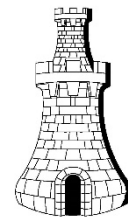


MEMÒRIA VALORADA D'ARRANJAMENTM DEL CAMÍ VELL DE CORBINS (TRAM CARROS).

Camí vell de Corbins. (2n tram).

AJUNTAMENT DE TORRE-SERONA.



FRANCESC R. JOVÉ TORRENT
Arquitecte tècnic
Col·legiat núm. 280 (Caatlleida)

ÍNDEX

1.- MEMÒRIA DESCRIPTIVA.

- 1.1- Agents
- 1.2- Informació Prèvia
- 1.3- Descripció del Projecte
- 1.4- Pressupost de l'obra

2.- MEMÒRIA JUSTIFICATIVA.

3.- MEMÒRIA JUSTIFICATIVA.

- 3.1 Actuacions a realitzar:
- 3.2 Neteja de cunetes :
- 3.3 Cuneta de formigó :
- 3.4 Estesa d'aglomerat
- 3.5 Senyalització
- 3.6 Seguretat i salut

2

4.- TERMINI D'EXECUCIÓ.

5.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA.

6.- AMIDAMENTS I PRESSUPOST.

- 3.1- Amidament i Pressupost

Annex 1. PLEC DE CONDICIONS.

- 1- Plec de Condicions Econòmiques
- 2- Plec de Condicions Jurídiques
- 3- Plec de Condicions Tècniques

Annex 2. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1.- MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1-Agents

Promotor: Exc. Ajuntament de Torre-serona que encarrega l'ordre de redacció de la present memòria, que es realitza per encàrrec de l'excel·lentíssim Alcalde de Torre-serona en Enric Colom Sandiumenge.

Autor del projecte: Francesc Rafel Jové Torrent, Arquitecte Tècnic, col·legiat núm. 280 del Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Lleida, amb domicili professional a l'Avinguda d'Alcalde Rovira Roure, núm. 79 de Lleida (25198).

1.2- Informació Prèvia

Antecedents: El municipi de Torre-serona es tracta d'un nucli de població petit en canvi amb un elevat nombre d'habitatges disseminats que es troben escampats per el seu terme municipal de sol agrícola existent entre el centre de la població i el seu terme municipal, on hi ha diferents explotacions ramaderes existents en el municipi.

En aquest entorn de població, els camins existents funcionen com una xarxa de connexió molt utilitzada per connectar les granges i els habitatges desaminats amb les vies de comunicació principals.

Condicionants del camí a arreglar: És un del camins importants del municipi d'elevat pas de vehicles pesats que transiten per aquest camí, unit a les inclemències meteorològiques, ha provocat amb el pas del temps el degradament d'aquests camí.

3

Essent aquest camí vell de Corbins el més agreujat a conseqüència per el transit pesat i elevat que porta menjar a les granges o al final del terme com es el camí dels Carros dins de la comarca del Segrià.



Camí dels Carros fins al límit del terme municipal-

L'aigua de les escorrenties de reg de les finques veïnes amb el camí que encara reguen a manta i la pròpia aigua de pluja provoca una degradació més elevada d'aquest camí.

Aquest projecte engloba un seguit d'actuacions on per la seva situació actual o per la necessitat de connexió de les persones que utilitzen aquest camí, fa necessària l'actuació de reforma urgent per tal d'evitar l'augment de la degradació i/o disminuir el risc d'accidents en alguns punts.

Aquest camí es troba plena de sots i flonjalls amb un degradament actual de la capa superficial de DTS (reg asfàltic).

Aquest camí té dues parts en el seu traçat; un tram dins del sòl urbà que uneix el nucli urbà (zona esportiva i cementiri) fins arribar al creuament o desdoblament d'aquest tram principal un que porta al camp de Pitch amb Putt (Camí dels Fondos) de 7/6 metres d'amplària i el tram del propi camí vell de Corbins que arribar al límit del terme municipal com es el reguer que divideix el terme municipal.

1.1 Objecte de la memòria.

Per encàrrec de l'excel·lentíssim ajuntament de Torre-serona el tècnic sota signant redacta aquesta memòria valorada per tal de valorar el cost de reforma i arranjamet de un tram de vial anomenat camí vell de Corbins dins del terme municipal de Torre-serona.

4

Aquest document es trametrà a les administracions i organismes pertinents als efectes d'obtenir els permisos i les subvencions que puguin ésser necessaris.

1.2 Propietat de l'equipament.

Es tracta d'un tros del camí que naix en el centre del nucli urbà del municipi vers l'horta dins del terme municipal de Torre-serona i per tant de propietat municipal.

1.3 Situació.

Tal com hem dit anteriorment és un camí dins del terme municipal de Torre-serona anomenat camí de Corbins amb dos trams diferenciats;

Aquest tram va des de el poble encreuament (Baseveria) fins a "L'era del Tonet".

1.4 Ordre de redacció.

L'ordre de redacció de la present memòria es realitza per encàrrec de l'excel·lentíssim Alcalde de Torre-serona en Enric Colom Sandiumenge.

1.5 Pressupost de les obres.

El pressupost total de l'obra per contracte és per la quantitat total de CINQUANTA MIL EUROS (50.000 €).

2.- DESCRIPCIÓ- DE L'ESTAT ACTUAL

2.1 Descripció general: L'objecte dels treballs a realitzar, consistirà en dotar al camí vell de Corbins, dels elements necessaris per tal de minimitzar els riscos i millorar la seguretat del transit actual, així com frenar la degradació de les aigües, ja seguint de la pluja o del reg de les finques per on discorreix el camí.



Imatge del camí degradat, quartejat ple de sots amb un paviment de DTS.

5



Manca de bombeig del camí ple d'herbes en el trams plans



Cunetes molt brutes i tapades.

2.2 Descripció dels treballs bàsics:

- Neteja de les cunetes.
- Netejar els marges laterals.
- Recuperar o realitzar noves cunetes de terra o formigó (cuneta americana plana).
- Formació de trenques de terra o formigó en el vial per desviar aigües.
- Formació de guals d'entrada de formigó a les finques que tenen la seva entrada vers el camí, que alhora condueixin les aigües de les cunetes.
- Recuperació de pendents transversals en camins.
- Formació de pous de frenada d'aigua a les cunetes.

6

Longitud del tram del Camí dels Carros:

Té una longitud aproximada de 1.250 €

3.- MEMÒRIA JUSTIFICATIVA

Per a la valoració de les sol·licituds presentades amb la línia de suport "finançament de la millora i el manteniment de camins locals" es desenvolupen els següents criteris en cadascunes de les actuacions a realitzar:

3.1 Actuacions a realitzar:

Es pretén millorar l'evacuació de les aigües de pluja mitjançant la realització de noves cunetes i trenca per conduir l'aigua, i modificant les pendents transversals per millora la circulació dels vehicles i la circulació de les aigües per minimitzar l'erosió.

Camí actualment acabats amb DTS, amb cunetes laterals.

Els camins han rebut un manteniment gradual amb neteja de cunetes, peraltat i reforç de tot-ú.

Però la continuació del reg a manta de les finques col·lindants al camí i les últimes pluges intenses de la primavera han malmès el paviment i el desbocat cunetes (s'han omplert de herbes, terra i pedres restant col·lapsades).

3.2 Neteja de cunetes

Neteja de cunetes de la vora del camí amb retroexcavadora per treure l'herbassar i terres en alguns punts.

Re perfilat de la cuneta amb motoanivelladora i algunes cunetes que toquen amb els talussos que hi ha reg a manta es pretén realitzar una cuneta americana de formigó.

Ja que es produeixen en aquest talussos filtracions per la part baixa del mateix i col·lapsen les cunetes.

3.3 Estesa d'aglomerat

Es realitzarà un fressat previ en llocs on es faci necessari que el paviment es trobi molt disgregat.

Per últim es realitzarà la pavimentació superior mitjançant un reg d'imprimació i un paviment d'aglomerat asfàltic calcari D-12 en calent, d'un gruix de 5cm, barrejat amb ciment per donar una rigidesa al paviment, ja que la base no té un ferm molt estable.

7

Aquest tipus de aglomerats és elàstic alhora que dur i compacte, sent capaç de dissipar la tensió rebuda. Al seu torn, és un material increïblement difícil de modificar o espatllar exposat a agents externs agressius.

D'altra banda, sabem que la seva durabilitat és la seva característica més preuada, ja que la seva resistència mecànica augmenta més ràpid del que disminueix l'índex de servei

D'aquesta manera es dotarà així al camí d'unes condicions de circulació òptimes per als vehicles que utilitzen aquest camí que li podríem catalogar com intercomarcal.

3.5 Senyalització

Senyals de trànsit de limitació de velocitat en camins.

3.6 Seguretat i salut

Compren treballs de seguretat i salut en el treball. Senyalització dels punts de treball. Tancament de camins parcial.

Dotació d'un operari per a la guia de maquinària i protecció de vehicles i persones, mentre s'executen els treballs.

4.- TERMINI D'EXECUCIÓ.

Es preveu un termini d'execució de les obres de dos setmanes.

5.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb l'article 65.1 -Exigència de classificació- del Reial Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic, no és exigible la classificació de l'empresari per contractar amb les administracions públiques, atès que el valor estimat del contracte per a l'execució de les obres definides en el present Projecte és inferior a 350.000 euros.

El plec de clàusules administratives particulars corresponent que regirà la licitació per l'adjudicació del contracte d'obres, establirà els criteris de solvència tècnica i econòmica necessaris per a establir la tipologia d'empresa capacitada per a executar les obres.

No obstant, per aquesta obra, en el cas de requerir-se la classificació del contractista, aquest hauria d'ésser classificat en el grup G, subgrup 6 (obres vials sense qualificació específica), categoria e).

6 AMIDAMENTS I PRESSUPOST.

MEMÒRIA VALORADA D'ARRANJAMENT DE TORRESERONA A CORBINS (TRAM CARROS).

Propietari: EXCM. AJUNTAMENT DE TORRE-SERONA

Situació: TERME MUNICIPAL DE CORBINS

FRANCESC RAFEL JOVÉ TORRENT / Arquitecte tècnic.

AMIDAMENTS

Pàg.: 1

OBRA 01 CAMI VELL DE CORBINS (TRAM CARROS)
CAPÍTOL 01 ENDERROCS / TREBALLS PRELIMINARS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 G22D2011 m2 Esbrossada del terreny de menys de 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.200,000	0,400	2,000		960,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **960,000**

2 G2241010 m2 Acabat i allisada de talussos, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			300,000	0,500	2,000		300,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **300,000**

OBRA 01 CAMI VELL DE CORBINS (TRAM CARROS)
CAPÍTOL 02 MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 FR2B1107 m2 Treballs d'estabilització del terreny existent i reparació de flonjalls existent mitjançant un petit rebaix del terreny i una parotació de grava-ciment amb un adolació de 20 Kg/m² de ciment portland i una fondària o gruix de 20 cm, totalment acabat i compactats.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TREBALLS DE REPARACIÓ 20%		1.200,000	2,500	0,200		600,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **600,000**

OBRA 01 CAMI VELL DE CORBINS (TRAM CARROS)
CAPÍTOL 03 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 GD571110 m Cuneta profunda triangular d'1,00 m d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm² de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.200,000				1.200,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.200,000**

2 F9H11232 t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	5 CM DE GRUIX		1.200,000	2,500	0,050	2,400	360,000	C#*D#*E#*F#

EUR

MEMÒRIA VALORADA D'ARRANJAMENT DE TORRESERONA A CORBINS (TRAM CARROS).

Propietari: EXCM. AJUNTAMENT DE TORRE-SERONA

Situació: TERME MUNICIPAL DE CORBINS

FRANCESC RAFEL JOVÉ TORRENT / Arquitecte tècnic.

AMIDAMENTS

Pàg.: 2

TOTAL AMIDAMENT **360,000**

3 F9J13J40 m2

Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.200,000	2,500			3.000,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.000,000**

OBRA 01 CAMI VELL DE CORBINS (TRAM CARROS)
 CAPÍTOL 04 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 FBA1E314 m

Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.200,000	2,000			2.400,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.400,000**

2 FBA27311 m

Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

3 FBA31311 m2

Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 CAMI VELL DE CORBINS (TRAM CARROS)
 CAPÍTOL 06 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PPA90006 pa

Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (1,5%)

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

EUR

MEMÒRIA VALORADA D'ARRANJAMENT DE TORRESERONA A CORBINS (TRAM CARROS).
 Propietari: EXCM. AJUNTAMENT DE TORRE-SERONA
 Situació: TERME MUNICIPAL DE CORBINS
 FRANCESC RAFEL JOVÉ TORRENT / Arquitecte tècnic.

PRESSUPOST

Pàg.: 1

OBRA 01 CAMI VELL DE CORBINS (TRAM CARROS)
 CAPÍTOL 01 ENDERROCS / TREBALLS PRELIMINARS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G22D2011	m2	Esbrossada del terreny de menys de 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió (P - 8)	0,74	960,000	710,40
2	G2241010	m2	Acabat i allisada de talussos, amb mitjans mecànics (P - 7)	1,33	300,000	399,00
TOTAL			01.01			1.109,40

OBRA 01 CAMI VELL DE CORBINS (TRAM CARROS)
 CAPÍTOL 02 MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FR2B1107	m2	Treballs d'estabilització del terreny existent i reparació de fonjalls existent mitjançant un petit rebaix del terreny i una parotació de grava-ciment amb un adotació de 20 Kg/m ² de ciment portland i una fondària o gruix de 20 cm, totalment acabat i compactats. (P - 6)	11,32	600,000	6.792,00
TOTAL			01.02			6.792,00

OBRA 01 CAMI VELL DE CORBINS (TRAM CARROS)
 CAPÍTOL 03 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GD571110	m	Cuneta profunda triangular d'1,00 m d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm ² de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants (P - 9)	9,30	1.200,000	11.160,00
2	F9H11232	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (P - 1)	38,00	360,000	13.680,00
3	F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m ² (P - 2)	0,31	3.000,000	930,00
TOTAL			01.03			25.770,00

OBRA 01 CAMI VELL DE CORBINS (TRAM CARROS)
 CAPÍTOL 04 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FBA1E314	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 3)	0,33	2.400,000	792,00
2	FBA27311	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 4)	1,40	8,000	11,20
3	FBA31311	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 5)	4,26	2,000	8,52
TOTAL			01.04			811,72

MEMÒRIA VALORADA D'ARRANJAMENT DE TORRESERONA A CORBINS (TRAM CARROS).
Propietari: EXCM. AJUNTAMENT DE TORRE-SERONA
Situació: TERME MUNICIPAL DE CORBINS
FRANCESC RAFEL JOVÉ TORRENT / Arquitecte tècnic.

PRESSUPOST

Pàg.: 2

OBRA 01 CAMI VELL DE CORBINS (TRAM CARROS)
CAPÍTOL 06 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPA90006	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (1,5%) (P - 10)	241,51	1,000	241,51
TOTAL	CAPÍTOL		01.06			241,51

MEMÒRIA VALORADA D'ARRANJAMENT DE TORRESERONA A CORBINS (TRAM CARROS).

Propietari: EXCM. AJUNTAMENT DE TORRE-SERONA

Situació: TERME MUNICIPAL DE CORBINS

FRANCESC RAFEL JOVÉ TORRENT / Arquitecte tècnic.

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.01	ENDERROCS / TREBALLS PRELIMINARS	1.109,40
Capítol	01.02	MOVIMENTS DE TERRES	6.792,00
Capítol	01.03	PAVIMENTS	25.770,00
Capítol	01.04	SENYALITZACIÓ	811,72
Capítol	01.06	SEGURETAT I SALUT	241,51
Obra	01	CAMI VELL DE CORBINS (TRAM CARROS)	34.724,63
			34.724,63

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	CAMI VELL DE CORBINS (TRAM CARROS)	34.724,63
			34.724,63

MEMÒRIA VALORADA D'ARRANJAMENT DE TORRESERONA A CORBINS (TRAM CARROS).
Propietari: EXCM. AJUNTAMENT DE TORRE-SERONA
Situació: TERME MUNICIPAL DE CORBINS
FRANCESC RAFEL JOVÉ TORRENT / Arquitecte tècnic.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	34.724,63
	<hr/>
Subtotal	34.724,63
13 % DESPESSES GENERALS SOBRE 34.724,63.....	4.514,20
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 34.724,63.....	2.083,48
21 % IVA SOBRE 41.322,31.....	8.677,69
	<hr/>
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 50.000,00

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(CINQUANTA MIL EUROS)

LLEIDA, NOVEMBRE DE 2017
FRANCESC R. JOVÉ I TORRENT
Arquitecte tècnic

ANNEXOS A LA MEMÒRIA

9

Annex 1. PLEC DE CONDICIONS.

1- Plec de Condicions Econòmiques

2- Plec de Condicions Jurídiques

3- Plec de Condicions Tècniques

Annex 2. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Annex 3. PLÀNOLS

Annex 1. PLEC DE CONDICIONS.

- 1- Plec de Condicions Econòmiques*
- 2- Plec de Condicions Jurídiques*
- 3- Plec de Condicions Tècniques*

10

PLEC DE CONDICIONS

1. Plec de condicions econòmiques

A1.- Com a base fonamental s'estableix el principi de que el contractista ha de rebre el import de tots els treballs executats, sempre que aquests s'hagin realitzat segons el projecte, Condicions generals i particulars en la construcció de l'obra contractada.

A2.- Dels preus.

A2.1 .- Preus unitaris: El contractista presentarà preus unitaris de totes les partides que figurin en l'Estat d'amidaments que se li entregarà. Els preus unitaris que es presentin tindran valor contractual i s'aplicaran a les possibles variacions que puguin produir-se.

A2.2 .- Fins on arriben els preus unitaris: el pressupost s'entén comprensiu a la totalitat de l'obra, instal·lació o subministra i portarà implicat el import dels treballs auxiliars (bastides, transports, elevació de materials, neteja, força motriu, aigua i altres com la imposició fiscal càrregues laborals).

A3 .- De la valoració i abonament dels treballs.

A3.1 .- Forma d'abonament de les obres executades: Excepte el que repercuteix en el Plec de Condicions Particulars, o s'expressi en la contracta. Les obres s'abonaran contra certificació mensuals, prèviament aprovades per la Direcció Facultativa.

A3.2 .- Millora d'obres lliurament executades: quan el contractista hagi fet servir material de més complicada elaboració o qualitat que l'assenyalat en el projecte, no tindrà dret més que a l'abonament del que pogués correspondre en el cas de construir l'Obra subjecte a la projectada i contractada.

A3.3 .- Liquidació final: Acabades les obres es procedirà a fer la liquidació final, que constarà dels amidament i valoracions de totes les unitats que constitueixen les obres.

A4 .- De les indemnitzacions, multes i assegurances.

A4.1 .- Per demora d'entrega de l'obra: Es fixarà en el contracte particular.

A4.2 .- Per demora de pagament i per danys causats per força major. Es fixaran en la Contracta Particular.

A4.3 .- Assegurança de les obres: el Contractista estarà obligat a assegurar l'obra contractada durant tot el temps que duri la seva execució, fins la recepció definitiva. en les obres de reforma, Ampliació o reparació, es fixa prèviament la porció d'edifici a assegurar, així com la seva quantia.

Els riscos assegurats i les condicions de Segur, el posarà el contractista en coneixement del propietari.

2 Plec de condicions jurídiques

A1 .- Contracte: El contracte es realitzarà mitjançant els criteris establerts en la licitació.

A2 .- Responsabilitats:

A2.1 .- Responsabilitat total del contractista: El contractista es responsable de l'execució de les obres en les condicions establertes en el contracte, i en els documents que componen el projecte.

A2.2 .- Accidents en el treball: El contractista s'atendrà al que disposa en aquest aspecte en la legislació vigent, essent en tot cas únic responsable del seu incompliment i sense que per cap concepte pugui estar afectada la propietat. El Contractista està obligat a aportar totes les mesures de seguretat que siguin necessàries, per evitar accidents a treballadors i vianants, en tots els llocs perillosos de l'obra.

A3 .- Rescissió de contracte: Seran causes de rescissió de contracte:

a) Cas de ruïna o mort del contractista,

b) Per incompliment del contractista de les condicions estipulades en aquests plec.

c) Morositat en l'execució i falta d'observança en les ordres rebudes i la insubordinació.

12

Clàusula final: Els documents de projecte, el conjunt de les normes i condicions que figuren en el present Plec de Condicions i també les que d'acord amb aquest, siguin d'aplicació en el "Plec General de Condicions Varies de l'edificació", constitueix la base del contracte que determina i regula les obligacions i drets de ambdues parts, les quals s'obliguen a dirigir totes les divergències que fins el seu total compliment poguessin sortir.

Tots els materials que es facin servir a obra, i la seva execució, compliran les Normes, ordres i lleis, que siguin vigents i d'obligatòria observança.

3 Plec de condicions tècniques

A. La Direcció Facultativa

A1 .- Ordenarà i dirigirà l'execució de les obres i instal·lacions, procurant un control pràctic i organitzat els treballs d'acord amb el projecte i les normes i regles de la bona construcció.

A2 .- Inspeccionarà els materials a fer servir, les dosificacions i mescles, exigirà les proves, anàlisis necessaris i documents precisos per la seva acceptació.

A3 .- Controlarà les instal·lacions provisionals, els mitjans auxiliars de la construcció i els sistemes de protecció, exigint el compliment de les disposicions vigents sobre seguretat en el treball.

A4 .- Mesurarà les unitats d'obra executades i confeccionarà les relacions valorades de les mateixes, d'acord amb les establertes en el projecte, així com les relacions quantitatives dels materials a fer servir a l'obra.

A5 .- Ordenarà l'elaboració i posarà en obra de cadascuna de les unitats, comprovant les dimensions i correcte disposició dels elements constructius.

B. El Contractista

B1 .- És la persona física o jurídica que contacte amb el promotor l'execució material de les obres o una part d'elles, encara que dintre la part contractada s'acordi fer alguns treballs en règim d'administració per personal i responsabilitat del contractista.

B2 .- Les condicions facultatives que figuren en aquest Plec, obliguen igualment a les obres que es facin per contracte, i les que pogués decidir la propietat que es realitzin amb el règim d'administració.

B3 .- El contractista ha de proporcionar totes les bastides, encofrats, puntals, eines, maquinària, etc., necessaris per la realització d'aquestes obres, i tot això en disposició de fer-ho servir en qualsevol moment i en condicions de seguretat.

B4 .- És l'únic responsable de l'execució de les obres que ha contractat. No tenint dret a cap indemnització pels errors que puguin tenir durant la construcció, essent al seu càrrec i independent de la inspecció de la Direcció Facultativa.

B5 .- És responsable davant els tribunals dels accidents per inexperiència o descuit sobrevingut, tant a la construcció com a les bastides, cenyint-se en tot cas a les disposicions de Policia Urbana i lleis comuns sobre la matèria.

B6 .- Està obligat a tenir assegurat en tot moment el valor de les obres que tingui executades, i estar al corrent del pagament de les primes d'assegurances, sempre i quan no s'hagi fet algun altre pacte concret amb el promotor.

B7 .- Queda obligat al compliment dels preceptes relatius al contracte del treball i remuneració del personal segons conveni en vigor, i exacte registre del personal a la seguretat social i mútua accidents, portant al dia el pagament d'aquest conceptes.

B8 .- Observarà rigorosament tot el que observa el vigent "reglamento de Seguridad e higiene del Trabajo en la industria de la construccions", i exacte registre del personal a la seguretat social i mútua accidents, portant al dia el pagament d'aquest conceptes.

B9 .- Té l'obligació d'executar acuradament totes les obres i complir totes les condicions estipulades, i quantes normes li siguin donades per la direcció

facultativa, entenent que s'ha de lliurar completament acabades totes les obres que afectin el compromís.

B10 .- Si a criteri de la Direcció Facultativa hi hagués alguna part de l'obra mal executada, el contractista tindrà l'obligació d'enderrocar-la i tornar-la a fer quantes vegades siguin necessàries fins que quedi a satisfacció de la Direcció Facultativa, i no donaran aquests augments de treball, dret a demanar indemnització de cap mena.

B11 .- Correran al seu càrrec els costos de la guarderia de l'obra fins la recepció definitiva de la mateixa.

B12 .- Si ocasionés algun desperfecte a les propietats veïnes, tindrà que restaurar-les i indemnitzar-les pel seu compte, deixant-les en l'estat en que les va trobar a l'inici de l'edificació, tant si ni hagués seguit estrictament les instruccions rebudes, o si en circumstàncies imprevistes no hagués actuat d'acord amb el previst en l'organització dels treballs o en les normes de la bona construcció.

B13 .- Tindrà que comunicar a la Direcció Facultativa, el dia de començament de l'obra, a fi de que sigui comunicat aquest fet amb 10 dies d'antelació al Col·legi Oficial d'Arquitectes i obtenir, d'aquesta forma el Llibre d'Ordres i Visites.

B14 .- Tindrà almenys un encarregat portant l'obra, considerant com a tal, el treballador que tenint els coneixements necessaris pel comandament que exerceix, i sota les ordres directes del cap d'obra, si hi fos, i del contrari sota la seva pròpia i absoluta responsabilitat, adopta les mesures oportunes respecte l'ordenament i formes d'executar les obres, i compti amb els coneixements suficients per la realització de les ordres que rebí de la Direcció Facultativa, essent responsable del manteniment de la disciplina de les obres al seu càrrec. L'encarregat firmarà la assabenta't de les obres que per escrit constin en el llibre d'ordres de la Direcció Facultativa.

14

C. Interpretació del Projecte

C1 .- Correspon exclusivament a la Direcció Facultativa de interpretació del Projecte, i la conseqüent expedició d'ordres complementàries, pràctiques o escrites, per al desenvolupament del mateix.

C2 .- La Direcció Facultativa podrà ordenar abans de la realització de les ordres, les modificacions de detall de projecte que cregui oportunes, sempre que no alterin les línies generals d'aquell, degut a les eventualitats aparegudes durant la realització del treball o per millores que es cregui convenient introduir.

C3 .- Correspon també a la Direcció Facultativa apreciar les circumstàncies en les que, a instàncies del contractista, puguin proposar-se la substitució de matèries de difícil adquisició per altres de utilització similar, encara que siguin de diferent qualitat i naturalesa, i fixar l'alteració de preus unitaris que s'estimi raonable.

C4 .- El contractista no podrà alterar cap part del projecte sense autorització escrita de la Direcció Facultativa.

C5 .- El contractista tindrà a l'obra, en tot moment, un llibre denominat d'Ordres i Assistència amb les seves fulles triplicades i segellades pel col·legi d'Arquitectes que hagués diligenciat, que serà el mateix que hagi estès el visat tècnic corresponent, i una col·lecció de plànols i plec de condicions.

C6 .- El Llibre d'Ordres estarà en tot moment a l'obra a disposició de la Direcció Facultativa, a on podrà consignar quan ho cregui oportú, les ordres que vulgui comunicar al contractista i les observacions que hagin de quedar escrites. L'encarregat o contractista, firmaran a continuació de cadascuna de les disposicions la assabenta't del seu contingut i la data en que ho fa, obligant-se al seu compliment si no reclama per escrit davant de la Direcció Facultativa dintre de les 48 hores següents.

Lleida, novembre de 2017
FRANCESC R. JOVÉ I TORRENT
Arquitecte tècnic

Annex 2. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

16

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra:

Arranjament i millora del Camí de Corbins, camí municipal de Torre-serona

Emplaçament:

Camí de Corbins que uneix les dos poblacions (Tram de Torre-serona).

Superfície construïda:

Tram del encreuament del poble amb una longitud 1.250 ml i una amplària de 5,5 m amb cunetes

Promotor:

Ajuntament de Torre-serona

Arquitecte tècnic autor/s de la Memòria Valorada:

FRANCESC R. JOVÉ I TORRENT

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:

FRANCESC R. JOVÉ I TORRENT

DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

Topografia:

Camí de Corbins (Tram (Tros de dins del Terme de Torre-serona).

Característiques del terreny: (resistència, (cohesió)

Sòl no urbanitzable. Zona rural amb entorn de conreus agrícoles.

Instal·lacions de serveis públics: (tant vistes com soterrades)

Hi ha la canonada d'aigua potable que discorreix lateralment per el camí.

Tipologia de vials: (amplada, nombre, densitat de circulació i amplada de voreres)

Camí vell de Corbins (Tram Carros) – amplada aproximada de 3,5/4 m, densitat de circulació baixa.

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

1. INTRODUCCIÓ.

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs de manteniment posteriors.

Permet donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document. El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

18

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

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

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

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

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

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

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

- *Evitar riscos.*
- *Avaluar els riscos que no es puguin evitar.*
- *Combatre els riscos a l'origen.*
- *Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu, i reduir els efectes del mateix a la salut*
- *Tenir en compte l'evolució de la tècnica.*
- *Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap Perill.*
- *Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball.*
- *Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual.*
- *Donar les degudes instruccions als treballadors En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:*
- *El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.*
- *L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació*
- *La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.*
- *El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.*
- *La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses.*
- *La recollida dels materials perillosos utilitzats.*
- *L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes*
- *L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball.*
- *La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms.*
- *Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.*

19

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

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Cal tenir en

compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

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

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

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

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

20

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

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

4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCió I PROTECCIó ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIó DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997).

- Treballs amb riscos especialment greus de quedar soterrat, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible

- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit.
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius.
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ.

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

Mesures de protecció col·lectiva.

1 Evitar riscos.

2 Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra.

3 Senyalització de les zones de perill.

4 Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors.

5 Limitar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària.

6 Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega

7 Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents.

8 Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives

9 Fonamentar correctament la maquinària d'obra.

10 Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, de limitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.

11 Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra

12 Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat.

13 Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes).

14 Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases.

15 Utilització de paviments antilliscants.

16 Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.

17 Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades en funció de si es protegeixen les persones, o als operaris i tercers de la caiguda d'objectes i materials.

18 Col·locació de xarxes en forats horitzontals.

19 Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones).

20 Ús ales de mà, plataformes de treball i bastides homologades.

22 Col·locació de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades.

21 Ús d'estació de plataformes de recepció de materials en plantes altes.

23 Instal·lació de serveis sanitaris Mesures de protecció individual.

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules.

- Utilització de calçat de seguretat.

- Utilització de casc homologat

- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria.

L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat als operaris amb formació i capacitació suficient.

- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades.

- Utilització de protectors Auditius homologats en ambients excessivament sorollosos.

- Utilització de mandils.

- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire.

22

Mesures de protecció a tercers:

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa.

- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors.

- Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.

- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes).

- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. PRIMERS AUXILIS.

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

7. NORMATIVA APLICABLE.

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

Lleida, 15 de novembre de 2017
FRANCESC R. JOVÉ I TORRENT
Arquitecte tècnic

