sobre els riscos i les mesures de protecció, prevenció i emergència.
- No complir els coordinadors en matèria de seguretat i salut les obligacions establertes en l'article 9 del Reial Decret 1627/1997 com a conseqüència de la seva falta de presència, dedicació o activitat en l'obra.
- No complir els coordinadors en matèria de seguretat i salut les obligacions, diferents de les esmentades en els paràgrafs anteriors, establertes a la normativa de prevenció de riscos laborals quan aquests incompliments tinguin o puguin tenir repercussió greu en relació amb la seguretat i salut en la obra.

Seran infraccions molt greus:

- No adoptar el promotor o l'empresari titular del centre de treball, les mesures necessàries per garantir que aquells altres que desenvolupin activitats en el mateix rebin la informació i les instruccions adequades, en la forma i amb el contingut i abast establerts en la normativa de prevenció de riscos laborals, sobre els riscos i les mesures de protecció, prevenció i emergència.
- La manca de presència dels recursos preventius quan això sigui preceptiu o l'incompliment de les obligacions derivades de la seva presència.
- Permetre l'inici de la prestació de serveis dels treballadors posats a disposició sense tenir constància documental que han rebut les informacions relatives als riscos i mesures preventives, tenen la formació específica necessària i compten amb un estat de salut compatible amb el lloc de treball a ocupar.

REAL DECRET 1627/97, EXTRACTE.

- En tota obra de construcció, el Promotor haurà de fer redactar un ESTUDI DE SEGURETAT redactat per un tècnic competent i visat pel col·legi professional corresponent. (Art. 4).
- Quan en l'obra participi més d'una empresa, o empresa i treballadors autònoms, el promotor haurà de nomenar un coordinador de seguretat en fase d'execució d'obra. (Art. 3.2).
- Cada contractista que participi en l'obra haurà de redactar un pla de seguretat que desenvolupi l'ESTUDI DE SEGURETAT qual haurà de ser aprovat pel coordinador de seguretat. (Art. 7). Tenen caràcter de contractistes totes les empreses contractades directament pel promotor.
- A l'obra hi ha d'haver un Llibre d'Incidències, habilitat pel Col·legi Professional de Coordinador de seguretat. (Art. 13).



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

- En els art ° 11 i 12 es fixen les obligacions dels contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
- Abans de l'inici de l'obra el Promotor haurà d'efectuar un avís previ a l'autoritat laboral competent. (Art. 18 i 19). Aquest Avís previ s'ha d'actualitzar a mesura que s'incorporin nous contractistes a l'obra.
- Cadascuna de les empreses contractistes que participi en l'execució de l'obra haurà de disposar dels recursos preventius propis segons es recull en el present Plec i en compliment de l'article 4t de la Llei 54/2003.

Lloseta, agost de 2019.

Miquela Costa Ramis
Arquitecte Tècnic col·legiada 1692



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

DOCUMENT N°3.- PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS

En aquest projecte regiran com a prescripcions tècniques generals les contingudes en el "plec de prescripcions tècniques generals per a obres de carreteres i ports", P.G. 3/75, aprovat per Ordre Ministerial de 6 de febrer de 1976 i modificacions vigents, llevat de l'especificat a l'apartat 3.2 d'aquest plec que modifiqui, amplii o concreti el seu contingut.

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

1.- GENERALITATS

1.1.- DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

El projecte consisteix en diverses actuacions destinades a la rehabilitació dels paviments de diversos trams viaris, voreres i voravies. Les obres inclouran les següents actuacions:

1. Millora de l'asfaltat.

Per una banda, es durà a terme al carrer situat entre les escoles i el camp de futbol, el fressat del sòl existent i la retirada dels residus generats, per posteriorment poder procedir a la col·locació d'una capa de regularització prèvia amb subministre, estès i compactat de la mescla bituminosa en calent del tipus AC 16 Surf, per a continuació procedir amb l'aplicació i compactat de dita mescla bituminosa en calent tipo AC 16 Surf amb un espessor de 5cm, havent prèviament executat el fressat, el qual es marcarà l'àmbit de les obres, i es fressarà la capa superficial de paviment asfàltic, d'una mitjana de 6 cm.

També es durà a terme la senyalització de totes les marques vials dels sòl, i es disposaran de les senyals de trànsit oportunes per garantir un correcte funcionament del trànsit rodat i peatonal.

Es tendran en compte les comportes existents, les qual s'aixecaran i es deixaran al nou nivell resultant.

La superfície total d'intervenció on es durà a terme la millora de l'asfaltat és de 2.487,00m².

2. Millora de l'accessibilitat de les voravies.

Es pretén dur a terme la millora de l'accessibilitat de les voravies situades al carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu cantonada amb carrer des Puig, i dels quatre cantons de les voravies situades entre el carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu i el carrer Federico Garcia Lorca; per això es durà a terme el rebaix de les voravies existents i s'executaran les noves voravies adaptades, procedint a la demolició del paviment i de la vorada existent, per posteriorment procedir a l'execució de les noves voravies, a les quals s'executarà una solera de anivellació per llavors poder procedir a la col·locació de la vorada i les noves rajoles troncocòniques, finalment es transportaran tots els residus generats.

Les voravies objecte del present projecte tenen les següents dimensions, i es veuen grafiades a la documentació gràfica aportada:

- Les voravies situades a la cantonada entre el carrer Puig i el carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu, s'intervé a una d'elles únicament a la part que dona al carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu ja que l'altre part ja està adaptada, mentre que l'altra part si que s'adapten les voravies que donen a ambdós carrers.

* Voravia 1. La dimensió és de 8m de longitud per 1m d'amplada, el que representa una superfície de 8m².



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

* Voravia 2. La dimensió d'una part és de 7,60m de longitud per 1,20m d'amplada, el que representa una superfície de 9,10m².

* Voravia 3. La dimensió de l'altra part que dona al carrer Puig és de 6,50m de longitud per 1,30m d'amplada, el que representa una superfície de 8,50m².

Per tant, les voravies d'aquesta zona representen una superfície d'intervenció igual a 25,60m², en aquest zona també es durà a terme la supressió d'un poste que suporta una lluminària, i es disposarà d'una nova lluminària en un lloc adequat. Així com també es pujaran les comportes existents al nou nivell.

- Les voravies situades a la cantonada entre el carrer Federico Garcia Lorca i el carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu, s'intervé a ambdós carrers.

* Cantonada 1. S'intervé a ambdós carrers, per una banda disposem d'una dimensió de 5,10m de longitud per 1,95m d'amplada, el que representa una superfície de 9,95m². I la part que dona al carrer Mossèn Andreu Alcover, disposa d'una zona d'intervenció de 5,00m per 1,00m, el que suposa una superfície de 5,00m².

El que suposa una superfície total de 15,00m².

* Cantonada 2. S'intervé a ambdós carrers, per una banda disposem d'una dimensió de 5,00m de longitud per 1,10m d'amplada, el que representa una superfície de 5,50m². I la part que dona al carrer Mossèn Andreu Alcover, disposa d'una zona d'intervenció de 5,60m per 2,00m, el que suposa una superfície de 11,20m².

El que suposa una superfície de 16,70m².

* Cantonada 3. S'intervé a ambdós carrers, per una banda disposem d'una dimensió de 5,60 m de longitud per 2,10m d'amplada, el que representa una superfície de 11,80m². I la part que dona al carrer Mossèn Andreu Alcover, disposa d'una zona d'intervenció de 3,50m per 2,00m, el que suposa una superfície de 7,00m².

El que suposa una superfície de 18,80m².

* Cantonada 4. S'intervé a ambdós carrers, per una banda disposem d'una dimensió de 5,10 m de longitud per 2,00m d'amplada, el que representa una superfície de 10,20m². I la part que dona al carrer Mossèn Andreu Alcover, disposa d'una zona d'intervenció de 5,50m per 2,00m, el que suposa una superfície de 11,00m².

El que suposa una superfície de 21,20m².

Per tant, les voravies d'aquesta cantonada representen una superfície d'intervenció igual a 71,70m². Així com també es pujaran les comportes existents al nou nivell.

La superfície total d'intervenció on es durà a terme la millora de l'accessibilitat de les voravies és de 97,30m².

3. Millora de l'illa situada entre el carrer des Puig i el carrer Pastora.

Es durà a terme la pavimentació d'aquesta illa per mitjà d'un paviment de formigó, havent a priori, dut a terme la neteja i anivellació del lloc; així com també s'hi disposarà de mobiliari urbà: bancs i papereres.

La superfície total d'intervenció on es durà a terme la millora de l'illa és de 185,00m². De manera complementària es realitzaran les obres que siguin necessàries per aconseguir la correcta resolució del projecte, com l'aixecament i posterior reposició de tapes de registre, i la realització de les obres, la realització de assaigs de control, etc...



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

S'afectarà el servei de circulació per la via pública. Aquest fet, en general, no ha de suposar cap problema important, ateses les característiques de la trama de carrers afectats, tot i que obligarà a prendre les pertinents mesures de seguretat i senyalització, i pot provocar molèsties puntuals al trànsit. Cada fase de les obres es coordinarà i senyalitzarà d'acord amb les especificacions de la Direcció facultativa i les instruccions de la policia local.

Així mateix, les sèquies previstes s'entrecruaran amb els diferents serveis que comporten infraestructures subterrànies, bàsicament, la xarxa elèctrica de mitjana i baixa tensió, la de telefonia i les xarxes municipals de distribució d'aigua potable, enllumenat, clavegueram i drenatge. Prèviament a l'inici de les obres es sol·licitarà i disposarà de les dades necessàries relatives a la seva ubicació detallada.

Les obres projectades són les definides en la memòria, en els plànols i en el pressupost.

1.2.- OMISSIONS O ERRORS

L'esmentat en el plec de condicions i omès en els plànols, o viceversa, haurà d'ésser executat com si estigués exposat a ambdós documents. En cas de contradicció entre els plànols i el plec de condicions prevaldrà el previst en aquest darrer.

Les omissions en els plànols i en el plec de prescripcions tècniques o les descripcions errònies dels detalls de l'obra que siguin manifestament indispensables per dur a terme l'esperit o les intencions exposades, o que per ús o costum, hagin d'ésser realitzades, no només no eximiran al contractista de l'obligació d'executar aquests detalls de l'obra sinó que, a més, hauran d'ésser executades com si haguessin estat completament i correctament especificades en els plànols i en el plec de prescripcions tècniques.

1.3.- AMIDAMENT I PAGAMENT DE LES OBRES

La manera de realitzar la mesura i les unitats de mida a utilitzar, així com les valoracions i el pagament de les obres, seran les definides al pressupost amb les normes que es descriuen eC aquest plec i, en defecte d'aquest en el PG.3.

Si els esmentats excessos són evitables, la direcció fins i tot podrà exigir que es corregeixin les obres perquè responguin exactament a les dimensions, pendents, etc., fixades en els plànols. Fins i tot quan aquests excessos siguin, a judici de la direcció, inevitables, no es pagaran si formen part de les feines auxiliars necessàries per a l'execució de la unitat d'acord amb el que estableix la clàusula 51 del "Plec de clàusules administratives generals", ni tampoc si els esmentats excessos es troben inclosos en el preu de la unitat corresponent, o si en l'apartat "mesura i pagament de la unitat" figura explícitament que no es pagaran aquests excessos.

Quan els excessos inevitables no estiguin en alguns dels supòsits del paràgraf anterior, seran de pagament al contractista els preus unitaris aplicats a la resta de la unitat.

Si l'obra realment executada té dimensions inferiors a l'obra projectada, és a dir, si les mesures reals són inferiors a les mesures segons plànols o modificacions aprovades i la Direcció els considera acceptables, la mesura a pagar serà el real de l'obra executada, fins i tot en el cas que les prescripcions d'aquest plec fixin per a aquesta unitat que el seu amidament es deduirà dels plànols.

1.3.1.- Amidament i pagament de les unitats no especificades en aquest projecte

El pagament de les obres que no estigui especificat en aquest plec, s'efectuarà d'acord amb els preus establerts en els quadres corresponents. Només quan no existeixin aquests preus i les obres executades no siguin assimilables a alguna de les existents es procedirà a la fixació dels oportuns preus contradictoris en la manera reglamentària.

1.3.2.- Partides alçades a justificar.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

Es mesuraran i pagaran per les unitats realment executades amidades sobre el terreny o en els plànols de construcció que oportunament es redactin. Els preus per a valorar aquestes unitats seran els inclosos en el quadre de preus corresponent o, en absència d'aquest, els aprovats en l'acta de preus contradictoris que es redacti com a complement d'aquest.

1.4.- PREUS UNITARIS

El preu unitari que figura en lletra en el quadre de preus número 1, serà el que s'aplicarà a les mesures per obtenir l'import d'execució material de cada unitat d'obra.

Complementàriament al prescrit en la clàusula 51 del "Plec de clàusules administratives generals", els preus unitaris que figuren en el quadre de preus número 1 inclouen sempre (llevat de prescripció expressa en contrari d'un document contractual i encara que no figuren en la descomposició del quadre número 2 ni en la justificació de preus) els següents conceptes: subministrament (inclòs drets de patent, cànon d'extracció, etc.), transport, amuntegament, manipulació i ús de tots els materials utilitzats en l'execució de la corresponent unitat d'obra, les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, eines, instal·lacions, etc. Les despeses de tot tipus d'operacions, normal o incidentalment, necessàries per a acabar la unitat corresponent i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura en el quadre de preus número 2 es d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes, sense que el contractista pugui reclamar modificació dels preus en lletra del quadre número 1 per a les unitats totalment executades per errors o omissions en la descomposició que figura en el quadre de preus número 2. En l'encapçalament de ambdós quadres de preus figura una advertència a l'efecte.

Encara que en la justificació del preu unitari que figura en el corresponent annex de la memòria s'utilitzin hipòtesis no coincidents amb la manera real d'executar les obres, (jornals i mà d'obra necessària; preu i tipus de materials bàsics; procedència o distàncies de transport; nombre i tipus d'operacions necessàries per a completar la unitat d'obra; dosificació, quantitat de materials, proporció de diferents components o diferents preus auxiliars, etc.), aquests extrems no podran ésser argüïts com a fonament per a la modificació del corresponent preu unitari, atès que s'han fixat a l'únic objecte de justificar l'import del preu unitari i es troben continguts en un document merament informatiu.

En cas de rescissió per incompliment del contractista, els mitjans auxiliars d'aquest podran ésser utilitzats, lliure i gratuïtament, per la direcció de l'obra per a l'acabament d'aquesta, mitjançant el pagament del lloguer que es fixi contradictòriament.

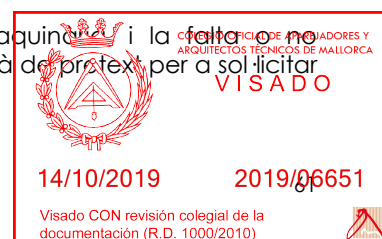
La disposició de les operacions i materials necessaris per executar cada unitat d'obra que figura en els corresponents articles d'aquest plec no és exhaustiva, sinó merament enunciativa per a la millor comprensió dels conceptes que conté la unitat d'obra. Per la qual cosa, les operacions o materials no relacionats però necessaris per a executar totalment la unitat d'obra formen part de la unitat i, consegüentment, es consideren inclosos en el preu unitari corresponent.

1.5.- DISTÀNCIA DE TRANSPORT

En el càlcul dels preus s'han tingut en compte les distàncies mitjanes entre el lloc d'adquisició dels materials i les obres, així com les distàncies estimades a manlleus i abocadors i s'han aplicat els preus de transport vigents. El contractista no tindrà dret a reclamacions sobre aquesta valoració siguin els que siguin la distància i el preu.

1.6.- MAQUINÀRIA

El contractista estarà obligat a efectuar els treballs amb la seva pròpia maquinària i la falta o no d'adequació d'aquesta per a realitzar les feines encomanades en cap cas li servirà de pretext per a sol·licitar pròrrogues o eludir responsabilitats.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

1.7.- ASSAIGS

Es realitzaran els assaigs que venen referits en l'annex corresponent de la memòria i els que la Direcció Facultativa consideri necessaris per a controlar la correcta execució de les obres.

La direcció d'obra podrà, per si mateixa o per delegació, elegir els materials dels quals s'han de fer assaigs, així com presenciar la seva preparació.

Els assaigs, que es facturaran d'acord amb les tarifes vigents en el moment que es realitzin, seran a càrrec del contractista fins a un total de l'1% del pressupost de la contracta.

1.8.- ABOCADORS

Llevat de manifestació expressa en contra a qualque apartat d'aquest plec, la localització d'abocadors, així com les despeses que la seva utilització pugui comportar, aniran a compte del contractista.

Encara que la distància dels abocadors sigui més gran que la suposada en la justificació del preu unitari de l'annex de la memòria, o s'hi hagi omès l'operació de transport a l'abocador, no serà causa suficient per a al·legar modificació del preu unitari que aparegui en el quadre de preus, o al·legar que la unitat d'obra corresponent no inclou aquesta operació de transport a l'abocador.

Si a les mesures i altres documents informatius del projecte es suposa que el material obtingut de l'excavació de l'explanació, fonaments o rases, s'ha d'emprar per a terraplè, farciment, etc., i la Direcció d'obra rebutja aquest material per no complir les condicions d'aquest plec, el contractista haurà de transportar-lo a l'abocador sense dret a cap pagament complementari en la corresponent unitat d'excavació.

Tampoc no serà pagat el transport dels productes sobrants de l'excavació a l'abocador, trobant-se aquest inclòs en el preu de l'excavació.

1.9.- DESVIACIONS PROVISIONALS I CAMINS D'OBRES

El contractista executarà o condicionarà en el moment oportú les carreteres, els camins i els accessos provisionals per a les desviacions que imposin les obres en relació amb el trànsit en general i amb els accessos dels carrers de l'entorn, d'acord amb el que es defineixi en el projecte o les instruccions que rebí de la Direcció. Els materials i les unitats d'obra que comportin les obres provisionals compliran totes les prescripcions d'aquest plec com si es tractés d'obres definitives.

Aquestes obres es pagaran (llevat que aquest plec digui expressament el contrari) amb càrrec a les partides alçades que als efectes figurin en el pressupost; o, en defecte d'aquestes, valorades als preus del contracte. Si a judici de la direcció aquestes desviacions no fossin estrictament necessàries per a la normal execució de les obres i en canvi el contractista les consideri convenientes per facilitar o accelerar l'execució de les obres, no es pagaran.

Tampoc no es pagaran els camins d'obra, com ara accessos, rampes, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra, per al transport de materials a l'obra, o per a accessos i circulació del personal de la direcció facultativa i visites d'obra. No obstant això, el contractista mantindrà aquests camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

La conservació durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals anirà a càrrec del contractista.

1.10.- SERVITUDS I SERVEIS

En relació a les servituds existents regirà el que s'estipula a la clàusula 20 del "Plec de clàusules administratives generals". Als efectes, també es consideraran servituds relacionades en el plec de prescripcions, les que figurin definides en els plànols del projecte.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

Els serveis afectats seran traslladats o retirats per les companyies i organismes corresponents. No obstant això, el contractista tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per a la localització, protecció o desviació, si s'escau, dels serveis afectats de petita importància que la direcció consideri convenient per a la millor marxa de les obres. Aquests treballs seran pagats al contractista, amb càrrec a les partides alçades existents als efectes en el pressupost o per unitats d'obra, aplicant els preus del quadre número 1. En defecte d'aquest, regirà l'establert a la clàusula 60 del "Plec de clàusules administratives generals".

El contractista retirarà els elements que quedin afectats per les obres de la carretera o zones adjacents, com ara senyals, balises, barreres de seguretat i tanques, fanals, semàfors, etc., fentlos el menor dany possible i amuntegant-los a la zona d'obra que fixi la direcció, evitant el seu deteriorament a l'amuntegament.. Aquests elements, així com els accidentalment danyats, remoguts o desplaçats, hauran d'ésser reparats i reposats a la mateixa o nova ubicació, en el cas que aquesta reposició sigui oportuna a judici de la direcció de l'obra. Aquests treballs no es pagaran, llevat que s'especifiqui el contrari en algun apartat d'aquest plec o figurin en el quadre de preus número 1, preus unitaris o partides alçades per al seu pagament.

Els camins que accedeixin als carrers hauran de tenir canalitzat el corrent d'aigua per evitar que aquesta envaeixi la calçada.

1.11.- SENYALITZACIÓ I TRÀNSIT DURANT LES OBRES.

La senyalització de les obres, accessos i zones adjacents que el contractista haurà d'instal·lar segons el que disposa la clàusula 23 del "Plec de clàusules administratives generals", haurà de complir a més amb el codi de circulació vigent, les normes de senyalització de carreteres i d'obres, en especial l'Ordre Ministerial de 14 de març de 1960 i les ordres que als efectes dicti la direcció.

Aquesta senyalització haurà de mantenir-se en perfecte estat de conservació mentre duri la seva funció. El ritme dels treballs s'haurà d'adaptar a les exigències del trànsit general valorades per la direcció. La regulació i, si s'escau, el desviament del trànsit general afectat per les obres, es farà d'acord amb les instruccions que dicti la direcció. El contractista instal·larà totes les tanques, senyals, marques viàries i balises reflectores o lluminoses, que la direcció consideri necessàries.

També instal·larà llums i il·luminació si la direcció ho considera procedent.

Si fos necessari el tall alternatiu del trànsit s'haurà d'obtenir prèviament l'autorització expressa de la direcció, la qual fixarà els dies i hores per fer-ho. S'aplicaran els mitjans que donin al trànsit la major seguretat i fluïdesa compatibles amb els treballs de l'obra.

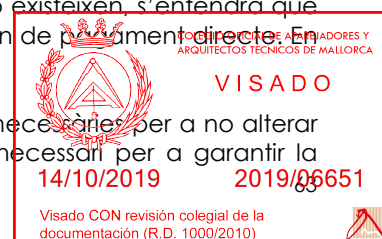
Els treballs de senyalització i regulació del trànsit durant les obres seran pagats amb càrrec a les partides previstes a l'Estudi de seguretat i salut. Si no existeixen aquestes partides s'entendrà que aquestes despeses estan incloses en els preus unitaris, per la qual cosa no seran de pagament directe. En qualsevol cas, el contractista haurà de mantenir la senyalització i regulació del trànsit en perfectes condicions de serveis vials. La conservació de la senyalització correrà a càrrec del contractista.

Els accidents o danys que es produeixin imputables a les obres o a la seva senyalització seran responsabilitat del contractista, sense que la prèvia aprovació per la direcció d'obra de la senyalització i mesures adoptades eximeixi al contractista d'aquesta responsabilitat.

1.12.- MESURES DE SEGURETAT I SALUT

Siguin les que siguin les mesures de seguretat necessàries per a la correcta execució de les obres, el seu pagament es farà mitjançant les partides previstes a l'Estudi de Seguretat i Salut inclòs als Annexos a la Memòria, que no podran en cap cas ésser sobrepasades. Si aquestes partides no existeixen, s'entendrà que aquestes despeses es troben incloses en els preus unitaris, per la qual cosa no seran de pagament directe. En qualsevol cas el contractista haurà d'adoptar-les i mantenir-les en bon estat.

L'execució de tota classe d'excavacions es farà adoptant totes les precaucions necessàries per a no alterar l'estabilitat del terreny i dels edificis pròxims, s'apuntalarà i s'esgotarà on sigui necessari per a garantir la



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

seguretat de l'obra i evitar danys a persones i propietats. Totes aquestes precaucions i proteccions estaran incloses en els preus d'excavació del quadre de preus núm.1.

1.13.- REPLANTEIG

L'enginyer director farà sobre el terreny la comprovació del replanteig general de les obres i el de les seves diferents parts que siguin necessàries durant l'execució de les obres, havent d'ésser-hi present el contractista, el qual es farà càrrec de les marques, senyals, estaques i referències que es deixin en el terreny. Del resultat d'aquestes operacions s'aixecaran actes que firmaran l'enginyer i el contractista.

Seràn per compte del contractista totes les despeses, tant de jornals com de materials, que s'originin al practicar la comprovació i el replanteig referits en aquest apartat.

1.14.- PERSONAL D'OBRA

El contractista serà representat permanentment en l'obra per persona o persones amb poder suficient per disposar sobre totes les qüestions relatives a aquesta. Aquesta representació haurà d'ésser vinculada almenys a un enginyer de camins i a un enginyer tècnic d'obres públiques; també hi haurà un topògraf i un encarregat general per a la direcció de l'execució de l'obra. Aquest personal directiu serà auxiliat a l'oficina i a l'obra pel nombre de tècnics de categoria subalterna i operaris especialitzats que la direcció facultativa de l'obra estimi convenient.

1.15.- SUBCONTRACTISTA O ESCARADER

L'adjudicatari o contractista general podrà donar a escarada o en subcontracte qualsevol part de l'obra, però amb la prèvia autorització de la Direcció d'obra.

L'obra que el contractista pugui donar a escarada, no podrà excedir del cinquanta (50) per cent del valor total del contracte.

La direcció d'obra es troba facultada per decidir l'exclusió d'un escarader per ésser incompetent o no reunir les necessàries condicions. Aquesta decisió es comunicarà al contractista el qual haurà de prendre les mesures necessàries i immediates per a la rescissió d'aquesta escarada.

El contractista serà sempre el responsable davant l'Administració de tota activitat de l'escarader i de les obligacions derivades del compliment de les condicions expressades en aquest plec.

1.16.- INSTAL·LACIONS AUXILIARS

El contractista queda obligat a construir pel seu compte, i retirar al final de les obres, totes les edificacions auxiliars.

Totes les obres es supeditaran a l'aprovació de la direcció d'obra, pel que fa a la seva ubicació i, en el seu cas, al seu aspecte, quan l'obra principal així ho exigeixi.

Si en un termini de trenta (30) dies a comptar des de l'acabament de les obres, la contracta no ha retirat totes les instal·lacions, eines, materials, etc., el promotor podrà retirar-los per compte del contractista.

1.17.- RESPONSABILITATS I ALTRES DESPESES A COMPTE DEL CONTRACTISTA

En totes les mesures a adoptar es seguiran les instruccions del director de l'obra.

1.17.1.- Relacions legals i responsabilitats amb el públic

L'adjudicatari haurà d'obtenir tots els permisos i llicències necessàries per a l'execució de les obres, exceptuant les corresponents a l'expropiació de les zones afectades per aquestes.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

També haurà d'indemnitzar als propietaris pels drets que els hi corresponen i per tots els danys que es causin amb motiu de les diferents operacions que requereix l'execució de les obres.

1.17.2.- Facilitats per a la inspecció

L'adjudicatari proporcionarà a la Direcció d'obra o als seus representants tota classe de facilitats per als replanteigs, reconeixements i mesures, així com per a la inspecció de la mà d'obra, inclòs els tallers o fàbriques on es produeixen o preparin els materials o es facin treballs per les obres.

Correran a càrrec del contractista les despeses d'inspecció i vigilància de les obres.

1.17.3.- Despeses amb caràcter general a càrrec del contractista

Seràn per compte del contractista les despeses que originin els treballs addicionals de replanteig general o la seva comprovació i els replanteigs parcials: els de construcció, desmuntatge i retirada de tota mena de construccions auxiliars; els de protecció de materials i de la pròpia obra de tot deteriorament, dany o incendi (complint els reglaments vigents per a emmagatzematge d'explosius carburants); subministrament i col·locació de cartell d'obres; els de neteja i evacuació de deixalles i escombraries; els de construcció i conservació de camins provisionals, desguassos, senyals de trànsit i resta de recursos necessaris per a proporcionar seguretat dins les obres; els de retirada al final de l'obra de les instal·lacions, d'eines, materials, senyals, etc., i neteja general de les obres; així com l'adquisició d'aigua i energia; la retirada dels materials rebutjats i la correcció de les deficiències observades amb els corresponents assaigs i proves.

En els casos de rescissió de contracte, qualsevol que sigui la causa que els motivi, correrán també a càrrec del contractista les despeses originades per la liquidació, així com les despeses de retirada dels mitjans auxiliars, utilitzats o no, en l'execució de les obres projectades.

1.18.- TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

Serà l'especificat en el contracte, en cap cas superior al termini considerat en aquest projecte, igual a sis (6) setmanes.

1.19.- RESCISSIÓ DEL CONTRACTE

En cas de rescissió, qualsevol que sigui la causa, regiran les disposicions previstes en la Llei 13/1995 de 18 de maig de contractes de les Administracions Públiques i la resta de textos concordants, sense perjudici de les penaltats que s'estableixin en el "Plec de Condicions" del projecte.

1.20.- PROVES DE LES OBRES

Abans de verificar la recepció, i sempre que sigui possible, les obres es sotmetran a proves de resistència, estabilitat i, si és procedent, impermeabilitat, procedint-se procedirà a la presa de mostres per a la realització d'assaigs, tot això d'acord amb el programa que redacti la direcció d'obra.

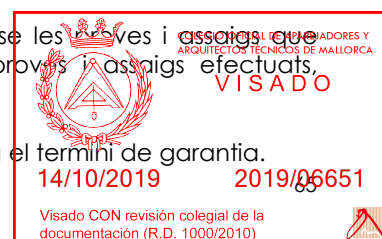
Totes aquestes proves i aquests assaigs aniran a compte del contractista, i s'entén que no es verificaran totalment fins que donin resultats satisfactoris.

Els assentaments, avaries, accidents o danys que es produeixen en aquestes proves i procedeixen de la mala construcció o manca de precaucions, seran reparats pel contractista i al seu càrrec.

1.21.- RECEPCIÓ

Una vegada acabades les obres es procedirà al seu reconeixement, realitzant-se les proves i assaigs que prescriu l'apartat anterior. Del resultat del esmentat reconeixement i de les proves i assaigs efectuats, s'aixecarà un acta que firmaran el contractista i la direcció d'obra.

Si els resultats son satisfactoris es rebran les obres i es comptarà des d'aquesta data el termini de garantia.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

Si els resultats no son satisfactoris i no procedeix rebre les obres, es concedirà al contractista un termini breu per a corregir les deficiències observades, transcorregut el qual haurà de procedir a un nou reconeixement i a proves i assaigs, si la direcció de l'obra els estima necessaris, per a dur a terme la recepció.

Si passat aquest termini no s'haguessin subsanat els defectes observats es donarà per rescindit el contracte, amb pèrdua de la fiança i garantia si n'hi hagués, d'acord amb el prescrit en l'article corresponent a la rescissió del contracte.

1.22.- TERMINI DE GARANTIA

Serà l'especificat en el contracte i no podrà ésser inferior a un any.

1.23.- CONSERVACIÓ DE L'OBRA

El contractista està obligat a conservar durant l'execució de les obres i fins la seva recepció totes les obres que integren el projecte o modificacions autoritzades, així com els vials i servituds afectades, desviaments provisionals, senyalitzacions existents i senyalitzacions d'obra i elements auxiliars, mantenint-los en bones condicions de viabilitat.

Els treballs de conservació durant l'execució de les obres no es pagaran, llevat que expressament es digui el contrari en qualque document contractual d'aquest projecte.

Si el contractista descuidés la conservació i donés lloc a que perillés l'obra, s'executarien per la pròpia Administració i a càrrec del contractista els treballs necessaris per evitar el dany.

1.24.- LIQUIDACIÓ DE L'OBRA

Sobre el fonament de la mesura i la valoració general efectuada després de la recepció es redactarà la liquidació final de les obres que haurà de quedar formulada dins el termini de sis mesos a comptar des de la data d'aprovació de l'acta de recepció.

Les despeses de la liquidació aniran a compte del contractista.

1.25.- DISPOSICIONS APLICABLES

A més del esmentat "Plec de prescripcions tècniques generals" per a obres de carreteres i ponts (PG-3) son aplicables, com supletòries i complementàries de les contingudes en aquest plec (sempre que no modifiquin o s'oposin a l'especificat en el plec), totes les disposicions, normes i legislació que tinguin relació amb l'execució de les obres, entre les quals es destaquen, sense caràcter exhaustiu, les següents:

- Instrucció de recepció de ciments RC-08 aprovada per *Real Decreto 956/2008, de 6 de junio, Ministerio de la Presidencia.*
- Instrucció estructural EHE-08 aprovada per *Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio.*
- Instrucció relativa a les accions a considerar en el projecte de ponts de carreteres, aprovada per O.M. de 28 de febrer de 1972.
- Norma sismoresistent: part general i d'edificació, *NCSR - 02, aprobada por el Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre.*
- Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de contractes del Sector Públic.
- Plec de clàusules administratives generals per a la contractació d'obres del Estat, aprovat per decret 3854/1970 de 31 de desembre.
- Plec de clàusules administratives particulars establert per a la contractació d'aquestes obres.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

- Codi de circulació vigent.
- Llei 31/1995 de 8 de novembre de prevenció de riscos laborals i RD 1627/1997 de 24 d'octubre pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

- Instrucció de senyalització d'obres 8.3 IC i els manuals d'exemples per a les obres fixes i mòbils.

Així com la legislació que substitueixi, modifiqui o completi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que sigui vigent amb anterioritat a la data del contracte.

Els danys físics i materials ocasionats per incompliment de les esmentades disposicions seran totalment responsabilitat del contractista.

El contractista haurà d'obtenir tots els permisos i llicències necessàries per a l'execució de les obres i correran al seu càrrec les indemnitzacions per perjudicis ocasionats a tercers com a conseqüència de les obres, i totes les obres auxiliars necessàries per a la correcta execució del projecte.

També queda obligat a complir totes les disposicions vigents relatives a contractes de treball, remuneracions mínimes, subsidi familiar, jubilació, accidents de treball, assegurança de malaltia, etc., a la signatura del contracte o que es dictaminin durant els treballs.

1.26.- OBRES DEFECTUOSES

Si alguna obra no s'executa segons les condicions del contracte, però és admissible a judici de l'enginyer director, podrà ésser rebuda, però el contractista es trobarà obligat a conformar-se, sense dret a reclamació, amb la rebuda que l'enginyer director aprovi, llevat el cas que el contractista la demoleixi pel seu compte i la refaci d'acord amb les condicions del contracte.

1.27.- VARIS

Per a que els excessos d'execució de qualsevol unitat d'obra es puguin pagar, hauran d'ésser prèvia i expressament autoritzats per escrit per la Direcció de l'obra i regirà l'establert a l'apartat 1.3. d'aquest plec. el temps que durin les obres i ho farà d'acord amb les indicacions del Director de l'obra. Això correrà a càrrec del contractista.

1.28.- CASOS NO PREVISTS

En tots els casos no prevists en aquest plec seran aplicables els preceptes de la legislació general d'obres públiques, de la legislació de contractació administrativa i de la legislació social i especialment la Llei de contractes de l'Estat

2.- CONDICIONS DELS MATERIALS I MÀ D'OBRA

Regirà en tot moment l'especificat en el PG-3, llevat del que modifiqui aquest plec.

2.1.- RECEPCIÓ DELS MATERIALS

a) Els materials, per poder ésser emprats a les obres, hauran d'ésser reconeguts i assajats per la direcció de l'obra com aquesta consideri convenient. El cost dels jornals i assaigs ho pagarà el contractista. Aquest examen no implicarà recepció dels materials, per consegüent, la responsabilitat del contractista del compliment de les condicions que es tracten en aquest capítol, no cessarà fins que sigui rebuda definitivament l'obra en la qual s'hagin emprat.

b) Per comprovar que els materials que s'emprin siguin sempre de la mateixa qualitat, el contractista haurà de lliurar a la direcció de l'obra mostres dels materials per ésser assajats, o certificats d'origen de les cases que els subministrin, segons siguin estrangers o estatals.

2.2.- CASOS EN QUÈ ELS MATERIALS NO SATISFACIN LES CONDICIONS



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

Quan els materials no satisfacin el que per a cada un determinen els articles següents, el contractista s'atindrà al que ordeni per escrit la direcció d'obra per al compliment del preceptuat en els respectius articles d'aquest plec.

2.3.- MATERIALS NO ESPECIFICATS

Els materials que s'hagin de fer servir en obra i no es trobin especificats en aquest plec no podrán ésser emprats sense haver estat reconeguts per la direcció d'obra, la qual podrà rebutjar-los si no reuneixen, al seu parer, les condicions exigibles per aconseguir la finalitat que ha motivat el seu ús. En aquest cas el contractista no tindrà dret a cap reclamació.

2.4.- QUALITAT DELS OPERARIS

Per a cadascun dels treballs específics es disposarà de la mà d'obra especialitzada corresponent, la qual haurà de realitzar aquests treballs d'acord amb les bones regles de l'art del seu ram i satisfent a la Direcció d'obra.

En cada cas la mà d'obra es trobarà, pel que fa a categoria, d'acord amb la dificultat o la delicadesa del treball a realitzar. La direcció de les obres podrà, si ho troba convenient, exigir la presentació de la cartilla professional o dels elements de judici que consideri necessaris per acreditar el compliment d'aquests extrems.

2.5.- CEMENTS

Per a la recepció de ciments s'aplicarà l'indicat en el vigent Plec de prescripcions tècniques generals. En la fabricació del formigons es farà servir ciment portland tipus CEM I-32,5. L'ús d'altre tipus de ciment haurà d'ésser prèviament aprovat per l'enginyer director.

Tant en la fabricació com en el transport s'aplicaran les normes vigents per a ciments i formigons. Pel que fa a la utilització d'additius i qualsevol altre producte diferent a la dosificació normal, aquests també hauran de tenir en compte la legislació vigent i ésser aprovats pel director de l'obra.

Queda expressament prohibida la utilització de cendres procedents de centrals tèrmiques co additius en qualsevol element armat, encara que només sigui lleugerament. En els elements no armats serà preceptiva la prèvia autorització per escrit del director de l'obra en cada cas concret.

2.6.- LLIGANTS BITUMINOSOS

Es tindrà en compte l'Ordre de 4 de desembre de 1980, apartat 3, sobre la reducció del consum de lligants bituminosos (BOE núm. 300, de 15 de desembre de 1980).

2.6.1.- Betums asfàltics

Per a la fabricació de mescla bituminosa en calent s'emprarà betum asfàltic modificat amb polímers tipus BM3 o bé betum 60/70, llevat que el Director d'obra ordeni una altra cosa. Es complirà l'especificat a l'art. 211 del PG-3.

2.6.2.- Emulsions asfàltiques

S'utilitzarà EAR en rec d'adherència, ECI en recs d'imprimació. Podran canviar-se aquests tipus si ho autoritza el Director de l'obra.

2.7.- MATERIALS CERÀMICS I PREFABRICATS DE FORMIGÓ

2.7.1.- Vorades



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

Les vorades prefabricades de formigó s'executaran amb formigó del tipus HM-20 o superior, fabricat amb àrids procedents de picament, (la mida del quals serà com a màxim de vint mil·límetres), i ciment portland CEM I-32,5.

La forma i dimensions de les vorades de formigó seran les senyalades en els plànols. La secció transversal de les vorades corbes serà la mateixa que la de les rectes i la seva directriu s'ajustarà a la curvatura de l'element constructiu en el qual hagin d'ésser col·locades.

La longitud mínima de les peces serà de 0,50 metres.

S'admetrà una tolerància de 10 mm en les dimensions de la secció transversal.

2.7.2.- Rajoles de vorera

S'emprarà rajola de quadrets, de forma quadrada, de vint (20) centímetres de costat i gruix mínim de dos (2) centímetres.

La dosificació del morter en la capa de desgast no serà inferior en ciment a la proporció de tres (3) d'arena per dos (2) de ciment i en la resta a la de tres (3) d'arena per una (1) de ciment. El gruix d'aquesta capa de desgast no serà inferior a dos (2) mil·límetres.

El dibuix serà del tipus comercialment denominat de "pastilla" amb nou (9) elements de tres per tres (3 x 3), separats per estries de secció semicirculars de quatre (4) mil·límetres de radi.

2.7.4.- Materials ceràmics

Els materials ceràmics seran de classe 1a i s'ajustaran a les especificacions dels articles 221, 222 i 223 del PG-3. Hauran d'ésser aprovats per l'enginyer director.

2.8.- METALLS

2.8.1.- Barres corrugades per a formigó armat

Llevat d'especificació expressa en contra en els plànols, les armadures seran d'alta adherència, del tipus B 500 S y hauran de complir amb l'establert en els articles 241 i 600 del PG-3, modificats per l'O.M. de 21 de gener de 1988 del MOPU, i a la instrucció EHE.

El contractista sotmetrà els corresponents quadres de desglossament i esquemes a l'aprovació de l'enginyer director.

S'utilitzaran separadors de morter o plàstic per mantenir la distància entre els paraments i les armadures. Seran aprovats per l'enginyer director.

Els separadors de morter no es faran servir en paraments vists. En aquests casos s'utilitzaran separadors de plàstic que no deixin empremta o, si la deixen, que sigui mínima.

La distància entre els separadors situats en un plànol horitzontal no ha d'ésser mai superior a un metre (1 m) i pels situats en un plànol vertical, no ha d'ésser superior a dos metres (2 m).

En cas d'utilitzar acobladors seran sempre del tipus "mecànic". No s'acceptaran procediments fonamentats en la soldadura.

La resistència mínima d'un acoblador serà superior en un vint-i-cinc per cent (25%) a la de les barres que uneixi.

Les característiques i emplaçaments dels acobladors seran les indicades en els plànols o, en defecte d'aquests, les determinades per l'enginyer director.

Els recobriments seran:

- Quatre centímetres (4 cm) en la cara inferior dels fonaments.
- Quatre centímetres (4 cm) en la cara superior dels fonaments.
- Tres centímetres (3 cm) en el parament exterior de murs, aletes i testeres (intradós).
- Quatre centímetres (4 cm) en la cara interior de murs, aletes i testeres (intradós).



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

- Tres centímetres (3 cm) en les lloses.

Les armadures es pagaran pel seu pes en quilograms (Kg) deduït dels plànols a partir dels pesos unitaris de cada diàmetre i les longituds calculades.

El pagament inclou, a més de les minves i escapçadures que assenyala el PG-3, juncions acobladores, separadors, tirants i puntals, si fossin necessaris.

No es pagarà per separat el Kg d'acer B 500 S en armadures de peces prefabricades, quedant inclòs en els seus corresponents preus unitaris.

2.8.2.- Altres elements metàl·lics

La resta d'elements metàl·lics com ara barres llises, malles, perfils - laminats o no -, etc., compliran les especificacions del PG-3, les indicacions del plànols i les que assenyali l'enginyer director.

En cas de modificació de les seves característiques o si aquestes no es trobessin marcades en els plànols, haurien d'ésser aprovades per l'enginyer director.

2.9.- PINTURES

2.9.1.- Pintures i microesferes en marques vials reflexives

En el termini d'un mes des de l'adjudicació de les obres, el contractista haurà de comunicar per escrit a la Direcció d'aquestes el nom i l'adreça de les empreses fabricants de la pintura i de les microesferes de vidre que utilitzarà en l'obra; també haurà de comunicar la marca o referència que les esmentades empreses donen a la pintura i microesferes i indicarà les seves característiques, que haurà de justificar amb assaigs realitzats en un laboratori oficial.

La Direcció de les obres, després d'efectuar els assaigs i comprovacions que consideri oportuns, aprovarà o rebutjarà els productes proposats pel Contractista.

2.9.2.- Altres pintures

Els colors, olis, vernissos i secants utilitzats en la pintura de murs, fusta o ferro, seran de primera qualitat. La pintura per a les superfícies metàl·liques es compondrà de mini de ferro finament polvoritzat en oli de llinosa clar, completament pur, cuit amb litargiri, protòxid de magnesi, fins arribar a un pes específic de nou-centes trenta-nou (939) mil·lèsimes. El mini contindrà, al menys, un setanta-cinc per cent (75%) d'òxid de plom i no contindrà gens de sofre.

Els materials colorants hauran de trobar-se finament mòlts, utilitzant oli de llinosa completament pur. La pintura haurà de tenir la fluïdesa necessària per aplicar-se amb facilitat a les superfícies, però haurà d'ésser suficientment espessa perquè no es separin els seus elements i es puguin formar capes de gruix uniforme. Les portes, finestres, armadures i taulers de fusta es pintaran al oli, tenint compte d'empastar entre els nus o les petites desigualtats que pugui presentar la fusta.

Tots els ferros s'imprimiran amb dues mans de mini de plom després d'haver fet net l'òxid que puguin tenir les peces; sobre la imprimació s'estendran dues mans de color a l'oli.

No s'estendrà cap mà sense que estigui eixuta l'anterior. Cada mà haurà de cobrir per complet la precedent i serà d'un gruix uniforme, sense presentar bòfegues, desigualtats ni aglomeracions de color.

S'utilitzarà com a secant el litargiri o altres substàncies anàlogues sempre que sigui necessari el seu ús, però es consentirà afegir-ho a l'oli quan sigui el plom el fonament del color.

Els tons i distribució dels colors es designaran oportunament.

Les superfícies que hagin d'ésser envernissades duran, al menys, dues capes de vernís.

2.10.- FORMIGONS

Els formigons seran de les característiques indicades en els plànols per a cada element, i, en tot cas, que l'enginyer director ordeni altra cosa.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

Tots els materials constitutius ampliaran les condicions exigides a la Instrucció EHE.

No es procedirà al formigonat de cap unitat sense l'autorització prèvia de l'enginyer director. Anirà a càrrec del contractista la demolició de les unitats formigonades sense complir aquest requisit, si així ho ordena l'enginyer director.

Els preus dels formigons indicats en els quadres de preus inclouen tant el propi formigó col·locat, vibrat i curat, com els elements auxiliars necessaris per a la seva col·locació i els encofrats i cimbres si fossin necessaris, encara que aquests elements no figurin en la descripció del preu que figura en els quadres i llevat que existeixi en els quadres un preu en el que explícitament s'indiqui una altra cosa, i que en els amidaments i pressupost s'apliqui aquest preu a alguna unitat.

En les superfícies vistes, els encofrats podran ésser de panells acrílics, de fusta contraxapada, o de post emmetxada. En cas de que els plànols no determinin el tipus d'encofrat que s'haurà d'utilitzar, l'enginyer director ho decidirà. Es prohibeix expressament l'ús de panells d'aglomerat en aquestes superfícies. Tots els cantells vists es remataran amb un mata-racó que anirà inclòs en el preu del m3 de formigó, o en el del m2 d'encofrat, si existeix alguna unitat en la que s'apliqui la mesura separat de formigó i encofrat.

La mesura i el pagament es faran per metres cúbics realment col·locats en murs, piles, lloses i taulers, i per mesures segons plànols en fonaments, cunetes revestides, soleres de formigó en massa i altres elements de formigó no estructurals. No es pagaran els possibles excessos de formigó originats per sobre - excavacions o farciment de cavitats.

El preu inclou tots els elements i operacions auxiliars necessàries per a la completa execució de la unitat.

2.11.- ALTRES MATERIALS

Els altres materials que, encara que no es trobin especificats en aquest plec, hagin d'ésser emprats en obra, seran de primera qualitat i no podran ésser utilitzats sense que abans els hagi reconegut l'enginyer director. Aquest podrà rebutjar-los si no reuneixen al seu parer les condicions exigides per aconseguir l'objecte que motivés el seu ús.

2.15.- MATERIALS QUE NO REUNEIXEN CONDICIONS

Quan els materials no fossin de la qualitat prescrita en aquest plec, o no tinguessin la preparació en aquest exigida, o al cap i a la fi, quan a falta de prescripcions formals en aquell es reconegués o demostrés que no fossin adequats pel seu objecte, l'enginyer director donarà ordre al contractista perquè, al seu càrrec, els reemplaci per uns altres que satisfacin les condicions o compleixin el seu objectiu. Si els materials fossin defectuosos, però acceptables al parer de l'Administració, es rebran, però amb la rebaixa de preu que aquesta determini, a no ésser que el contractista s'estimi més substituir-los per altres en condicions.

3.- UNITATS D'OBRA

3.1.- EXPLANACIONS

3.1.1.- Desbrossada del terreny

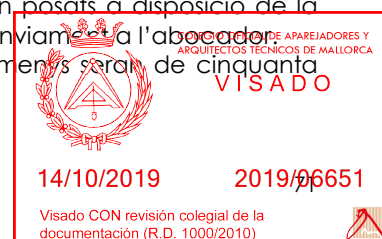
Els materials llenyosos procedents de la desbrossada hauran d'ésser retirats de la zona d'obra amb celeritat, fent-se expressament responsable al contractista de les conseqüències que poguessin derivar de no fer-ho així.

La mesura i pagament es farà per metres quadrats (m2) realment executats en obra.

L'execució es realitzarà segons indica l'article 300 del PG-3 i d'acord amb les ordres que dicti l'enginyer director.

3.1.2.- Demolicions

Els materials procedents de demolicions de parets, forjats o altres fàbriques, seran posats a disposició de la direcció que decidirà sobre la conveniència del seu amuntegament, utilització o enviament a l'abocador. El director d'obra designarà la profunditat de demolició dels fonaments, que almenys seran de cinquanta centímetres (0,50 m) per sota de la cota més baixa del terraplè o desmunt.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

En la demolició d'estructures, en el cas d'instal·lacions, el tall i retirada dels serveis afectats (aigua, gas, telèfon, electricitat, etc.) serà realitzat pel contractista sota les instruccions de les companyies subministradores, anant al seu càrrec les despeses o sancions a que donés lloc l'incompliment d'aquestes instruccions.

La mesura i el pagament distingeix:

- 1.- Demolició de fàbriques de formigó (en massa o armat).
- 2.- Demolició de planta d'edificació.
- 3.- Demolició de murs i fàbriques, no de formigó.
- 4.- Demolició de voreres.
- 5.- Aixecament i amuntegament de vorada.

La mesura i el pagament seran per unitats realment executades d'acord amb els plànols i el director de l'obra.

Els preus inclouen la demolició, càrrega, transport i descàrrega al lloc d'utilització, magatzem o abocador, segons indiqui l'enginyer director, així com el seu esmicolament i reciclatge com a àrid per farciments o formigons no estructurals.

En els casos primer i tercer la mesura i pagament serà per metres cúbics (m3). En els casos segon i quart serà per metres quadrats (m2) de superfície edificada a cada planta realment demolida, incloses les externes. En el cinquè cas serà per metres lineals.

La demolició de paviments existents de formigó s'inclourà en demolició de fàbriques de formigó.

3.1.3.- Escarificat i compactació del ferm existent

Consisteix en la disgregació del ferm existent, efectuada per mitjans mecànics, i la seva posterior compactació.

3.1.4.- Excavacions

Totes les excavacions s'executaran sempre d'acord amb les dimensions i profunditats que figuren en els plànols del projecte o les modificacions que la direcció d'obra consideri convenientes a la vista del terreny que es trobi.

La direcció d'obra comunicarà per escrit al contractista les modificacions que s'hagin de fer.

No es podrà començar cap excavació sense que prèviament s'hagi marcat el seu replanteig, amb l'aprovació de la direcció d'obra. El contractista haurà d'avisar tant al començament de qualsevol tall d'excavació com al seu acabament, d'acord amb els plànols i ordres rebudes de la direcció d'obra. La direcció d'obra donarà, si és procedent, la seva aprovació per continuar amb l'obra.

Llevat que la direcció d'obra doni el seu permís, totes les excavacions s'hauran d'executar en sec.

Per això el contractista desviarà les aigües superficials que pugui trobar, de la manera que ordeni la Direcció d'obra i al seu risc. Si per manca de precaucions es produeixen inundacions de les excavacions, les avaries seran reparades en la forma que indiqui la Direcció d'obra i aniran a càrrec del contractista.

Si del reconeixement del terreny, practicat en efectuar les excavacions, resultés necessari o convenient canviar el sistema de fonament previst per les obres de fàbrica, es reformarà el projecte i es suspendran mentrestant els treballs. El contractista percebrà, en aquest cas, el cost dels treballs realitzats, però no tindrà dret a cap indemnització per la variació del projecte.

EXCAVACIÓ DE TERRA VEGETAL. Al començament de les obres i a la vista dels corresponents assaigs, la direcció d'obra indicarà la profunditat i l'extensió per executar una excavació prèvia de la terra vegetal.

Llevat que l'enginyer director indiqui una altra cosa, es considerarà el gruix mitjà de terra vegetal assenyalat en el projecte.

La terra extreta haurà d'ésser amuntegada pel seu posterior transport i col·locació sobre els talussos i illots que s'assenyalin.

La mesura i pagament serà per metres cúbics (m3) realment excavats en obra. El preu inclourà l'excavació, càrrega, transport i descàrrega a l'abocador o el seu amuntegament per a una posterior utilització.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

Tota la terra vegetal extreta serà propietat de l'administració i el director de l'obra decidirà la seva destinació. Si en acabar les obres resultés un excedent de terra vegetal, el contractista l'haurà de transportar a l'abocador, a càrrec seu, fins a un màxim de 10 Km.

EXCAVACIÓ DE L'ESPLANACIÓ I DELS PRÈSTECES. S'adopta com a definició d'aquesta unitat d'obra la continguda en l'apartat 320.1 del PG-3.

Si en els amidaments i pressupost figuren partides per l'excavació de l'explanació i l'excavació en roca, s'aplicaran els preus corresponents dels quadres. Si no és així, l'excavació serà no classificada, amb la qual cosa, el preu inclourà: l'excavació de tot tipus de materials (s'emprin o no explosius); la maquinària o els mitjans necessaris per l'excavació, càrrega i transport al lloc d'utilització (dipòsit o abocador); així com la repassada de l'excavació.

Es considerarà inclosa en aquesta unitat la demolició de paviments asfàltics existents en zona de desmunt. La destinació dels materials sobrants de l'excavació de l'explanació no suposarà mai cap cost addicional a la unitat d'obra, qualsevol que sigui la distància de transport.

Els materials que provenen de l'excavació, d'acord amb les seves característiques, podran ésser utilitzats com a terraplè o pedraplè, sempre que així ho consideri el Director de l'obra.

Les mesures especials per protegir els talussos es consideraran incloses en la unitat d'excavació. En relació a l'acabat dels talussos de desmunt en roca, serà obligada l'aplicació de la tècnica denominada "pretall" en els últims tres metres (3 m) anteriors al plànol de talús definitiu. El talús resultant tindrà la inclinació fixada i les seves irregularitats estaran compreses dins dels següents límits: les puntes, zones sortints o entrants, distaran menys de trenta centímetres (30 cm) del plànol mitjà traçat del talús i les diferències existents en una zona no superaran els cinquanta centímetres (50 cm).

Els talussos tendran els pendents indicats en els plànols. L'excavació es mesurarà i pagarà en metres cúbics (m³) realment excavats, mesurats damunt els plànols de perfils transversals, un cop comprovats que son correctes. El preu inclourà càrrega i transport a l'abocador o amuntegament, així com la repassada i tots els elements necessaris, qualsevol que sigui el tipus de terreny. L'excavació de préstecs no es mesurarà ni es pagarà directament perquè el seu pagament es considera inclòs en el de la unitat de material. El preu inclourà tant l'excavació com el transport i pagament del cànon d'excavació si n'hi hagués.

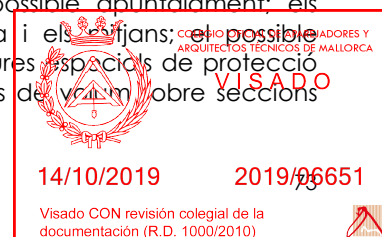
EXCAVACIONS EN FONAMENTS, RASES I POUS. L'excavació serà no classificada. El preu de l'excavació en rases i pous inclou tot tipus d'incidències respecte dels serveis existents i que s'hagin d'instal·lar, per la qual cosa no s'admetran reivindicacions per molt nombrosos que siguin aquests serveis, ni per les dificultats que pugui ocasionar el desenvolupament dels treballs.

Quan sigui necessària la utilització de mitjans per garantir la seguretat del personal i de l'obra, aquests aniran a càrrec del contractista.

No es procedirà al farciment d'excavacions sense el reconeixement previ d'aquestes i l'autorització de l'enginyer director.

Tan sols es pagaran les excavacions i els farciments indispensables per executar les obres d'acord amb el projecte. No es pagaran les que, per excés, realitzi el contractista, ja sigui per no observar les toleràncies o els talussos, ja sigui per la seva conveniència per posar en marxa les obres o per qualsevol altre motiu. Els excessos d'excavació es suplementaran amb formigó de feble dosificació de ciment. No es pagarà.

La mesura i pagament es farà per metres cúbics (m³) realment executats deduïts de les seccions teòriques en planta i de la profunditat realment executada. S'inclourà la senyalització i tancament de la zona ocupada; l'excavació; la càrrega i el transport a l'abocador o l'amuntegament; el possible apuntalament; els farciments localitzats, qualsevol que sigui el terreny o material; la maquinària i els mitjans necessaris; l'esgotament de l'excavació; la repassada de talussos i apuntalaments; i les mesures especials de protecció de els talussos i dels serveis existents. No es pagaran els desprendiments o canvis de volum d'obra seccions prèviament fixades per l'enginyer director.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

3.1.5.- Farciments localitzats

Aquesta unitat inclou l'execució dels farciments que assenyala l'article 332 del PG-3. Els farciments localitzats es pagaran segons el preu unitari establert en el quadre de preus.

3.1.6.- Terraplens

Els materials procedents de les excavacions de l'obra que reuneixin les condicions fixades en l'article 339 del PG-3 es podran utilitzar per a terraplè o pedraplè. La Direcció de l'obra assajarà totes les procedències i rebutjarà els materials que no compleixin les condicions. El contractista haurà de transportar aquests materials rebutjats a l'abocador sense que procedeixi cap pagament addicional.

Els talussos dels terraplens tindran una pendent de 3H/1V i un cop repassats es cobriran amb terra vegetal sense pedres ni elements estranys.

L'assaig de placa de càrrega VSS donarà un valor no inferior a 600 Kg/cm² en coronació de terraplè, llevat que el director d'obra indiqui una altra cosa. Aquest cas no donarà lloc a un increment addicional en el pagament d'aquesta unitat.

La mesura i el pagament seran per metres cúbics (m³) realment executats i col·locats en obra, mesurats sobre els plànols de perfils transversals. Aquests inclouran la càrrega, transport, col·locació, compactació i repassada, així com els treballs secundaris - esgotaments i drenatges provisionals, escarificats del terreny, camins d'obra, sanejament de fonjalls, etc.- que puguin ésser necessaris.

En cas de desproporció entre desmunt i terraplè, l'excedent de desmunt es transportarà a l'abocador que aprovi el director de l'obra. El contractista haurà de transportar els materials a l'esmentat abocador i col·locar-los segons les indicacions del director de l'obra sense que això suposi cap cost addicional. No obstant això, el contractista podrà optar per una altra solució, la qual haurà d'ésser prèviament aprovada pel director d'obra.

3.2.- DRENATGES

3.2.1.- Cunetes

Les cunetes, de les dimensions i tipus indicades en els plànols, seran en general sense revestir, llevat que en qualque document contractual del projecte es digui el contrari o que, al parer del director de l'obra, hagin d'ésser revestides per evitar erosió o sediments.

En el cas de que les cunetes vagin revestides, la mesura i pagament d'aquestes es farà amb el preu de les unitats d'obra corresponents i les seves dimensions seran les definides en els plànols o pel director de l'obra. Llevat el revestiment, s'entendran incloses en el desmunt.

Per a cunetes prefabricades de formigó regirà l'estipulat en l'article 40.1 del PG-3.

3.2.2.- Drenatges subterranis

Es col·locaran en les zones indicades en els plànols o on ordeni el director de l'obra. Regirà l'estipulat en l'article 420 del PG-3.

CLAVEGUERAM. Sobre la rasa acabada i una vegada comprovada la rasant es procedirà a la col·locació i construcció dels col·lectors.

Els tubs es col·locaran sobre el formigó de fonament alineant-los, tant en horitzontal com en vertical, sense admetre desviacions de l'alineació teòrica superiors a 5 mm.

Un cop col·locada la canonada es procedirà al farciment de la rasa, col·locant primer la protecció d'arena, llevat en carrers de molt de trànsit o amb rasa de menys d'un metre (1 m) de profunditat que es substituirà l'arena per formigó.

La resta de rasa es farcirà amb material seleccionat de l'excavació en capa de 20 cm, regant primer i piconant després, amb la finalitat d'aconseguir una compactació final equivalent al 90 % del proctor modificat, quan la conducció sigui fora de la calçada, i d'igual densitat que la de l'esplanació en els trams sota la calçada.

La capa superior serà de tot - u de pedrera amb la mateixa compactació.

Es faran proves de la canonada muntada per comprovar l'estanqueïtat dels punts d'entrada amb les ordres rebudes de la Direcció d'obra.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

POUS DE REGISTRE. Els pous seran de la forma i dimensions que es detallen en els plànols, constituïts per anells cilíndrics de formigó acabats en forma troncocònica on es col·locaran els bastiments de les tapes, i aniran afermats sobre solera de formigó.

En tota l'alçada del pou i ancorats en la fàbrica, es col·locaran esglaons o "pates", així com s'indica en els plànols corresponents, de vint mil·límetres (20 mm) de diàmetre, distanciats entre ells vint-i-cinc mil·límetres (25 mm).

El fonament i la fondària del pou variaran segons sigui la dimensió de la secció de la claveguera corresponent.

Es pagaran per unitats completament executades.

3.3.- FERMS

3.3.1.- Capes granulars

CAPA ANTICONTAMINANT. La capa de filtre antiargila o capa anticontaminant es col·locarà sobre el terreny o l'esplanada, en els casos que consideri el Director de l'obra, amb la finalitat d'evitar la contaminació del ferm un cop compactat. Aquesta capa tindrà un gruix entre deu i quinze centímetres (10-15 cm) segons indiqui l'enginyer director.

Els materials es seleccionats exempts d'argiles i altres matèries estranyes.

Se'ls exigeix que $D_{15}/d_{85} < 5$ y $D_{50}/d_{50} < 25$

La capacitat portant serà igual o superior a la del material que li serveixi de suport. La fracció cernuda en el tamís 40 ASTM no presentarà plasticitat. L'equivalent en arena serà superior a 35

(E.A. > 35).

No s'estendrà aquesta capa fins que la superfície suport hagi estat acceptada pel director de l'obra.

La tongada tindrà un gruix uniforme i una humitat òptima que es determinaran en l'obra. La compactació serà com a mínim el noranta-cinc per cent (95 %) de l'assaig "proctor" normal.

La mesura i el pagament es faran per metres cúbics (m³) realment executats, mesurats damunt plànols de perfils transversals i amb el gruix realment executat, que no podrà ésser superior a l'expressament indicat pel director de l'obra i inclourà càrrega, transport, col·locació, compactació i repassada.

SUBBASES GRANULARS. La subbase serà granular amb la granulometria definida com S-1 en l'article 501 del PG-3, llevat que el director de l'obra assenyali una altra cosa.

La subbase, un cop compactada, tindrà el gruix definit en els plànols sota l'eix i es prolongarà d'acord amb la secció tipus del projecte i amb el que indiqui el director de l'obra.

L'assaig de placa de càrrega VSS donarà un valor no inferior a 800 K/cm², llevat que el director d'obra assenyali una altra cosa. Aquest cas no donarà lloc a cap increment addicional en el pagament d'aquesta unitat.

La subbase es mesurarà i pagarà per metres cúbics (m³) realment executats, mesurats en les seccions transversals tipus assenyalades en els plànols o autoritzades pel director de l'obra de forma expressa.

El preu inclou tots els materials, maquinària i operacions necessàries per aconseguir, al parer de director d'obra, un acabat correcte.

Pel que fa a materials, maquinària, procediments i altres, regirà l'iniciat en l'article 500 del PG-3.

BASE. La base serà de macadam amb la granulometria definida com M-1 en l'article 502 del PG-3, llevat que el director de l'obra indiqui una altra cosa.

La base, un cop compactada, tindrà el gruix definit en els plànols sota l'eix i es prolongarà d'acord amb la secció tipus del projecte i amb el que assenyali el director de l'obra.

La base es mesurarà i pagarà per metres cúbics (m³) realment executats, mesurats en les seccions transversals tipus assenyalades en els plànols o autoritzades pel director de l'obra de forma expressa.

L'assaig de placa de càrrega VDD donarà un valor no inferior a 1400 K/cm², llevat que el director de l'obra indiqui una altra cosa. Aquest cas no donarà lloc a cap increment addicional en el pagament d'aquesta unitat.

El preu inclou tots els materials, maquinària i operacions necessàries per aconseguir, al parer del director de l'obra, un acabat correcte.

Pel que fa a materials, maquinària, procediments i altres, regirà l'estipulat en l'article 502 del PG-3.

3.3.2.- Recs bituminosos



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

REC D'IMPRIMACIÓ. El rec d'imprimació s'efectuarà sobre la base aprovada pel director de l'obra. S'utilitzarà l'emulsió asfàltica EAL-1 amb una dotació d'un quilogram i mig per metre quadrat (1.5 kg/m²). L'emulsió i la seva dotació podran ésser modificades d'acord amb el PG-3, pel director de l'obra, a la vista dels resultats. La preparació i neteja de la superfície es considerarà inclosa en el preu de la tona (t) d'emulsió i no es pagarà com a una unitat d'obra diferent.

La mesura i el pagament es farà per tones (t) realment utilitzades en l'obra (o la seva correspondència en m²) d'acord amb el projecte o el director de l'obra.

RECS D'ADHERÈNCIA. El rec d'adherència s'efectuarà entre el ferm existent i la capa intermèdia i entre les dues capes d'aglomerat, un cop estigui la primera col·locada i aprovada pel director de l'obra. S'utilitzarà l'emulsió asfàltica ECR-2 amb una dotació de mig quilogram per metre quadrat (0,5 kg/m²). L'emulsió i la seva dotació podran ésser modificades pel director de l'obra, a la vista dels resultats, d'acord amb el PG-3.

La preparació i neteja de la superfície es considerarà inclosa en el preu de la tona (t) d'emulsió i no es pagarà com unitat d'obra diferent.

La mesura i pagament es farà per tones (t) realment utilitzades en l'obra (o la seva correspondència en m²) d'acord amb el projecte o el director de l'obra.

TRACTAMENTS SUPERFICIALS. Quan s'hagi de realitzar un doble tractament superficial, el lligant que s'emprarà serà del tipus EAR-2, amb una dotació d'un quilogram vuit-cents grams per metre quadrat (1,8 kg /m²) en el primer tractament i un quilogram tres-cents grams (1,3 kg/m²) en el segon.

L'àrid que s'emprarà serà del tipus A 20/10 amb catorze litres per metre quadrat (14 l/m²) de dotació en el primer tractament i del tipus A 20/5 amb vuit litres per metre quadrat (8 l/m²) en el segon tractament. El coeficient de poliment accelerat exigít als àrids serà com a mínim de 0,40.

El tipus de lligant i les dotacions d'aquest i del àrids podran ésser modificats, d'acord amb el PG-3, pel director de l'obra a la vista dels resultats.

La mesura i el pagament seran pel lligant en tones (t) realment esteses i pels àrids en metres cúbics (m³) realment posats en obra. Ambdós preus inclouran preparació de la superfície, transport, col·locació i piconatge.

3.3.3.- Mescles bituminoses

FÍLLER. Serà d'aportació i de bona qualitat: ciment, alfesil, pols de calcària dura o qualsevol altre que sigui acceptat pel director d'obra. En la capa de trànsit i en la capa intermèdia, com a mínim, el cinquanta per cent (50%) serà d'aportació.

ÀRID FI. Les arenes de matxucatge hauran de procedir de roca que compleixi les condicions exigides a l'àrid granat.

Les arenes naturals s'han de trobar lliures de partícules blanques, plàstiques o susceptibles d'inflament i orgàniques.

S'ha d'emprar un alt percentatge d'àrid fi matxucat compatible amb la manejabilitat de la mescla bituminosa.

ÀRID GRANAT. Per fabricar la mescla bituminosa en calent, a més de les condicions prescrites en el PG-3 es compliran les següents:

Tot l'àrid granat haurà de presentar dues o més cares de matxucatge.

Els índex de "lajosidad" (L) o allargament (A), definits per les normes B-5-1812 (1967), hauran de complir el següent:

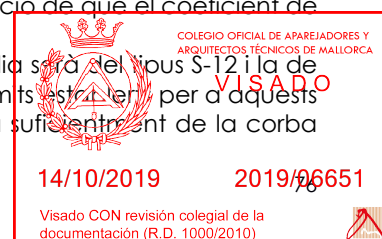
$L < 30$

$A - 1,5 L + 2,5$

El coeficient de Los Angeles haurà d'ésser menor de vint-i-cinc (25) per a la capa de trànsit i menor de trenta (30) per a la capa intermèdia.

L'àrid granat de la mescla bituminosa de la capa de trànsit complirà amb la condició de que el coeficient de poliment accelerat (CPA) sigui superior a 0,45.

CORBES GRANULOMÈTRIQUES. En mescles bituminoses en calent, la capa intermèdia serà del tipus S-12 i la de trànsit del tipus P-12. Es procurarà adoptar percentatges d'àrids granats dins dels límits establerts per a aquests tipus de mescles. S'haurà de comprovar que la granulometria resultant es separa suficientment de la corba



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

de màxima densitat definida per l'equació $P=D$ on D indica el tant per cent (%) d'àrid que passa pel tamís D (mm).

MESCLA D'ÀRIDS I FILLER. L'equivalent d'arena serà superior al quaranta-cinc per cent (45 %).

Les corbes granulomètriques obtingudes mitjançant tamisat sec i humit definiran, entre elles, menys d'un dos per cent (2 %).

La resistència conservada en l'assaig d'immersió- compressió, haurà d'ésser superior al setantacinc per cent (75 %).

MESCLES BITUMINOSES EN CALENT. Les mescles s'ajustaran a l'establert en l'article 542 del PG-3, llevat el que contràriament s'especifiqui a continuació.

Per a que puguin ésser acceptades, les superfícies acabades presentaran una regularitat amb uns valors d'IRI que per les diferents capes seran:

Capa de trànsit: Valor d'IRI no superior a 2 dm/hm. Es permetrà que en un 20 % del tram s'arribi al valor de 2,5.

Capa intermèdia: Valor d'IRI no superior a 3,5 dm/hm. Es permetrà que en un 20 % del tram s'arribi al valor de 4,5.

Els trams en els quals els valors d'IRI excedeixin dels valors esmentats abans, els que retenguin aigua sobre la superfície, o els que tinguin un gruix de la capa de trànsit que no arribi al noranta per cent (90 %) del previst en els plànols, hauran d'ésser corregits d'acord amb el que ordeni el director de l'obra.

El procediment d'extensió es farà segons el criteri del director de l'obra.

La mesura es farà per tones emprades realment en obra, d'acord amb les seccions tipus marcades en els plànols.

MESCLA BITUMINOSA EN CALENT FLEXIBLE ESPECIAL. Es tracta d'una mescla especial, molt flexible, comparable a un rec superficial i amb les següents especificacions:

Materials: Els àrids procediran de matxucatge. L'àrid granat haurà de complir com a mínim les següents condicions:

C..P.A. > 0,45

Índex de lloses < 25

Equivalent d'arena < 50

Coefficient de "Los Ángeles" < 25

Execució:

L'equip necessari per a l'execució de l'obra haurà d'ésser aprovat pel director d'aquesta i s'haurà de mantenir en tot moment en les condicions precises per garantir que la mescla posada en obra tenguí les característiques definides en el plec de condicions.

S'empraran instal·lacions de tipus discontinu per a l'execució de la mescla. Aquestes compliran com a mínim els següents requisits:

Disposaran de cinc (5) tremuges per a àrids en l'alimentació en fred de la planta.

Hauran d'estar proveïdes de dispositius de dosificació per pes amb una exactitud superior al 0,5 %, per dalt o per baix.

El lligant s'haurà d'introduir uniformement en el mesclador i les vàlvules que controlin la seva entrada no hauran de permetre fugues ni degoteigs. A més hauran de tenir bàscules independents per la dosificació per pes dels àrids i del filler.

Qualsevol que sigui el tipus de planta de dosificació que s'emprí, aquesta haurà de tenir pel secament un dispositiu de dosificació del combustible perquè aquest es cremi completament i no es pugui mesclar l'excedent amb l'àrid.

La planta està dotada d'un sistema de tremuges d'àrid en calent que permet la classificació d'aquests amb els següents mides: 0/2,5; 2,5/5; 5/12,5 i 12,5/25 mm.

El percentatge màxim permès de filler natural sense recuperar per la planta serà del dos per cent (2%) respecte del total de la mescla.

Estudi de la mescla i obtenció de la fórmula de treball:

En el laboratori es fixarà la granulometria, el percentatge de buits, el percentatge de lligant i la temperatura que s'emprarà en la fabricació de la mescla.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

El percentatge de lligant que figura en la determinació dels preus descomposats, o a les mesures i pressupost, és merament estimatiu. S'haurà d'emprar el percentatge que determini el laboratori cinquanta cops per cara i haurà d'ésser superior al 16%.

La temperatura de fabricació de la mescla haurà de correspondre en un principi a una viscositat del lligant compresa entre 700 i 900 centistokes. Es realitzarà també en el laboratori l'assaig d'escoriment per comprovar que aquest no es produeix a la temperatura d'embolicat fixada.

Les toleràncies admissibles respecte de la fórmula de treball seran les especificades en el PG-3, amb excepció de la indicada pels tamisos compresos entre 5 UNE i 0,15 UNE, ambdós inclusivament, en els que serà del 2% en el pes dels àrids.

En provetes Marshall, fabricades en planta i compactades amb 50 cops per cara, la tolerància admissible respecte al percentatge de buit en mescla fixat en el laboratori serà del + - 3%

Fabricació de la mescla

En el moment de començar l'obra hauran d'estar amuntegats en planta la totalitat dels àrids que s'hauran d'emprar.

Al començament de la producció es comprovarà, mitjançant la realització de diferents pastaments en blanc, que la granulometria de la mescla s'ajusta a la proposta. Aquest control es realitzarà cada matí quan es comenci la producció de la planta i per cada 50 t produïdes (en el cas de que la producció diària sobrepassi aquestes xifres).

Així mateix, per al control de fabricació es prendran al menys tres mostres diferents, de les quals es determinarà la seva granulometria i percentatge de lligant. No s'admetran variacions superiors a les indicades.

La temperatura de fabricació de les mescles serà fixada pel director de l'obra, que tindrà en compte els límits establerts en el laboratori.

Transport

D'acord amb els assaigs de laboratori, el director fixarà per a la mescla la seva temperatura mínima d'estès i el temps màxim que pot transcórrer entre la seva fabricació i el seu estès.

Estès i compactació

L'estès de les mescles es realitzarà en dues capes en tot l'ample de la meitat de la calçada, incloent el voral, del gruix indicat en la secció tipus.

Entre carrils s'establiran juntures longitudinals a tocar.

No es procedirà a l'extensió d'aglomerat amb pluja o quan la temperatura de l'ambient sigui inferior a 10° C. La compactació de la mescla s'iniciarà amb un corró llis de cap immediatament darrera de l'estenedora donant el nombre suficient de passades perquè en arribar el corró de pneumàtics no es produeixi l'erosió en xaragalls de l'aglomerat.

El director de l'obra fixarà, mitjançant la realització d'un tram de proves si fos necessari, el nombre de passades que hauran d'aplicar cada un dels elements del tren de compactació. Com a xifres orientatives es donaran: tres passades per el corró llis de cap i una per el de pneumàtics.

MESCLA BITUMINOSA EN CALENT DRENANT P-12. Materials: els àrids seran procedents de matxucatge. L'àrid gruixut serà de naturalesa porfídica o ofítica o bé, si el director de l'obra ho autoritza, d'una altra procedència, complint en tot cas les següents condicions:

- Coeficient de desgast "los Ángeles" < 14
- C.P.A. > 0,45 a les 6 hores
- Índex de lleties < 25
- equivalent d'arena < 50

Els trams d'àrid que s'empraran seran:

20/25; 12/20; 5/12; 2,5/5; 0/2,5

El filler serà un 50% de recuperació i l'altre 50 % d'aportació. S'utilitzarà per això ciment P-350

El lligant serà betum BM3, llevat que el director d'obra digui una altra cosa.

Execució:



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

L'equip necessari per a l'execució de l'obra haurà d'ésser aprovat pel director i haurà de mantenir-se en tot moment en condicions de treball satisfactòries. En qualsevol cas haurà de reunir les condicions per poder garantir que la mescla posada en obra tenguí les característiques definides en el plec de condicions.

S'utilitzaran instal·lacions de tipus continu o discontinu per a l'execució de la mescla. Aquestes instal·lacions compliran com a mínim els següents requisits:

Disposaran de cinc tremuges per a àrids en l'alimentació en fred de la planta.

Hauran d'estar proveïdes de dispositius de dosificació per pes amb una exactitud superior al 0,5 %, per dalt o per baix.

El lligant s'haurà d'introduir uniformement en el mesclador i les vàlvules que controlin la seva entrada no hauran de permetre fugues ni degoteigs. A més hauran de tenir bàscules independents per la dosificació per pes dels àrids i del filler.

Qualsevol que sigui el tipus de planta de fabricació que s'empri, aquesta haurà de tenir pel secament un dispositiu de dosificació del combustible perquè aquest es cremi completament i no es pugui mesclar l'excedent amb l'àrid.

Disposarà així mateix d'un sistema de recollida de filler eliminat per substituir-lo per filler d'aportació degudament dosificat, disposant a més de mecanisme per secament i calentament ràpid d'aquest filler.

El percentatge màxim permès de filler natural per planta serà del 2% respecte al total de la mescla. La compactació de la mescla es realitzarà amb un equip compost per un corró llis tipus tàndem de 8 a 10 t de pes mort en cap i un compactador de pneumàtics a continuació.

La pressió d'inflament de pneumàtics del compactador serà de 7 kg/cm².

Estudi de la mescla i obtenció de la fórmula de treball

En el moment de començar l'obra hauran d'estar apilats en la planta la totalitat dels àrids que s'utilitzaran.

En el moment de la producció es comprovarà, mitjançant diferents amassades en blanc, que la granulometria de la mescla s'ajusta a la proposta. Aquest control es realitzarà tots els matins abans de començar la producció de la planta i per cada 500 t produïdes, en el cas de que la producció diària superés aquest nombre.

Així mateix, pel control de la fabricació es prendran al menys tres mostres diferents de les quals es determinarà la seva granulometria i percentatge de lligant i no s'admetran variacions superiors a les indicades.

La temperatura de fabricació de les mescles serà fixada pel director de l'obra d'acord amb els límits determinats al laboratori.

Transport

D'acord amb els assaigs del laboratori, el director de l'obra fixarà per la mescla la temperatura mínima d'estès i el temps màxim que pot transcórrer entre la seva fabricació i l'estès.

Estès i compactació

L'estès de les mescles es realitzarà en dues capes en tot el semiample de la calçada, inclòs el voral.

Entre els carrils s'establiran juntures longitudinals a tocar.

No es procedirà a l'estès d'aglomerat amb pluja o quan la temperatura sigui inferior als 10 °C.

La compactació de la mescla es realitzarà amb un corró llis, immediatament darrera de l'estenedora, donant el nombre suficient de passades per obtenir la densitat adequada. No s'utilitzaran en cap concepte compactadors de pneumàtics.

El director de l'obra fixarà, mitjançant la realització d'un tram de proves si fos necessari, el nombre de passades que hauran d'aplicar cada un dels elements del tren de compactació. Com orientació es donen tres passades pel corró llis de cap i una pel de pneumàtics.

El gruix de la capa, una vegada compactada, serà l'indicat en la secció tipus del ferm.

Es realitzarà un assaig de desgast de "los Àngeles" sobre provetes "Marshall". Es sotmetran a 300 voltes del tambor sense boles i s'hauran d'obtenir uns coeficients de pèrdua de pes de la proveta inferior al 25 %.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

3.4.- VORADES I RIGOLES

Les formes i dimensions de les vorades seran les senyalades als plànols, llevat que el director de l'obra decideixi altra cosa.

La vorada s'assentarà sobre una capa de formigó tipus HM-20 de deu centímetres (10 cm) com a mínim de gruix i es rebrà amb morter tipus M-250, d'acord amb els plànols i la direcció de l'obra.

En zones amb pas de vianants l'alçada de la vorada es reduirà a cinc centímetres (5 cm) en tota l'amplària d'aquest, amb una zona de transició d'un metre (1 m) a cada costat.

El preu inclou obertura de rases quan fos necessari, solera de formigó HM-20, engravat, vorada, col·locació, rejuntat amb morter d'arrapament i farcit dels excessos d'excavació, així com totes les operacions necessàries per a la completa terminació de la unitat.

Als efectes de valoració es considera igual la vorada en recta que en corba, i també la escairada o remuntable.

Les rigoles centrals es marcaran i replantejaran topogràficament.

Es mesurarà i pagarà per metres lineals realment executats, mesurats sobre el terreny.

3.5.- VORAVIES

3.5.1.- Voravies de rajola hidràulica

Es formaran per una solera de formigó tipus HM-20 de deu centímetres (10 cm) de gruix amb una capa de morter tipus M-250 de quatre centímetres (4 cm) al damunt que rebrà la rajola.

La mesura i pagament es farà per metres quadrats (m2) realment col·locats, incloent aquest preu: rajola, solera, morter de rejuntat, capa de morter, càrrega, transport i col·locació de la rajola i dels altres materials i operacions necessàries per a la completa terminació de la unitat. En el preu s'inclou el rebaixament necessari pels passos de gual.

3.5.2.- Voravies de rajoles de terratzo

Es tindrà en compte el disposat a l'article 220 del PG-3.

Les rajoles seran de la forma i dimensions que s'indiquin als plànols o determini el director de l'obra.

Les rajoles seran de classe 1ª.

Es col·locaran damunt un ciment de formigó, tipus H-125, de deu centímetres (10 cm) de gruix per mitjà d'una capa de morter tipus M-250.

La mesura i pagament es farà per metres quadrats (m2) realment col·locats, incloent aquest preu: rajola, solera, morter de rejuntat, capa de morter, càrrega, transport i col·locació de la rajola i dels altres materials i operacions necessàries per a la completa terminació de la unitat. En el preu s'inclou el rebaixament necessari pels passos de gual.

3.6.- TERRA VEGETAL EN ILLOTS I TERRAPLENS

La terra vegetal, apilada en cavallers, es seleccionarà d'acord amb el que especifiqui la Direcció i s'emprarà en recobriments d'illots, mitjana, terraplens i desmuntaments. La Direcció de l'obra fixarà el gruix a col·locar, que no serà inferior a 20 cm.,

La terra vegetal haurà d'estar exempta de pedres de mida superior a 5 cm i de restes de branques, soques, etc.

La mesura i pagament serà per metres cúbics (m3) col·locats en obra.

3.7.- PONTS, PONTONS I OBRES DE FÀBRICA

Les obres de fàbrica que figuren en el projecte les classificarem en tipus segons les característiques de les obres existents o de la conca que queda tallada pel canvi de resant. No obstant això, si les circumstàncies aconsellen altre tipus d'obra de fàbrica, el director de l'obra, d'acord amb la Instrucció de Carreteres, determinarà el tipus a col·locar que es pagarà per les diferents unitats d'obra que el formen.

En els plànols apareixen els tipus definits per les seves característiques geomètriques, així com una relació amb la situació i tipus.

La mesura i pagament serà per les diferents unitats d'obra que comprenen.

Els encofrats, motlles, apuntalaments, cintres i bastides es consideraran inclosos en el preu dels formigons de les unitats d'obra corresponents qualsevol que sigui el seu ús o destinació.

El nivell de control serà normal.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

Si el director de l'obra considera que s'han de realitzar proves de càrrega, les exigirà sense que això suposi pagament addicional. En la seva execució, es seguiran les "Pruebas de carga en puentes de carretera, D.G.C. març 1988".

L'excavació en excés realitzada per a la cementació d'aquestes obres, s'inclourà en la mesura d'aquesta i no s'admetrà cap reclamació econòmica del contractista per aquest concepte.

3.8.- SENYALITZACIÓ

3.8.1.- Marques viàries

Es realitzaran les definides en els plànols i les que en el seu moment pugui indicar el director de l'obra.

Es realitzarà una primera pintada sense microesferes i amb una dotació de 400 gr/m2. Al cap de 5 dies s'executarà la segona aplicació amb una dotació de 720 gr/m2 de pintura i de 480 gr/m2 de microesferes.

Quan ho ordeni l'enginyer director i, en tot cas abans de la recepció definitiva, s'efectuarà una altra pintada amb unes dotacions de 720 gr/m2 de pintura i 480 gr/m2 de microesferes.

Les microesferes s'aplicaran per postmesclat, i seran de doble tractament.

La pintura serà acrílica, llevat que l'enginyer director autoritzi la utilització d'un altre tipus.

El valor de W1 serà superior a 9.

El coeficient de lluminància retroreflexiva mesurat dins dels 15 dies des de l'aplicació de la pintura serà superior a 300 i als sis mesos serà igual o superior a 150.

El contractista estirà obligat a efectuar els treballs i preparar la superfície amb el seu propi equip, sense pagament complementari i sense eludir responsabilitats.

La mesura es farà per metres lineals (m) o metres quadrats (m2) segons fixin els preus unitaris per a cada tipus de marca viària.

El pagament serà per quilogram (Kg) de microesferes i per quilogram (Kg) de pintura realment col·locats en obra. Per altra banda, el premarcatge i l'aplicació de pintura i microesferes en les mateixes unitats que figuren per a cada tipus en els preus unitaris.

La primera aplicació exigeix un curós replanteig que haurà d'ésser aprovat pel director de l'obra. Si el tram objecte del pintat està obert al trànsit, aquesta unitat haurà d'executar-se en les hores de menor circulació o en les indicades pel director de l'obra.

El termini de garantia es fixa en un (1) any.

3.8.2.- Senyals de circulació

Es col·locarà la senyalització vertical indicada en els plànols o la que en el seu moment indiqui l'enginyer director de l'obra, i d'acord amb l'establert a la Norma 8.1-IC.

Les fletxes i cartells d'orientació només tindran amb relleu les orles i les seves mides seran les oficials.

Les plaques seran d'acer galvanitzat de 3 mm de gruix. Els pals seran d'acer de 115 x 115 mm de costat i un gruix de 3 mm. Els cargols seran tots cadmiats.

La disposició espacial dels senyals serà la indicada als plànols i en la Norma 8.1-IC en allò relatiu al posicionament longitudinal i transversal, altura i orientació (apartat 3, "criteris d'implantació").

El director de l'obra podrà variar la denominació dels cartells si les circumstàncies locals i idiomàtiques ho aconsellen, mantenint-se els preus d'aquests. Tots els senyals seran reflexives i amb aquest sentit s'ajustaran a l'indicat en el paràgraf 701-3.3

del PG-3, i a l'apartat 2.7 de la Norma 8.1-IC relativa a la retrorreflectància.

Les cimentacions per als pals seran de formigó HM-20 i amb unes dimensions de 400 x 400 x 600 mm.

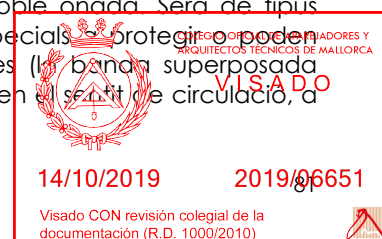
Totes les senyals duran el dors pintat de color gris amb la marca de fàbrica i el anagrama "CIM" seguit de l'any i mes de fabricació, aquest darrer en números romans i l'any amb les dues darreres xifres.

La mesura i pagament serà per unitats completes. Les cimentacions s'inclouran en el preu del pal.

3.9.- BARRERES DE SEGURETAT I BARANES

BARRERES DE SEGURETAT. Els suports de les barreres de seguretat seran UPN-12, galvanitzats, amb un mòdul resistent mínim de 54.7 cm3. Tots els cargols seran cadmiats.

La banda metàl·lica longitudinal que forma la barrera serà normalitzada de doble anada. Serà de tipus simple en general i superposada a l'entorn dels llocs on es trobin elements especials. El protegir o poder resultar especialment perillosos en cas de sortida lateral accidental de vehicles (la banda superposada s'avança una longitud de 60 m abans de l'element de protecció i 36 m després, en el sentit de circulació, a més de les longituds necessàries per al seu abatiment).



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

El preu unitari comprèn la banda metàl·lica i la part proporcional dels perfils de suport, excavació, formigonat i fixació de suports, cargols i tots els elements necessaris per a la seva instal·lació.

BARANES. Es defineixen com a baranes els elements que s'instal·len sobre les obres de fàbrica en els extrems de la plataforma, per evitar possibles caigudes de vianants i vehicles.

Poden ésser de formigó, acer, alumini, fosa o mixtes.

La barana resistirà un pes en l'extrem superior (fins a un límit d'1,50 m d'alçada) de 150 Kg/m, d'acord amb l'apartat 4.2.1.4. de la "Instrucció relativa a las acciones a considerar en el proyecto de puente de carreteras".

Si la barana du banda metàl·lica, la mesura i pagament d'aquesta banda anirà inclòs en el preu de la barana, llevat que en el preu corresponent contingut en el quadre de preus núm. 1 s'indiqui altre cosa. Es mesuraran per metres realment instal·lats, amidats entre els extrems més sortints i es pagaran al preu unitari corresponent. En aquest import queden inclosos els ancoratges, pintura, juntures i tots els treballs que siguin necessaris per l'acabat de la unitat.

4.- GENERALITATS RESPECTE L'AMIDAMENT I ABONAMENT DE LES OBRES

4.1.- DEFINICIÓ DE LES DIFERENTS UNITATS D'OBRA.

S'entén per unitat de qualsevol classe d'obra la que és executada i completament acabada d'acord a condicions. Aquesta definició es fa extensiva a les parts d'obres que s'abonin pel seu número. Els preus que hi ha en el Quadre corresponent al pressupost, es refereixen a les diferents unitats definides d'aquesta manera, sigui quina sigui la procedència dels materials i inclosa la col·locació, i d'acord amb aquests i les respectives unitats de mediació, s'amidaran i s'abonaran les corresponents unitats d'obra seguint les prescripcions del PG3 que en siguin d'aplicació.

4.2.- MITJANS AUXILIARS.

No s'abonarà cap quantitat en concepte de mitjans auxiliar ja que s'entén que els que es necessitin s'inclouen en el Quadre corresponent.

4.3.- ABONAMENT D'OBRA INCOMPLETA O DEFECTUOSA.

Quan per qualsevol causa sigui necessari valorar obra incompleta o defectuosa, però acceptable al parer de la Direcció d'obra, aquesta, determinarà el preu o la partida d'abonament després d'escoltar el Contractista, el qual, s'haurà de conformar amb la resolució que prengui, llevat del cas que, si és dins el termini d'execució, prefereixi acabar l'obra o refer-la d'acord amb les condicions, sense ultrapassar el termini.

5.- DISPONIBILITAT DELS TERRENYS I GARANTIA

5.1.- DISPONIBILITAT DELS TERRENYS

Donades les característiques de les obres, l'administració garantirà la disponibilitat de tots els terrenys necessaris per a l'execució de les obres en el moment del començament d'aquestes.

5.2.- TERMINI DE GARANTIA.

El termini de garantia serà de dotze (12) mesos, comptadors a partir de la data de la signatura de l'acta de recepció de les obres de conservació i de les reparacions necessàries.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

DOCUMENT Nº4.- PRESSUPOST

CAPÍTOL 1.- AMIDAMENTS

CAPÍTOL 2.- QUADRES DE PREUS 1

CAPÍTOL 3.- QUADRES DE PREUS 2

CAPÍTOL 4.- QUADRE DE DESCOMPOSTOS

CAPÍTOL 5.- RESUM DEL PRESSUPOST



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CAPÍTOL 1.- AMIDAMENTS



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 ASFALTADO									
01.01	m² Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico mediante retroexc Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico en calzada, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Fresado de la zona de intervención	1	2.487,00			2.487,00			
							2.487,00	3,75	9.326,25
01.02	m² Riego de adherencia con emulsión bituminosa, con una dotación de Riego de adherencia con emulsión bituminosa, con una dotación de 0.75Kg/m2. Superficie intervención	1	2.487,00			2.487,00			
							2.487,00	2,86	7.112,82
01.03	m² Regularización previa con suministro, extendido y compactado de Regularización previa con suministro, extendido y compactado de mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 Surf. Superficie intervención	1	2.487,00			2.487,00			
							2.487,00	9,39	23.352,93
01.04	m² Suministro, extendido y compactado de mezcla bituminosa en calie Suministro, extendido y compactado de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 Surf con un espesor de 5cms. Superficie intervención	1	2.487,00			2.487,00			
							2.487,00	10,25	25.491,75
01.05	ud Recolocación de compuertas existentes, de tal forma que quede ni Recolocación de compuertas existentes, de tal forma que quede nivelada con el nuevo pavimento. Compuertas	30				30,00			
							30,00	23,44	703,20
01.06	m² Señalización de las marcas viales existentes a día de hoy median Señalización de las marcas viales existentes a día de hoy mediante la aplicación de una pintura alclídica para señalización horizontal de carreteras, vías interurbanas, autovías y autopistas en pavimentos bituminosos. Longitud	1	350,00			350,00			
							350,00	9,18	3.213,00
01.07	u Suministro y colocación de señales viales verticales, placas fij Suministro y colocación de señales viales verticales, placas fijadas en postes o estructuras instaladas sobre la vía o adyacentes a ella, que mediante símbolos o leyendas determinadas cumplen la función de prevenir a los usuarios sobre la existencia de peligros y su naturaleza, reglamentar las prohibiciones o restricciones respecto del uso de las vías, así como brindar la información necesaria para guiar a los usuarios de las mismas. Señales	15				15,00			
							15,00	21,27	319,05
01.08	m³ Transporte de tierras con camión a vertedero específico Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 20 km, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Sin incluir la carga en obra. Superficie intervención	1	2.487,00		0,25	621,75			



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							621,75	10,97	6.820,60
	TOTAL CAPÍTULO 001 ASFALTADO.....								76.339,60

CAPÍTULO 02 ACCESIBILIDAD

02.01	m² Demolición de pavimento tipo panot Demolición de pavimento de baldosas y/o losetas de hormigón panot, con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. Acera carrer Puig y carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu								
	Acera 1	1	8,00	1,00			8,00		
	Acera 2	1	7,60	1,20			9,12		
	Acera 3	1	6,50	1,30			8,45		
	Acera carrer Federico Garcia Lorca y carrer Mossèn Andreu Llabré								
	Acera 1	1	5,10	1,95			9,95		
		1	5,00	1,00			5,00		
	Acera 2	1	5,00	1,10			5,50		
		1	5,60	2,00			11,20		
	Acera 3	1	5,60	2,10			11,76		
		1	3,50	2,00			7,00		
	Acera 4	1	5,10	2,00			10,20		
		1	5,50	2,00			11,00		
							97,18	5,92	575,31
02.02	m² Demolición del suelo existente para conseguir la pendiente neces Demolición del suelo existente para conseguir la pendiente necesaria para adaptar las aceras objeto del intervención a la accesibilidad para personas con movilidad reducida en la zona de paso de peatones por medios manuales o mecánicos (tipo compresor). Acera carrer Puig y carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu								
	Acera 1	1	8,00	1,00	0,30		2,40		
	Acera 2	1	7,60	1,20	0,30		2,74		
	Acera 3	1	6,50	1,30	0,30		2,54		
	Acera carrer Federico Garcia Lorca y carrer Mossèn Andreu Llabré								
	Acera 1	1	5,10	1,95	0,30		2,98		
		1	5,00	1,00	0,30		1,50		
	Acera 2	1	5,00	1,10	0,30		1,65		
		1	5,60	2,00	0,30		3,36		
	Acera 3	1	5,60	2,10	0,30		3,53		
		1	3,50	2,00	0,30		2,10		
	Acera 4	1	5,10	2,00	0,30		3,06		
		1	5,50	2,00	0,30		3,30		
							29,16	11,94	348,17
02.03	ml Demolición de bordillo existente, con recuperación del material. Demolición de bordillo existente, con recuperación del material. Acera carrer Puig y carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu								
	Acera 1	1	8,00				8,00		
	Acera 2	1	7,60				7,60		
	Acera 3	1	6,50				6,50		
	Acera carrer Federico Garcia Lorca y carrer Mossèn Andreu Llabré								
	Acera 1	1	5,10				5,10		
		1	5,00				5,00		



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Acera 2	1	5,00			5,00			
		1	5,60			5,60			
	Acera 3	1	5,60			5,60			
		1	3,50			3,50			
	Acera 4	1	5,10			5,10			
		1	5,50			5,50			

62,50 8,51 531,88

02.04 m³ Transporte con camión de residuos inertes

Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 20 km de distancia, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta.

Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.

Acera carrer Puig y carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu

Acera 1	1,15	8,00	1,00	0,40	3,68
Acera 2	1,15	7,60	1,20	0,40	4,20
Acera 3	1,15	6,50	1,30	0,40	3,89

Acera carrer Federico Garcia Lorca y carrer Mossèn Andreu Llabré

Acera 1	1,15	5,10	1,95	0,40	4,57
	1,15	5,00	1,00	0,40	2,30
Acera 2	1,15	5,00	1,10	0,40	2,53
	1,15	5,60	2,00	0,40	5,15
Acera 3	1,15	5,60	2,10	0,40	5,41
	1,15	3,50	2,00	0,40	3,22
Acera 4	1,15	5,10	2,00	0,40	4,69
	1,15	5,50	2,00	0,40	5,06

44,70 10,97 490,36

02.05 ml Colocación de bordillo recto de recuperación, incluida sustituci

Colocación de bordillo recto de recuperación, incluida sustitución de las piezas que no se puedan aprovechar por unas equivalentes nuevas, tomada con mortero de cemento M-10 y rejuntado con lechada de cemento ½ CEM II / B-P 32,5R (ml).

Acera carrer Puig y carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu

Acera 1	1	8,00			8,00
Acera 2	1	7,60			7,60
Acera 3	1	6,50			6,50

Acera carrer Federico Garcia Lorca y carrer Mossèn Andreu Llabré

Acera 1	1	5,10			5,10
	1	5,00			5,00
Acera 2	1	5,00			5,00
	1	5,60			5,60
Acera 3	1	5,60			5,60
	1	3,50			3,50
Acera 4	1	5,10			5,10
	1	5,50			5,50



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.06	m² Solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor, Formación de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, sin tratamiento de su superficie; apoyada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón, extendido y vibrado del hormigón mediante regla vibrante, formación de juntas de construcción y colocación de un panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros, para la ejecución de juntas de dilatación; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo la solera; curado del hormigón; formación de juntas de retracción de 5 a 10 mm de anchura, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera, realizadas con sierra de disco, formando cuadrícula, y limpieza de la junta. Acera carrer Puig y carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu Acera 1 Acera 2 Acera 3 Acera carrer Federico Garcia Lorca y carrer Mossèn Andreu Llabré Acera 1 Acera 2 Acera 3 Acera 4								
		1	8,00	1,00					
		1	7,60	1,20					
		1	6,50	1,30					
		1	5,10	1,95					
		1	5,00	1,00					
		1	5,00	1,10					
		1	5,60	2,00					
		1	5,60	2,10					
		1	3,50	2,00					
		1	5,10	2,00					
		1	5,50	2,00					
							97,18	21,98	2.136,02
02.07	m² Pavimento de baldosas troncocónicas de 4cm de espesor tomada con Pavimento de baldosas troncocónicas de 4cm de espesor tomada con mortero de cemento M-10 y rejuntadas con lechada de cemento ½ CEM II / BP 32'5 R, para formación de las aceras a la accesibilidad para personas con movilidad reducida en la zona del paso de peatones. Acera carrer Puig y carrer Mossèn Andreu Llabrés Feliu Acera 1 Acera 2 Acera 3 Acera carrer Federico Garcia Lorca y carrer Mossèn Andreu Llabré Acera 1 Acera 2 Acera 3 Acera 4								
		1	8,00	1,00					
		1	7,60	1,20					
		1	6,50	1,30					
		1	5,10	1,95					
		1	5,00	1,00					
		1	5,00	1,10					
		1	5,60	2,00					
		1	5,60	2,10					
		1	3,50	2,00					
		1	5,10	2,00					
		1	5,50	2,00					
							97,18	23,24	2.258,46
02.08	u Recolocación de compuertas existentes de manera que quede nivela Recolocación de compuertas existentes de manera que quede nivelada con el nuevo pavimento. Compuertas	10							
							10,00		



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.09	pa Trabajos de acabado entre asfalto y nuevo bordillo. Trabajos de acabado entre asfalto y nuevo bordillo.						1,00	262,49	262,49
02.10	pa Canalización aguas pluviales en una de las esquinas objeto de in Canalización aguas pluviales en una de las esquinas objeto de intervención.						3,00	95,23	285,69
02.11	u Reubicación de señales de tráfico verticales. Reubicación de señales de tráfico verticales. Señales tráfico verticales	5				5,00			
02.12	u Retirada de poste en el que a día de hoy se sitúa una farola. Retirada de poste en el que a día de hoy se sitúa una farola.						5,00	10,82	54,10
02.13	u Suministro e instalación de nueva farola de las mismas caracteri Suministro e instalación de nueva farola de las mismas características que las existentes en el entorno, incluso instalación y conexiones necesarias. Totalmente montada y realizadas las pertinentes pruebas de funcionamiento.						1,00	85,09	85,09
							1,00	1.820,10	1.820,10
	TOTAL CAPÍTULO 002 ACCESIBILIDAD.....								10.707,65

CAPÍTULO 03 MEJORA ISLETA CENTRAL

03.01	m² Desbroce y limpieza del terreno, hasta un Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la urbanización: arbustos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm. Incluso transporte de la maquinaria, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado. Superficie intervención	1	185,00			185,00			
							185,00	4,10	758,50
03.02	m³ Excavación en suelo de arena densa, con medios manuales Excavación de tierras a cielo abierto, en suelo de arena densa, con medios manuales, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión. Superficie intervención	1	185,00	0,20		37,00			
							37,00	25,64	948,68
03.03	u Desmontaje de bancos existentes, con medios manuales, y carga man Desmontaje de bancos existentes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor, incluso desmontaje de base de hormigón.						2,00	156,32	312,64



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.04	t Transporte de residuos inertes producidos en la demolición de la Transporte de residuos inertes producidos en la demolición de las aceras, trasladado a vertedero específico, incluido el correspondiente canon. Residuos	1,2	185,00		0,50	111,00			
							111,00	10,97	1.217,67
03.05	m² Encachado de 20 cm en caja para base de solera, con aporte de gr Formación de encachado de 20 cm de espesor en caja para base de solera, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm de gravas procedentes de cantera caliza de 40/80 mm; y posterior compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante, sobre la explanada homogénea y nivelada (no incluida en este precio). Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y regado de los mismos. Superficie intervención	1	185,00			185,00			
							185,00	11,29	2.088,65
03.06	m² Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor Formación de pavimento continuo de hormigón impreso, de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre separadores homologados; con lámina de polietileno como capa separadora bajo el pavimento; coloreado y endurecido superficialmente mediante espolvoreo con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón de color a determinar, compuesto de cemento, áridos de sílice, aditivos orgánicos y pigmentos, rendimiento 4,5 kg/m²; acabado impreso en relieve mediante estampación con moldes de goma, previa aplicación de desmoldeante en polvo color blanco. Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón; colocación y retirada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado, aplicación de aditivos y curado del hormigón. Limpieza final del hormigón mediante proyección de agua a presión y sellado final mediante aplicación de resina impermeabilizante de acabado; formación de juntas de retracción de 5 a 10 mm de anchura, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera, realizadas con sierra de disco, formando cuadrícula, y limpieza de la junta. Superficie intervención	1	185,00			185,00			
							185,00	33,06	6.116,10
03.07	u Alcorque cuadrado de hormigón de 80x80 cm Formación de borde de delimitación de alcorque cuadrado, mediante el conjunto de cuatro piezas prefabricadas de hormigón de 80x80 cm y 60 cm de diámetro interior, gris, apoyado el conjunto sobre una solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor, a realizar sobre una base firme existente, no incluida en este precio. Incluso excavación y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5. Los alcorques que no puedan colocarse en su totalidad, se adaptarán a las dimensiones necesarios de cada uno de ellos. Alcorques	9				9,00			
							9,00	49,35	444,15
03.08	u Banco con respaldo, de listones de madera tropical de 4,0x4,0 cm Suministro y colocación de banco con respaldo, de listones de madera tropical de 4,0x4,0 cm, sencillo, de 170 cm de longitud, pintado y barnizado, con soportes de fundición y tornillos y pasadores de acero cadmiado, fijado con tacos y tornillos de acero a una superficie soporte (no incluida en este precio). Totalmente montado. Bancos	5				5,00			
							5,00	213,72	1.068,60



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.09	u Papelera de acero electrozincado, con soporte vertical, de tipo Suministro y colocación de papelera de acero electrozincado, con soporte vertical, de tipo basculante con llave, boca circular, de 60 litros de capacidad, de chapa perforada de 1 mm de espesor pintada con pintura de poliéster color dimensiones totales 785x380x360, con tacos y tornillos de acero a una superficie soporte (no incluida en este precio). Totalmente montada. Papeleras	3					3,00		
								176,95	530,85
03.10	u Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de los Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de los bancos. Bancos	5					5,00		
								142,85	714,25
03.11	u Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de los Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de los alcorques. Alcorques	9					9,00		
								142,85	1.285,65
03.12	u Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de las Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de las papeleras. Papeleras	3					3,00		
								142,85	428,55
TOTAL CAPÍTULO 003 MEJORA ISLETA CENTRAL									15.914,29
CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD									
04.01	u Seguridad y salud en el trabajo Seguridad y salud en el trabajo								
							1,00	1.500,00	1.500,00
TOTAL CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD									1.500,00
TOTAL									104.461,54



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CAPÍTOL 2.- QUADRES DE PREUS 1



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD

01.01	m ²	Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico mediante retroexc Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico en calzada, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	3,75
		TRES EUROS con SETENTA Y CINCO	
CÉNTIMOS			
01.02	m ²	Riego de adherencia con emulsión bituminosa, con una dotación de Riego de adherencia con emulsión bituminosa, con una dotación de 0.75Kg/m2.	2,86
		DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
01.03	m ²	Regularizacion previa con suministro, extendido y compactado de Regularizacion previa con suministro, extendido y compactado de mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 Surf.	9,39
		NUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE	
CÉNTIMOS			
01.04	m ²	Suministro, extendido y compactado de mezcla bituminosa en calie Suministro, extendido y compactado de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 Surf con un espesor de 5cms.	10,25
		DIEZ EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
01.05	ud	Recolocación de compuertas existentes, de tal forma que quede ni Recolocación de compuertas existentes, de tal forma que quede nivelada con el nuevo pavimento.	23,44
		VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.06	m ²	Señalización de las marcas viales existentes a día de hoy median Señalización de las marcas viales existentes a día de hoy mediante la aplicación de una pintura alcídica para señalización horizontal de carreteras, vías interurbanas, autovías y autopistas en pavimentos bituminosos.	9,18
		NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
01.07	u	Suministro y colocación de señales viales verticales, placas fij Suministro y colocación de señales viales verticales, placas fijadas en postes o estructuras instaladas sobre la vía o adyacentes a ella, que mediante símbolos o leyendas determinadas cumplen la función de prevenir a los usuarios sobre la existencia de peligros y su naturaleza, reglamentar las prohibiciones o restricciones respecto del uso de las vías, así como brindar la información necesaria para guiar a los usuarios de las mismas.	21,27
		VEINTIUN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
01.08	m ³	Transporte de tierras con camión a vertedero específico Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 20 km, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Sin incluir la carga en obra.	10,97
		DIEZ EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 02 ACCESIBILIDAD			
02.01	m ²	Demolición de pavimento tipo panot Demolición de pavimento de baldosas y/o losetas de hormigón panot, con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor.	5,92
		CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
02.02	m ²	Demolición del suelo existente para conseguir la pendiente neces Demolición del suelo existente para conseguir la pendiente necesaria para adaptar las aceras objeto del intervención a la accesibilidad para personas con movilidad reducida en la zona de paso de peatones por medios manuales o mecánicos (tipo compresor).	11,94
		ONCE EUROS con NOVENTA Y CUATRO	
CÉNTIMOS			
02.03	ml	Demolición de bordillo existente, con recuperación del material. Demolición de bordillo existente, con recuperación del material.	8,51
		OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
02.04	m ³	Transporte con camión de residuos inertes Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 20 km de distancia, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta.	10,97
		Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.	
		Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.	
		DIEZ EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
02.05	ml	Colocación de bordillo recto de recuperación, incluida sustituci Colocación de bordillo recto de recuperación, incluida sustitución de las piezas que no se puedan aprovechar por unas equivalentes nuevas, tomada con mortero de cemento M-10 y rejuntado con lechada de cemento ½ CEM II / B-P 32,5R (ml).	25,95
		VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
02.06	m ²	Solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor, Formación de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, sin tratamiento de su superficie; apoyada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón, extendido y vibrado del hormigón mediante regla vibrante, formación de juntas de construcción y colocación de un panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros, para la ejecución de juntas de dilatación; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo la solera; curado del hormigón; formación de juntas de retracción de 5 a 10 mm de anchura, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera, realizadas con sierra de disco, formando cuadrícula, y limpieza de la junta.	21,98
		VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y OCHO	
CÉNTIMOS			
02.07	m ²	Pavimento de baldosas troncocónicas de 4cm de espesor tomada con Pavimento de baldosas troncocónicas de 4cm de espesor tomada con mortero de cemento M-10 y rejuntadas con lechada de cemento ½ CEM II / BP 32'5 R, para formación de las aceras a la accesibilidad para personas con movilidad reducida en la zona del paso de peatones.	23,24
		VEINTITRES EUROS con VEINTICUATRO	
CÉNTIMOS			



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.08	u	Recolocación de compuertas existentes de manera que quede nivelada Recolocación de compuertas existentes de manera que quede nivelada con el nuevo pavimento.	23,81
		VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
02.09	pa	Trabajos de acabado entre asfalto y nuevo bordillo. Trabajos de acabado entre asfalto y nuevo bordillo.	262,49
		DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
02.10	pa	Canalización aguas pluviales en una de las esquinas objeto de intervención. Canalización aguas pluviales en una de las esquinas objeto de intervención.	95,23
		NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
02.11	u	Reubicación de señales de tráfico verticales. Reubicación de señales de tráfico verticales.	10,82
		DIEZ EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
02.12	u	Retirada de poste en el que a día de hoy se sitúa una farola. Retirada de poste en el que a día de hoy se sitúa una farola.	85,09
		OCHENTA Y CINCO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
02.13	u	Suministro e instalación de nueva farola de las mismas características Suministro e instalación de nueva farola de las mismas características que las existentes en el entorno, incluso instalación y conexiones necesarias. Totalmente montada y realizadas las pertinentes pruebas de funcionamiento.	1.820,10
		MIL OCHOCIENTOS VEINTE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	

CAPÍTULO 03 MEJORA ISLETA CENTRAL

03.01	m ²	Desbroce y limpieza del terreno, hasta un Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la urbanización: arbustos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm. Incluso transporte de la maquinaria, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.	4,10
		CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
03.02	m ³	Excavación en suelo de arena densa, con medios manuales Excavación de tierras a cielo abierto, en suelo de arena densa, con medios manuales, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	25,64
		VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
03.03	u	Desmontaje de bancos existentes, con medios manuales, y carga man Desmontaje de bancos existentes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor, incluso desmontaje de base de hormigón.	156,32
		CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
03.04	t	Transporte de residuos inertes producidos en la demolición de la Transporte de residuos inertes producidos en la demolición de las aceras, trasladado a vertedero específico, incluido el correspondiente canon.	10,97
		DIEZ EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.05	m ²	Encachado de 20 cm en caja para base de solera, con aporte de gr Formación de encachado de 20 cm de espesor en caja para base de solera, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm de gravas procedentes de cantera caliza de 40/80 mm; y posterior compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante, sobre la explanada homogénea y nivelada (no incluida en este precio). Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajó de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y regado de los mismos.	11,29
		ONCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
03.06	m ²	Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor Formación de pavimento continuo de hormigón impreso, de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre separadores homologados; con lámina de polietileno como capa separadora bajo el pavimento; coloreado y endurecido superficialmente mediante espolvoreo con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón de color a determinar, compuesto de cemento, áridos de sílice, aditivos orgánicos y pigmentos, rendimiento 4,5 kg/m ² ; acabado impreso en relieve mediante estampación con moldes de goma, previa aplicación de desmoldeante en polvo color blanco. Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón; colocación y retirada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado, aplicación de aditivos y curado del hormigón. Limpieza final del hormigón mediante proyección de agua a presión y sellado final mediante aplicación de resina impermeabilizante de acabado; formación de juntas de retracción de 5 a 10 mm de anchura, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera, realizadas con sierra de disco, formando cuadrícula, y limpieza de la junta.	33,06
		TREINTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
03.07	u	Alcorque cuadrado de hormigón de 80x80 cm Formación de borde de delimitación de alcorque cuadrado, mediante el conjunto de cuatro piezas prefabricadas de hormigón de 80x80 cm y 60 cm de diámetro interior, gris, apoyado el conjunto sobre una solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor, a realizar sobre una base firme existente, no incluida en este precio. Incluso excavación y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5. Los alcorques que no puedan colocarse en su totalidad, se adaptarán a las dimensiones necesarios de cada uno de ellos.	49,35
		CUARENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
03.08	u	Banco con respaldo, de listones de madera tropical de 4,0x4,0 cm Suministro y colocación de banco con respaldo, de listones de madera tropical de 4,0x4,0 cm, sencillo, de 170 cm de longitud, pintado y barnizado, con soportes de fundición y tornillos y pasadores de acero cadmiado, fijado con tacos y tornillos de acero a una superficie soporte (no incluida en este precio). Totalmente montado.	213,72
		DOSCIENTOS TRECE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
03.09	u	Papelera de acero electrozincado, con soporte vertical, de tipo Suministro y colocación de papelera de acero electrozincado, con soporte vertical, de tipo basculante con llave, boca circular, de 60 litros de capacidad, de chapa perforada de 1 mm de espesor pintada con pintura de poliéster color dimensiones totales 785x380x360, con tacos y tornillos de acero a una superficie soporte (no incluida en este precio). Totalmente montada.	176,95
		CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
03.10	u	Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de los Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de los bancos.	142,85
		CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.11	u	Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de los Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de los alcorques.	142,85
		CINCO CÉNTIMOS	
		OCHENTA Y	
		CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con	
03.12	u	Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de las Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de las papeleras.	142,85
		CINCO CÉNTIMOS	
		OCHENTA Y	
		CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con	
		CINCO CÉNTIMOS	
CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD			
UHP010	u	Seguridad y salud en el trabajo Seguridad y salud en el trabajo	1.500,00
		MIL QUINIENTOS EUROS	



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CAPÍTOL 3.- QUADRES DE PREUS 2



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

CAPÍTULO 1 ASFALTADO

01.01	m ²	Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico mediante retroexcavación Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico en calzada, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	Mano de obra 1,78 Maquinaria 1,72 Resto de obra y materiales 0,25	
			TOTAL PARTIDA 3,75	
01.02	m ²	Riego de adherencia con emulsión bituminosa, con una dotación de Riego de adherencia con emulsión bituminosa, con una dotación de 0.75Kg/m2.	Mano de obra 1,05 Maquinaria 1,14 Resto de obra y materiales 0,67	
			TOTAL PARTIDA 2,86	
01.03	m ²	Regularización previa con suministro, extendido y compactado de Regularización previa con suministro, extendido y compactado de mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 Surf.		
			TOTAL PARTIDA 9,39	
01.04	m ²	Suministro, extendido y compactado de mezcla bituminosa en caliente Suministro, extendido y compactado de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 Surf con un espesor de 5cms.	Mano de obra 5,02 Resto de obra y materiales 5,23	
			TOTAL PARTIDA 10,25	
01.05	ud	Recolocación de compuertas existentes, de tal forma que quede nivelada Recolocación de compuertas existentes, de tal forma que quede nivelada con el nuevo pavimento.	Mano de obra 21,91 Resto de obra y materiales 1,53	
			TOTAL PARTIDA 23,44	
01.06	m ²	Señalización de las marcas viales existentes a día de hoy mediante Señalización de las marcas viales existentes a día de hoy mediante la aplicación de una pintura alídica para señalización horizontal de carreteras, vías interurbanas, autopistas y autopistas en pavimentos bituminosos.	Mano de obra 6,32 Resto de obra y materiales 2,86	
			TOTAL PARTIDA 9,18	
01.07	u	Suministro y colocación de señales viales verticales, placas fijas Suministro y colocación de señales viales verticales, placas fijadas en postes o estructuras instaladas sobre la vía o adyacentes a ella, que mediante símbolos o leyendas determinadas cumplen la función de prevenir a los usuarios sobre la existencia de peligros y su naturaleza, regular las prohibiciones o restricciones respecto del uso de las vías, así como brindar la información necesaria para guiar a los usuarios de las mismas.	Mano de obra 19,88 Resto de obra y materiales 1,39	
			TOTAL PARTIDA 21,27	

Mano de obra 19,88
Resto de obra y materiales 1,39
TOTAL PARTIDA 21,27



14/10/2019 2019/06651

Visado CON revisión colegial de la documentación (R.D. 1000/2010)

Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.08	m ³	Transporte de tierras con camión a vertedero específico Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 20 km, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Sin incluir la carga en obra.	
TOTAL PARTIDA			10,97
CAPÍTULO 02 ACCESIBILIDAD			
02.01	m ²	Demolición de pavimento tipo panot Demolición de pavimento de baldosas y/o losetas de hormigón panot, con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor.	
			Mano de obra 4,98
			Maquinaria 0,55
			Resto de obra y materiales 0,39
TOTAL PARTIDA			5,92
02.02	m ²	Demolición del suelo existente para conseguir la pendiente neces Demolición del suelo existente para conseguir la pendiente necesaria para adaptar las aceras objeto del intervención a la accesibilidad para personas con movilidad reducida en la zona de paso de peatones por medios manuales o mecánicos (tipo compresor).	
			Mano de obra 11,16
			Resto de obra y materiales 0,78
TOTAL PARTIDA			11,94
02.03	ml	Demolición de bordillo existente, con recuperación del material. Demolición de bordillo existente, con recuperación del material.	
			Mano de obra 7,95
			Resto de obra y materiales 0,56
TOTAL PARTIDA			8,51
02.04	m ³	Transporte con camión de residuos inertes Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 20 km de distancia, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta.	
Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.			
Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.			
			Maquinaria 10,25
			Resto de obra y materiales 0,72
TOTAL PARTIDA			10,97
02.05	ml	Colocación de bordillo recto de recuperación, incluida sustituci Colocación de bordillo recto de recuperación, incluida sustitución de las piezas que no se puedan aprovechar por unas equivalentes nuevas, tomada con mortero de cemento M-10 y rejuntado con lechada de cemento ½ CEM II / B-P 32,5R (ml).	
			Mano de obra 22,25
			Resto de obra y material 3,70



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		TOTAL PARTIDA	25,95
02.06	m ²	Solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor, Formación de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, sin tratamiento de su superficie; apoyada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón, extendido y vibrado del hormigón mediante regla vibrante, formación de juntas de construcción y colocación de un panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros, para la ejecución de juntas de dilatación; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo la solera; curado del hormigón; formación de juntas de retracción de 5 a 10 mm de anchura, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera, realizadas con sierra de disco, formando cuadrícula, y limpieza de la junta.	
		Mano de obra	4,45
		Maquinaria	1,17
		Resto de obra y materiales	16,36
		TOTAL PARTIDA	21,98
02.07	m ²	Pavimento de baldosas troncocónicas de 4cm de espesor tomada con Pavimento de baldosas troncocónicas de 4cm de espesor tomada con mortero de cemento M-10 y rejuntadas con lechada de cemento 1/2 CEM II / BP 32'5 R, para formación de las aceras a la accesibilidad para personas con movilidad reducida en la zona del paso de peatones.	
		Mano de obra	17,80
		Resto de obra y materiales	5,44
		TOTAL PARTIDA	23,24
02.08	u	Recolocación de compuertas existentes de manera que quede nivela Recolocación de compuertas existentes de manera que quede nivelada con el nuevo pavimento.	
		Mano de obra	22,25
		Resto de obra y materiales	1,56
		TOTAL PARTIDA	23,81
02.09	pa	Trabajos de acabado entre asfalto y nuevo bordillo. Trabajos de acabado entre asfalto y nuevo bordillo.	
		Mano de obra	222,50
		Resto de obra y materiales	39,99
		TOTAL PARTIDA	262,49
02.10	pa	Canalización aguas pluviales en una de las esquinas objeto de in Canalización aguas pluviales en una de las esquinas objeto de intervención.	
		Mano de obra	89,00
		Resto de obra y materiales	6,23
		TOTAL PARTIDA	95,23
02.11	u	Reubicación de señales de tráfico verticales. Reubicación de señales de tráfico verticales.	
		Mano de obra	10,11
		Resto de obra y materiales	0,71
		TOTAL PARTIDA	10,82
02.12	u	Retirada de poste en el que a día de hoy se sitúa una farola. Retirada de poste en el que a día de hoy se sitúa una farola.	



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	79,52
		Resto de obra y materiales.....	5,57
		TOTAL PARTIDA	85,09
02.13	u	Suministro e instalación de nueva farola de las mismas caracteri Suministro e instalación de nueva farola de las mismas características que las existentes en el entorno, incluso instalación y conexiones necesarias. Totalmente montada y realizadas las pertinentes pruebas de funcionamiento.	
		Mano de obra	30,88
		Maquinaria	58,85
		Resto de obra y materiales.....	1.730,37
		TOTAL PARTIDA	1.820,10
CAPÍTULO 03 MEJORA ISLETA CENTRAL			
03.01	m ²	Desbroce y limpieza del terreno, hasta un Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la urbanización: arbustos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm. Incluso transporte de la maquinaria, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.	
		TOTAL PARTIDA	4,10
03.02	m ³	Excavación en suelo de arena densa, con medios manuales Excavación de tierras a cielo abierto, en suelo de arena densa, con medios manuales, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	
		Mano de obra	23,96
		Resto de obra y materiales.....	1,68
		TOTAL PARTIDA	25,64
03.03	u	Desmontaje de bancos existentes, con medios manuales, y carga man Desmontaje de bancos existentes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor, incluso desmontaje de base de hormigón.	
		TOTAL PARTIDA	156,32
03.04	t	Transporte de residuos inertes producidos en la demolición de la Transporte de residuos inertes producidos en la demolición de las aceras, trasladado a vertedero específico, incluido el correspondiente canon.	
		TOTAL PARTIDA	10,97
03.05	m ²	Encachado de 20 cm en caja para base de solera, con aporte de gr Formación de encachado de 20 cm de espesor en caja para base de solera, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm de gravas procedentes de cantera caliza de 40/80 mm; y posterior compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante, sobre la explanada homogénea y nivelada (no incluida en este precio). Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y regado de los mismos.	
		Mano de obra	5,86
		Maquinaria	0,95
		Resto de obra y materiales.....	4,48
		TOTAL PARTIDA	11,29



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.06	m ²	Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor Formación de pavimento continuo de hormigón impreso, de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre separadores homologados; con lámina de polietileno como capa separadora bajo el pavimento; coloreado y endurecido superficialmente mediante espolvoreo con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón de color a determinar, compuesto de cemento, áridos de sílice, aditivos orgánicos y pigmentos, rendimiento 4,5 kg/m ² ; acabado impreso en relieve mediante estampación con moldes de goma, previa aplicación de desmoldeante en polvo color blanco. Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón; colocación y retirada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado, aplicación de aditivos y curado del hormigón. Limpieza final del hormigón mediante proyección de agua a presión y sellado final mediante aplicación de resina impermeabilizante de acabado; formación de juntas de retracción de 5 a 10 mm de anchura, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera, realizadas con sierra de disco, formando cuadrícula, y limpieza de la junta.	
		TOTAL PARTIDA	33,06
03.07	u	Alcorque cuadrado de hormigón de 80x80 cm Formación de borde de delimitación de alcorque cuadrado, mediante el conjunto de cuatro piezas prefabricadas de hormigón de 80x80 cm y 60 cm de diámetro interior, gris, apoyado el conjunto sobre una solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor, a realizar sobre una base firme existente, no incluida en este precio. Incluso excavación y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5. Los alcorques que no puedan colocarse en su totalidad, se adaptarán a las dimensiones necesarios de cada uno de ellos.	
		Mano de obra	9,43
		Resto de obra y materiales	39,92
		TOTAL PARTIDA	49,35
03.08	u	Banco con respaldo, de listones de madera tropical de 4,0x4,0 cm Suministro y colocación de banco con respaldo, de listones de madera tropical de 4,0x4,0 cm, sencillo, de 170 cm de longitud, pintado y barnizado, con soportes de fundición y tornillos y pasadores de acero cadmiado, fijado con tacos y tornillos de acero a una superficie soporte (no incluida en este precio). Totalmente montado.	
		Mano de obra	20,42
		Resto de obra y materiales	193,30
		TOTAL PARTIDA	213,72
03.09	u	Papelera de acero electrozincado, con soporte vertical, de tipo Suministro y colocación de papelera de acero electrozincado, con soporte vertical, de tipo basculante con llave, boca circular, de 60 litros de capacidad, de chapa perforada de 1 mm de espesor pintada con pintura de poliéster color dimensiones totales 785x380x360, con tacos y tornillos de acero a una superficie soporte (no incluida en este precio). Totalmente montada.	
		Mano de obra	12,77
		Resto de obra y materiales	164,18
		TOTAL PARTIDA	176,95
03.10	u	Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de los Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de los bancos.	
		TOTAL PARTIDA	142,85
03.11	u	Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de los Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de los alcorques.	
		TOTAL PARTIDA	142,85



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.12	u	Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de las Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de las papeleras.	
TOTAL PARTIDA			142,85
CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD			
04.01	u	Seguridad y salud en el trabajo Seguridad y salud en el trabajo	
TOTAL PARTIDA			1.500,00



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CAPÍTOL 4.- QUADRE DE DESCOMPOSTOS



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

CAPÍTULO 01 ASFALTADO

01.01	m²	Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico mediante retroex		
		Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico en calzada, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y		
mq01exn050c	0,018 h	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo	64,84	1,17
mq01ret010	0,009 h	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	40,85	0,37
mq11eqc010	0,005 h	Cortadora de pavimento con arranque, desplazamiento y regulación	36,84	0,18
mo113	0,091 h	Peón ordinario construcción.	19,54	1,78
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	3,50	0,25
TOTAL PARTIDA				3,75

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.02	m²	Riego de adherencia con emulsión bituminosa, con una dotación de		
		Riego de adherencia con emulsión bituminosa, con una dotación de 0.75Kg/m2.		
mt14ebc010a	2,000 kg	Emulsión bituminosa, tipo ECR-1, a base de betún asfáltico, según	0,24	0,48
mq04tk010	5,000 t-km	Transporte de áridos.	0,10	0,50
mq11com010	0,011 h	Compactador de neumáticos autopropulsado, de 12/22 t.	58,11	0,64
mo041	0,019 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,28	0,46
mo087	0,029 h	Ayudante construcción de obra civil.	20,22	0,59
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	2,70	0,19
TOTAL PARTIDA				2,86

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.03	m²	Regularización previa con suministro, extendido y compactado de		
		Regularización previa con suministro, extendido y compactado de mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 Surf. Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA				9,39

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.04	m²	Suministro, extendido y compactado de mezcla bituminosa en calie		
		Suministro, extendido y compactado de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 Surf con un espesor de 5cms.		
mt47aag040a	6,000 kg	Lechada bituminosa homogénea (slurry), color negro, formada por	0,76	4,56
mo041	0,113 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,28	2,74
mo087	0,113 h	Ayudante construcción de obra civil.	20,22	2,28
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	9,60	0,67
TOTAL PARTIDA				10,25

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

01.05	ud	Recolocación de compuertas existentes, de tal forma que quede ni		
		Recolocación de compuertas existentes, de tal forma que quede nivelada con el nuevo pavimento.		
mo020	0,500 h	Oficial 1ª construcción.	24,28	12,14
mo113	0,500 h	Peón ordinario construcción.	19,54	9,77
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	21,90	1,53
TOTAL PARTIDA				23,44

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN			PRECIO
01.06	m²	Señalización de las marcas viales existentes a día de hoy median			
		Señalización de las marcas viales existentes a día de hoy mediante la aplicación de una pintura alcidica para se-			
mt27pfs010b	0,058 l	Imprimación acrílica, reguladora de la absorción, permeable al v	9,88		0,57
mt27pii020kl	0,200 l	Pintura marcas viales	9,71		1,94
mo038	0,142 h	Oficial 1ª pintor.	24,28		3,45
mo076	0,142 h	Ayudante pintor.	20,22		2,87
%0400	4,000 %	Medios auxiliares	8,80		0,35
			TOTAL PARTIDA		9,18
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
01.07	u	Suministro y colocación de señales viales verticales, placas fij			
		Suministro y colocación de señales viales verticales, placas fijadas en postes o estructuras instaladas sobre la vía o adyacentes a ella, que mediante símbolos o leyendas determinadas cumplen la función de prevenir a los usuarios sobre la existencia de peligros y su naturaleza, reglamentar las prohibiciones o restricciones respecto del uso de las vías, así como brindar la información necesaria para guiar a los usuarios de las mismas.			
mo112	0,500 h	Peón especializado construcción.	20,22		10,11
mo113	0,500 h	Peón ordinario construcción.	19,54		9,77
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	19,90		1,39
			TOTAL PARTIDA		21,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
01.08	m³	Transporte de tierras con camión a vertedero específico			
		Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 20 km, considerando el tiempo de Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA		10,97
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
CAPÍTULO 02 ACCESIBILIDAD					
02.01	m²	Demolición de pavimento tipo panot			
		Demolición de pavimento de baldosas y/o losetas de hormigón panot, con martillo neumático, y carga manual so-			
mq05mai030	0,050 h	Martillo neumático.	4,07		0,20
mq05pdm110	0,050 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m ³ /min.	6,90		0,35
mo112	0,084 h	Peón especializado construcción.	20,22		1,70
mo113	0,168 h	Peón ordinario construcción.	19,54		3,28
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	5,50		0,39
			TOTAL PARTIDA		5,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
02.02	m²	Demolición del suelo existente para conseguir la pendiente neces			
		Demolición del suelo existente para conseguir la pendiente necesaria para adaptar las aceras objeto del intervención a la accesibilidad para personas con movilidad reducida en la zona de paso de peatones por medios manua-			
mo112	0,253 h	Peón especializado construcción.	20,22		5,12
mo113	0,309 h	Peón ordinario construcción.	19,54		6,04
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	11,20		0,78
			TOTAL PARTIDA		11,94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
02.03	ml	Demolición de bordillo existente, con recuperación del material.			
		Demolición de bordillo existente, con recuperación del material.			
mo112	0,200 h	Peón especializado construcción.	20,22		4,04
mo113	0,200 h	Peón ordinario construcción.	19,54		3,91
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	8,07		0,56
			TOTAL PARTIDA		8,51



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO **UD** **RESUMEN** **PRECIO**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

02.04	m³	Transporte con camión de residuos inertes		
		Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 20 km de distancia, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta.		
		Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.		
		Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado.		
mq04cap020hb	0,250 h	Camión de transporte de 12 t con una capacidad de 10 m ³ y 3 ejes	40,98	10,25
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	10,30	0,72

TOTAL PARTIDA **10,97**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.05	ml	Colocación de bordillo recto de recuperación, incluida sustitución		
		Colocación de bordillo recto de recuperación, incluida sustitución de las piezas que no se puedan aprovechar por unas equivalentes nuevas, tomada con mortero de cemento M-10 y rejuntado con lechada de cemento ½ CEM II / B-P 32,5R (ml).		
		Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado.		
mt09mba010e	0,100 m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-10 y picadís, confec	20,00	2,00
mo022	0,500 h	Oficial 1ª	24,28	12,14
mo060	0,500 h	Ayudante colocador	20,22	10,11
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	24,30	1,70

TOTAL PARTIDA **25,95**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.06	m²	Solera de hormigón en masa HM-20/B/20/l de 10 cm de espesor,		
		Formación de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/B/20/l fabricado en central y vertido desde camión, sin tratamiento de su superficie; apoyada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón, extendido y vibrado del hormigón mediante regla vibrante, formación de juntas de construcción y colocación de un panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros, para la ejecución de juntas de dilatación; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo la solera; curado del hormigón; formación de juntas de retracción de 5 a 10 mm de anchura, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera, re-		
		Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado.		
mt10hmf010Mm	0,120 m ³	Hormigón HM-20/B/20/l, fabricado en central.	123,46	14,82
mt16pea020c	0,050 m ²	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, meca	2,01	0,10
mq06vib020	0,084 h	Regla vibrante de 3 m.	4,66	0,39
mq06cor020	0,082 h	Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	9,48	0,78
mo020	0,100 h	Oficial 1ª construcción.	24,28	2,43
mo112	0,100 h	Peón especializado construcción.	20,22	2,02
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	20,50	1,44

TOTAL PARTIDA **21,98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

02.07	m²	Pavimento de baldosas troncocónicas de 4cm de espesor tomada con		
		Pavimento de baldosas troncocónicas de 4cm de espesor tomada con mortero de cemento M-10 y rejuntadas con lechada de cemento ½ CEM II / BP 32'5 R, para formación de las aceras a la accesibilidad para personas con movilidad reducida.		
		Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado.		
mt01zah010a	0,230 t	Zahorra natural caliza.	8,66	1,99
mt01arp021c	0,055 m ³	Arena de 0,5 a 5 mm de diámetro, no conteniendo más de un 3% de	24,00	1,32
mt01arp020	1,000 kg	Arena natural, fina y seca, de granulometría comprendida entre 0	0,35	0,35
mt18aph011a	1,000 u	Panot	0,20	0,20
mo041	0,400 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	4,22	9,71
mo087	0,400 h	Ayudante construcción de obra civil.	20,22	8,09
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	70,00	1,52



14/10/2019 2019/06651

Visado CON revisión colegial de la documentación (R.D. 1000/2010)

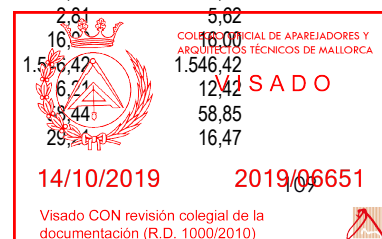
Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
TOTAL PARTIDA			23,24	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS				
02.08	u	Recolocación de compuertas existentes de manera que quede nivelada		
Recolocación de compuertas existentes de manera que quede nivelada con el nuevo pavimento.				
mo041	0,500 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,28	12,14
mo087	0,500 h	Ayudante construcción de obra civil.	20,22	10,11
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	22,30	1,56
TOTAL PARTIDA			23,81	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS				
02.09	pa	Trabajos de acabado entre asfalto y nuevo bordillo.		
Trabajos de acabado entre asfalto y nuevo bordillo.				
mt10hmf011Bc	0,200 m³	Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central.	114,12	22,82
mo041	5,000 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,28	121,40
mo087	5,000 h	Ayudante construcción de obra civil.	20,22	101,10
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	245,30	17,17
TOTAL PARTIDA			262,49	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
02.10	pa	Canalización aguas pluviales en una de las esquinas objeto de in		
Canalización aguas pluviales en una de las esquinas objeto de intervención.				
mo041	2,000 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,28	48,56
mo087	2,000 h	Ayudante construcción de obra civil.	20,22	40,44
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	89,00	6,23
TOTAL PARTIDA			95,23	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS				
02.11	u	Reubicación de señales de tráfico verticales.		
Reubicación de señales de tráfico verticales.				
mo041	0,250 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,28	6,07
mo087	0,200 h	Ayudante construcción de obra civil.	20,22	4,04
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	10,10	0,71
TOTAL PARTIDA			10,82	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS				
02.12	u	Retirada de poste en el que a día de hoy se sitúa una farola.		
Retirada de poste en el que a día de hoy se sitúa una farola.				
mo112	2,000 h	Peón especializado construcción.	20,22	40,44
mo113	2,000 h	Peón ordinario construcción.	19,54	39,08
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	79,50	5,57
TOTAL PARTIDA			85,09	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS				
02.13	u	Suministro e instalación de nueva farola de las mismas caracteri		
Suministro e instalación de nueva farola de las mismas características que las existentes en el entorno, incluso				
mt34www020	1,000 u	Arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, con cerco y tapa	73,90	73,90
mt34www040	1,000 u	Caja de conexión y protección, con fusibles.	6,01	6,01
mt35ttc010b	2,000 m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	2,61	5,62
mt35tte010a	1,000 u	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabric	16,00	16,00
mt34beg080a	1,000 u	Farola con distribución de luz radialmente simétrica, con lumina	1.546,42	1.546,42
mt34tuf010g	2,000 u	Tubo fluorescente T5 de 54 W.	6,21	12,42
mq04cag010c	1,007 h	Camión con grúa de hasta 12 t.	58,44	58,85
mo003	0,564 h	Oficial 1ª electricista.	29,40	16,47



Visado CON revisión colegial de la documentación (R.D. 1000/2010)

Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
mo102	0,564 h	Ayudante electricista.	25,55	14,41
%0400	4,000 %	Medios auxiliares	1.750,10	70,00
TOTAL PARTIDA				1.820,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS VEINTE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CAPÍTULO 03 MEJORA ISLETA CENTRAL

03.01	m²	Desbroce y limpieza del terreno, hasta un Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la urbanización: arbustos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm. Incluso transporte de la maquinaria, retirada de los materiales ex- Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA				4,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

03.02	m³	Excavación en suelo de arena densa, con medios manuales Excavación de tierras a cielo abierto, en suelo de arena densa, con medios manuales, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras		
mo113	1,226 h	Peón ordinario construcción.	19,54	23,96
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	24,00	1,68
TOTAL PARTIDA				25,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

03.03	u	Desmontaje de bancos existentes, con medios manuales, y carga man Desmontaje de bancos existentes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor, incluso des- Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA				156,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

03.04	t	Transporte de residuos inertes producidos en la demolición de la Transporte de residuos inertes producidos en la demolición de las aceras, trasladado a vertedero específico, inclui- Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA				10,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.05	m²	Encachado de 20 cm en caja para base de solera, con aporte de gr Formación de encachado de 20 cm de espesor en caja para base de solera, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm de gravas procedentes de cantera caliza de 40/80 mm; y posterior compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante, sobre la explanada homogénea y nivelada (no incluida en este precio). Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno		
mt01are010a	0,220 m ³	Grava de cantera de piedra caliza, de 40 a 70 mm de diámetro.	17,02	3,74
mq01pan010a	0,011 h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m ³ .	40,13	0,44
mq02rod010d	0,011 h	Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo	6,38	0,07
mq02cia020j	0,011 h	Camión cisterna de 8 m ³ de capacidad.	40,02	0,44
mo113	0,300 h	Peón ordinario construcción.	19,54	5,86
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	10,60	0,74
TOTAL PARTIDA				11,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.06	m²	Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor Formación de pavimento continuo de hormigón impreso, de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre separadores homologados; con lámina de polietileno como capa separadora bajo el pavimento; coloreado y endurecido superficialmente mediante espolvoreo con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón de color a determinar, compuesto de cemento, áridos de sílice, aditivos orgánicos y pigmentos, rendimiento 4,5 kg/m ² ; acabado impreso en relieve mediante estampación con moldes de goma, previa aplicación de desmoldeante en polvo color blanco. Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón; colocación y retirada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado, aplicación de aditivos y curado del hormigón. Limpieza final del hormigón mediante proyección de agua a presión y sellado final mediante aplicación de resina impermeabilizante de acabado; formación de juntas de retracción de 5 a 10 mm de anchura, con una profundidad de 1/3 del espesor de la solera, realizadas con sierra de disco, formando cuadrícula, y limpieza de la junta. Sin descomposición	
TOTAL PARTIDA			33,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS			
03.07	u	Alcorque cuadrado de hormigón de 80x80 cm Formación de borde de delimitación de alcorque cuadrado, mediante el conjunto de cuatro piezas prefabricadas de hormigón de 80x80 cm y 60 cm de diámetro interior, gris, apoyado el conjunto sobre una solera de hormigón HM-20/P/20/II de 15 cm de espesor, a realizar sobre una base firme existente, no incluida en este precio. Incluso excavación y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5. Los alcorques que no puedan colocarse en su totalidad, se adaptarán a las dimensiones necesarios de cada uno	
mt10hmf010Mp	0,090 m ³	Hormigón HM-20/P/20/II, fabricado en central.	118,94 10,70
mt08aaa010a	0,006 m ³	Agua.	1,40 0,01
mt09mif010ca	0,002 m ³	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, cat	130,00 0,26
mt52alc020a	1,000 u	Conjunto de cuatro piezas prefabricadas de hormigón, para formac	25,72 25,72
mo041	0,271 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,28 6,58
mo087	0,141 h	Ayudante construcción de obra civil.	20,22 2,85
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	46,10 3,23
TOTAL PARTIDA			49,35
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS			
03.08	u	Banco con respaldo, de listones de madera tropical de 4,0x4,0 cm Suministro y colocación de banco con respaldo, de listones de madera tropical de 4,0x4,0 cm, sencillo, de 170 cm de longitud, pintado y barnizado, con soportes de fundición y tornillos y pasadores de acero cadmiado, fijado con	
mt52mug060a	1,000 u	Banco con respaldo, de listones de madera tropical de 4,0x4,0 cm	176,48 176,48
mt52mug200b	1,000 u	Repercusión, en la colocación de banco, de elementos de fijación	2,84 2,84
mo041	0,459 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,28 11,14
mo087	0,459 h	Ayudante construcción de obra civil.	20,22 9,28
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	199,70 13,98
TOTAL PARTIDA			213,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TRECE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS			
03.09	u	Papelera de acero electrozincado, con soporte vertical, de tipo Suministro y colocación de papelera de acero electrozincado, con soporte vertical, de tipo basculante con llave, boca circular, de 60 litros de capacidad, de chapa perforada de 1 mm de espesor pintada con pintura de poliéster color dimensiones totales 785x380x360, con tacos y tornillos de acero a una superficie soporte (no incluida en este	
mt52mug400i	1,000 u	Papelera de acero electrozincado, con soporte vertical, de tipo	149,76 149,76
mt52mug200e	1,000 u	Repercusión, en la colocación de papelera, de elementos de fijac	2,84 2,84
mo041	0,287 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,28 6,97
mo087	0,287 h	Ayudante construcción de obra civil.	20,22 5,80
%0700	7,000 %	Medios auxiliares	165,43 11,58
TOTAL PARTIDA			176,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENA Y CINCO CÉNTIMOS			



Visado CON revisión colegial de la documentación (R.D. 1000/2010)

Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.10	u	Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de los Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de los bancos.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	142,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
03.11	u	Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de los Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de los alcorques.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	142,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
03.12	u	Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de las Ejecución de la superficie de soporte para la colocación de las papeleras.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	142,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD			
04.01	u	Seguridad y salud en el trabajo Seguridad y salud en el trabajo	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	1.500,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS EUROS			



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

CAPÍTOL 5.- RESUM DEL PRESSUPOST



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	ASFALTADO	76.339,60	73,08
02	ACCESIBILIDAD	10.707,65	10,25
03	MEJORA ISLETA CENTRAL	15.914,29	15,23
04	SEGURIDAD Y SALUD	1.500,00	1,44

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL 104.461,54

El presupuesto de ejecución material asciende a la cantidad de CIENTO CUATRO CUATROCIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS.

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	104.461,54 €
13,00% Gastos generales	13.580,00 €
6,00% Beneficio industrial	6.267,69 €
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA.....	124.309,23 €
21,00% IVA	26.104,93 €
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	150.414,16 €

RESUMEN DE PRESUPUESTO

A) Pressupost d'execució material (PEM).....	104.461,54 €
B) Benefici industrial (6% del PEM).....	6.267,69 €
C) Despeses generals (13% del PEM).....	13.580,00 €
D) Total valor estimat del contracte (A+B+C).....	124.309,23 €
Total pressupost per a coneixement de l'Administració (Pressupost objecte de subvenció) (IVA (21% sobre D) + D).....	150.414,16 €

Lloseta, octubre de 2019.



Miquela Costa Ramis	arquitecta tècnica col·legiada COAATIEMCA 1692
Projecte de	Millora de l'accessibilitat i asfaltat a la zona de les escoles.
Fase	Projecte bàsic i d'execució
Promotor	Ajuntament de Lloseta
Situació	C/ Es Puig i voltants (07360- Lloseta)

mcr

mika costa ramis - arquitecta tècnica

ACLARACIÓ IMPORT ACCESSIBILITAT

Aclaració, referent al capítol d'accessibilitat es pot acreditar que es supera el mínim establert de 15.000€ de la subvenció total sol·licitada que es destina a millorar les mesures d'accessibilitat universal ja que el pressupost d'execució material d'accessibilitat és igual a 10.707,65€. Per tant, representa els valors següents:

PEM.....	10.707,65 €
13,00% Gastos generales	1.391,99 €
6,00% Beneficio industrial	642,46 €
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA ACCESIBILIDAD	12.742,10 €
21,00% IVA	2.675,84€
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	15.417,94 €

Lloseta, octubre de 2019.

Miquela Costa Ramis
Arquitecte Tècnic col·legiada 1692

