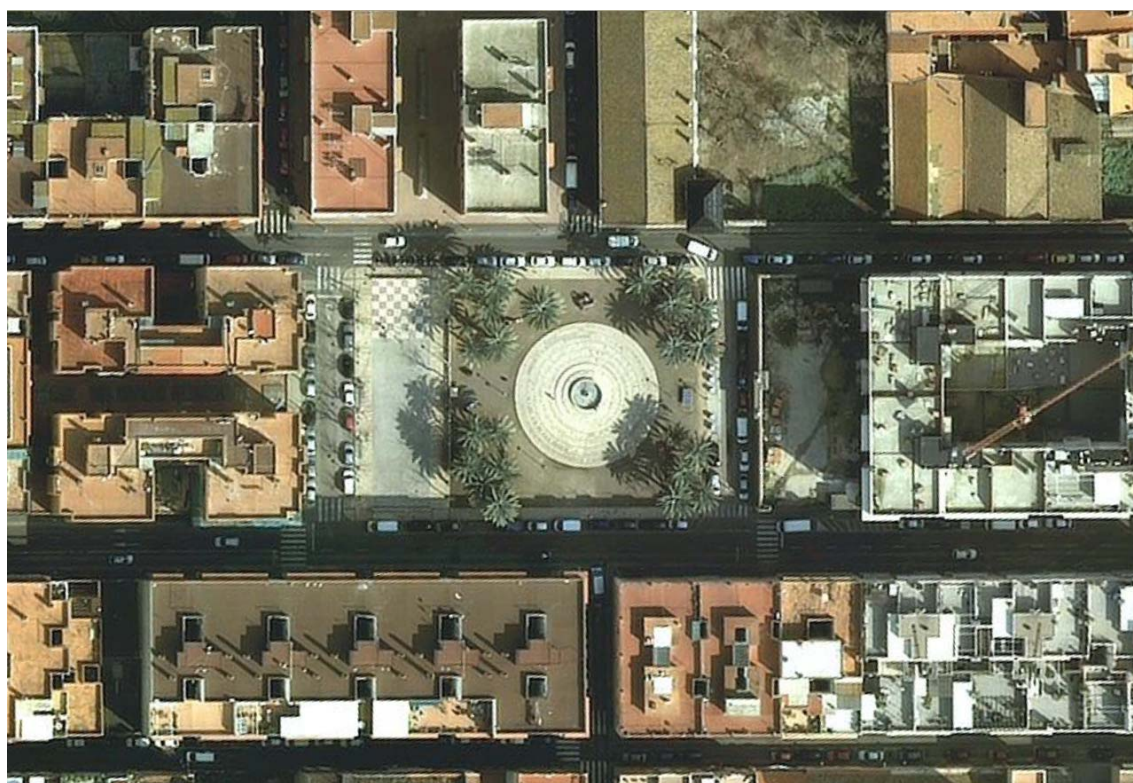


## MEMÒRIA VALORADA DEL PROJECTE D'ARRANJAMENT DE LA PLAÇA DELS INFANTS



Data: Març 2015  
OFICINA DE PROJECTES

## **ÍNDEX\_DOCUMENTACIÓ DE LA MEMÒRIA VALORADA**

### **1.MEMÒRIA DESCRIPTIVA**

Objecte del projecte  
Redactor del projecte  
Promotor de les obres  
Emplaçament  
Característiques actuals  
Protecció existent  
Superfícies  
Ordenació Vigent  
Descripció de les actuacions  
Ternini d'execució.  
Pressupost

### **2.DOCUMENTACIÓ FOTOGRÀFICA**

### **3. FITXES TÈCNIQUES**

### **4. ANNEX PRESSUPOST**

### **5.DOCUMENTACIÓ GRÀFICA TREBALLS**

### **6.ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT**

## **1.MEMÒRIA DESCRIPTIVA.**

### **Objecte del projecte:**

El present document recull les actuacions necessàries per procedir a l'arranjament de part de la plaça dels Infants. Els treballs consistiran principalment en la creació d'una nova zona de jocs i la reordenació dels jocs infantils existents a la plaça on ara existeix una pista de paviment de formigó. S'adequaran puntualment els accessos a la plaça per tal de fer-la accessible i es s'adequarà la caseta de les instal·lacions de la font i la transició entre les dues zones de plaça.

### **Promotor de les obres:**

Els treballs d'arranjament descrits es porten a terme per iniciativa de l'Ajuntament de Tarragona i amb el finançament de la Diputació de Tarragona.

### **Emplaçament:**

La plaça dels Infants es troba a la part baixa de la ciutat, entre els carrers Reial i carrer Smith i just davant de l'antiga fàbrica de la Chartreuse, actual Escola Oficial d'Idiomes. L'àmbit de l'actuació es circumscriu a una zona concreta de la plaça dels Infants i a alguns accessos perimetrals a la plaça.

### **Característiques actuals:**

Actualment la plaça dels Infants té dues zones diferenciades segons el seu paviment, la zona central amb paviment de sorra-sauló amb la font central i quatre zones amb plantació de palmeres situades a les cantonades de la plaça.

L'altra zona es troba pavimentada amb formigó i paviment dur amb una barana de plafons prefabricats de formigó al seu perímetre que delimita una pista de formigó.

El problema principal que té aquesta plaça es l'acumulació de brutícia en les zones properes a les palmeres per l'alta població d'aus (estornells i coloms) que actualment ja es un problema a la part baixa de la ciutat.

Aquesta brutícia (principalment excrements de les aus) també afecta als jocs infantils que es situen a prop de les palmeres o dins el recorregut de les aus així com als bancs i tots els elements de mobiliari urbà propers.

### **Protecció Existent i ordenació vigent:**

La part de la plaça dels Infants objecte de la intervenció estan inclosos dins del nucli de la Part Baixa de Tarragona. La plaça dels Infants es troba catalogada com a BCIL protecció B.5 (Signatura c507 del POUM de Tarragona). S'annexa fitxa del catàleg.

L'emplaçament es troba dins del Sistema d'Espais Lliures Públics (clau 6a\_ Espais lliures de titularitat pública municipal) segons Text Refós del Pla d'Ordenació Municipal de Tarragona, segons resolució del Conseller de Territori i Sostenibilitat de 30 de juny de 2011.

### **Superfícies:**

La superfície d'actuació aproximada és la corresponent a la zona pavimentada de formigó i de pedra en l'extrem oest de la plaça dels infants uns 387m<sup>2</sup>.

## **Descripció de les actuacions:**

La present memòria valorada inclou la definició dels treballs que consistiran bàsicament en:

### **ENDERROCS I TRASLLATS DE JOCS EXISTENTS**

Es procedirà a l'enderroc de part de la barana de panells prefabricats de formigó per facilitar la circulació entre els dos àmbits de la plaça.

Els jocs existents en millor estat es traslladen fora de la zona de sauló a la nova zona de cautxú que es crea sobre la pista de formigó actual.

### **PAVIMENTACIÓ**

La zona amb paviment de formigó i part de la zona amb paviment de rajola actual servirà de base per la col·locació de dues noves zones diferenciades de paviment de cautxú continu de colors. La resta de paviment de rajola existent en l'àmbit d'actuació s'enderrocarà per la realització de nou paviment de formigó.

Les franges laterals de paviment de pedra natural es mantenen.

### **MOBILIARI URBÀ I JOCS INFANTILS**

Els bancs existents es reubicaran tocant a la barana de formigó existent mirant cap a la nova zona de jocs infantils. Es situaran dues noves papereres i una nova font tocant a la caseta de la instal·lació de la font de la Plaça dels infants.

Els jocs reaprofitats es situaran dins la zona de paviment de cautxú i es situaran de nou segons plànols i fitxes tècniques. Aquestes zones de joc infantil es separen segons l'edat dels usuaris i queden encerclades per una barana.

La fonamentació dels jocs es farà sobre el paviment existent. Es preveu que el nivell necessari de fonamentació quedi sobre la solera existent i la subbase de la mateixa, en cas que en la realització dels nous daus es detectin materials o estructures diferents s'aturaran les obres, es donarà coneixement al Servei de Patrimoni de l'Ajuntament de Tarragona i es procedirà a realitzar el corresponent seguiment arqueològic tal i com estableix la normativa vigent.

### **ALTRES ACTUACIONS**

Es procedirà a la plantació d'un nou arbre en un escossell existent que actualment no té cap arbre.

La caseta de la font es reabilitarà i es revestirà amb xapa juntament amb la transició entre paviment de pedra natural i el sauló que també es farà una xapa que servirà de rampa i adaptació entre zones.

Aprofitant la instal·lació de la caseta de la maquinària de la font quedarà adossada una nova font per us habitual.

## **Termini d'execució dels treballs**

Es preveu un termini de 2 mesos per l'execució de les feines previstes a la memòria.



## Pressupost

El resum del pressupost recull els treballs valorats com a partides unitàries.  
El total de les actuacions ascendeix a una quantitat de **60.000 €** ( SEIXANTA MIL EUROS, IVA INCLÒS)

  
Rogelio Jimenez Andujar  
L'arquitecte municipal  
de l'Oficina de Projectes



Febrer 2015

## DADES GENERALS

Denominació	Plaça dels Infants	UTM X:	352765
Denominació accessòria		UTM Y:	4552846
Propietat	Ajuntament		
Barri			
Adreça postal	Plaça Dels Infants,		

## PROTECCIÓ

Signatura	c507	Signatura anterior	c025
Grau de protecció	BCIL (B.5)	Grau de protecció anterior	BCIL (F)

## PROTECCIÓ GENÈRICA

- Tot el terme municipal de Tarragona està protegit i declarat pel Decret 652/1966, de 10 de març (BOE de 22 de març de 1966) i d'acord a l'àmbit III amb un nivell de protecció d'acord amb la vigent Llei 9/93 del Patrimoni Cultural Català. Bé Cultural d'Interès Nacional a la categoria de BCIN-zona arqueològica.

## FOTOGRAFIA



## JUSTIFICACIÓ

És un dels elements que defineixen la zona de la Marina. Joan Smith al projecte de 1809 ja concebia la necessitat d'aixecar una petita plaça propera a la muralla, a la porta del Francolí i al camí Reial. No es va arribar a definir els dissenys dels alçats, però va ser el punt de concentració dels magatzems i de les indústries de la ciutat. Avui en dia encara queda el testimoni de la Chartreuse i un mur de tanca de l'antiga fàbrica d'en Muller. La resta d'edificacions no tenen res a veure amb la formulació original.

Malgrat això és un element que defineix l'urbanisme de principis del segle XIX i sobretot del barri de la Marina.

Tipologia Trama urbana  
Època Contemporània

Cronologia

Autor

Usos recomanats

Els que determinen les normes del POUM per a aquesta zona urbanística i d'acord amb la vigent Llei 9/1993 del Patrimoni Cultural Català.

Consideracions sobre l'ús

Elements destacats

Elements perduts

Actuacions realitzades

Actuacions proposades

Observacions

Bibliografia

Autor fixa

Autor revisió

Elena de Ortueta Hilberath

Elena de Ortueta Hilberath

26/04/2011

26/04/2011

## DESCRIPCIÓ

La Marina, particularment l'entorn de la plaça dels Infants, va ser eminentment fabril. Era una de les sortides o bé entrades de la ciutat. Ja a mitjans del segle XIX, Antoni Gras va dissenyar un plànol a la part central. Després en Josep M. Pujol va plantar quatre parterres i diverses palmeres. Avui en dia es tracta d'una zona d'esbarjo i punt de reunió de la part baixa. La manca d'espais públics fa necessària la seva preservació. De l'ambient primitiu de les arquitectures de l'entorn encara es conserva la Chartreuse i el mur de la fàbrica Muller.

EMPLAÇAMENT  
(Sense escala)



## 2.DOCUMENTACIÓ FOTOGRÀFICA

## FOTOGRAFIES ESTATACTUAL



**Vista panoràmica de l'àmbit d'actuació de la plaça dels infants**



**Vista panoràmica de la plaça dels infants**





**Vista de la cantonada superior dreta de la plaça dels infants**



**Vista de la cantonada inferior dreta de la plaça dels infants**





**Vista de la cantonada inferior esquerra de la plaça dels infants**



**Vista de la cantonada superior esquerra de la plaça dels infants**





Vista de la font central de la plaça dels infants



Vista de l'àmbit d'actuació de la plaça dels infants





Vista de la barana de formigó a reparar



Vista de la caseta de la font a rehabilitar



Vista del tobogan a reubicar



Vista del balancí a reubicar



Vista del camió de bombers fixe a reubicar



### **3. FITXES TÈCNIQUES**



## M351 - Tobogán



DESGLIZARSE

### Descripción del producto

Aquí los niños un poco mayores pueden deslizarse y tener la sensación "mágica" en el estómago. Este tobogán KOMPAN tiene una altura de casi un metro y medio, y sólo subirlo puede ser un gran reto en sí. Y no sólo es para los más valientes - los más prudentes también se atreven a subirlo, ya que tiene una subida de plataformas, aberturas para agarrarse en los dos lados y protecciones laterales altas con agarraderos en la parte de arriba.

### Información producto

Categoría: Toboganes  
 Línea de producto: MOMENTS  
 Grupo de edad: 2+

Instalación: 2 persona(s)  
 6-7 hora(s)

Peso / Partes más pesadas: 117 / 0 kg.

Se necesita hormigón: - m<sup>3</sup>

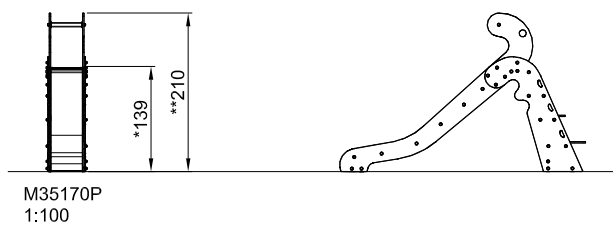
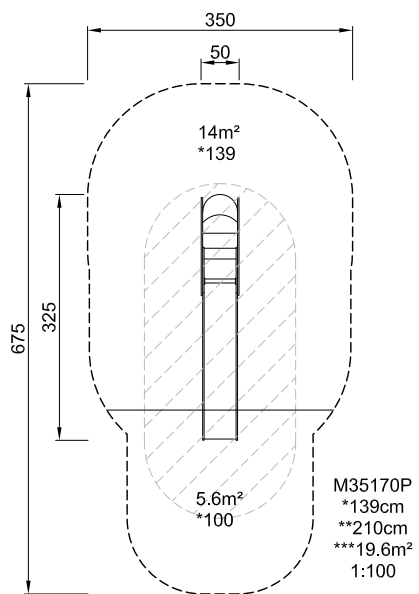
Número de anclajes: 2

Disponibile con anclaje en suelo duro: Sí

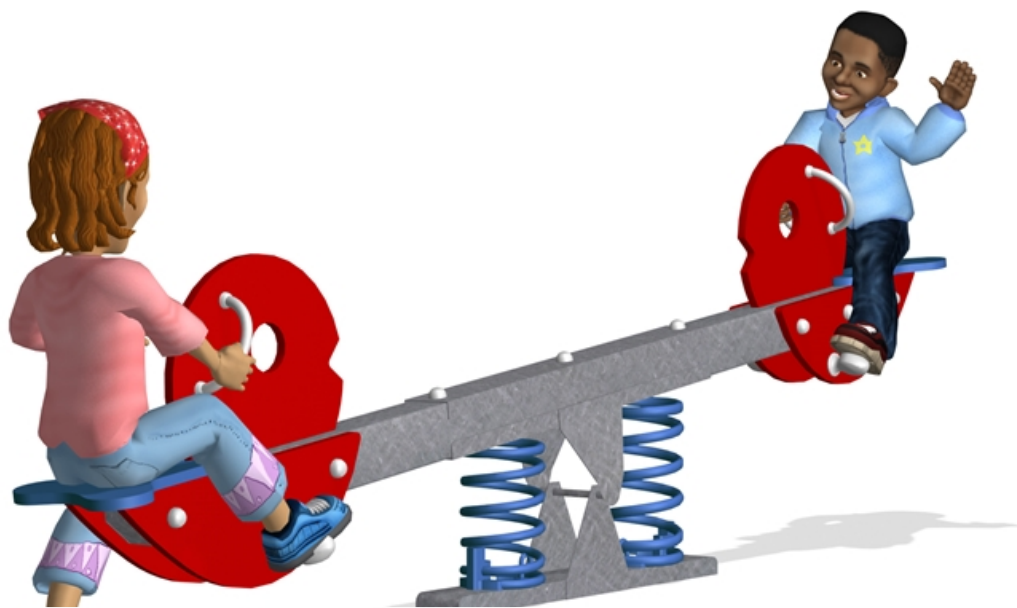
Profundidad de anclaje estándar: 60 cm.



## M351 - Tobogán



## M141 - El pájaro loco



JUEGOS DE IMAGINACIÓN Y TEMÁTICOS



BALANCEARSE



REUNIRSE



### Descripción del producto

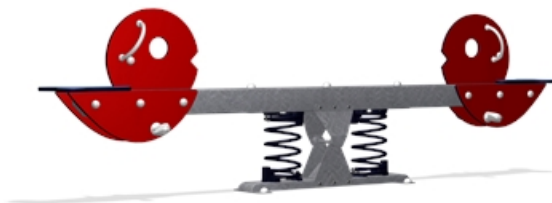
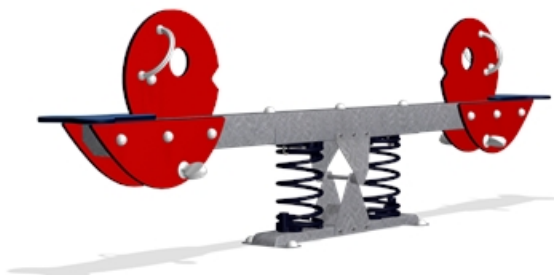
El pájaro loco de KOMPAN es superior a los balancines tradicionales. Su sistema doblado de muelles no sólo ofrece un movimiento más cómodo, sino también mucha más seguridad. Por ejemplo si un niño baja durante la marcha, el amigo en el otro asiento no baja de golpe porque lo impiden los muelles. Además el estabilizador del centro impide el movimiento de un lado a otro lo cual se ve a menudo en balancines viejos.

### Información producto

Categoría: Balancines  
 Línea de producto: MOMENTS  
 Grupo de edad: 3+

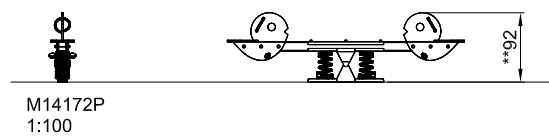
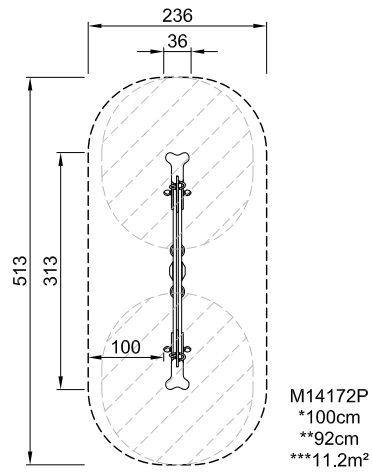
Instalación: 1 persona(s)  
 5-7 hora(s)

Peso / Partes más pesadas: 99 / 0 kg.  
 Se necesita hormigón: - m<sup>3</sup>  
 Número de anclajes: 1  
 Disponible con anclaje en suelo duro: Sí  
 Profundidad de anclaje estándar: 42 cm.





## M141 - El pájaro loco



## M535 - Camión de bomberos



JUEGOS DE IMAGINACIÓN Y TEMÁTICOS



REUNIRSE



EXPERIMENTACIÓN

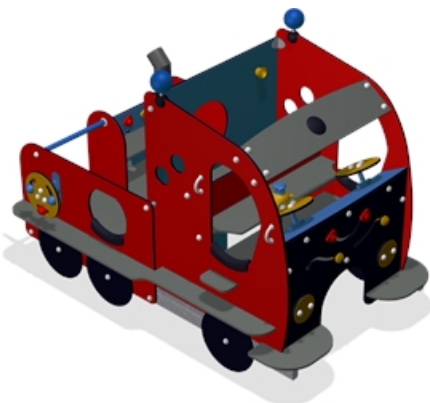


### Descripción del producto

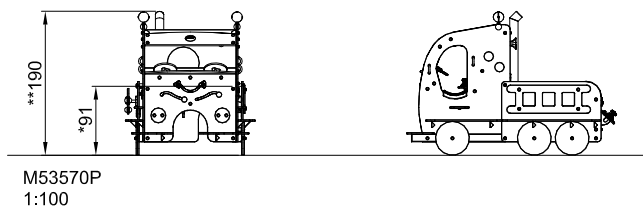
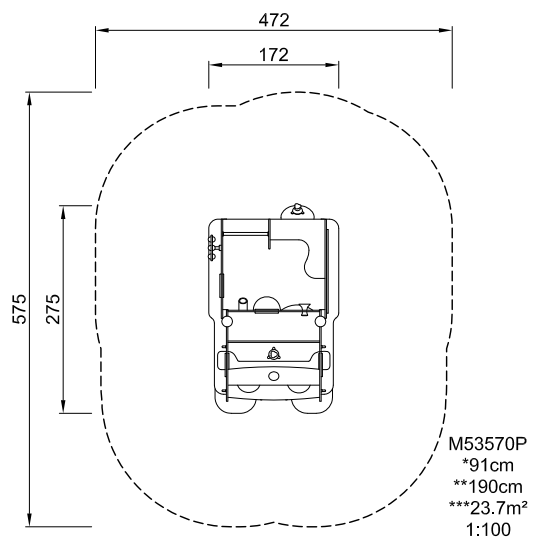
Si se declara un incendio, el socorro no está lejos. Los bomberos del camión se ponen en marcha en seguida y llegan a toda velocidad al lugar del incendio para extinguirlo utilizando los faros giratorios azules y las sirenas. En la cabina del conductor, en la plataforma y en los estribos hay sitio para 8 a 10 pequeños bomberos valientes. Hay muchísimas oportunidades para juegos interesantes con muchos elementos manipulativos.

### Información producto

Categoría:	Juego temático
Línea de producto:	MOMENTS
Grupo de edad:	2+
Instalación:	2 persona(s) 5-6 hora(s)
Peso / Partes más pesadas:	321 / 0 kg.
Se necesita hormigón:	- m <sup>3</sup>
Número de anclajes:	7
Disponible con anclaje en suelo duro:	Sí
Profundidad de anclaje estándar:	63 cm.



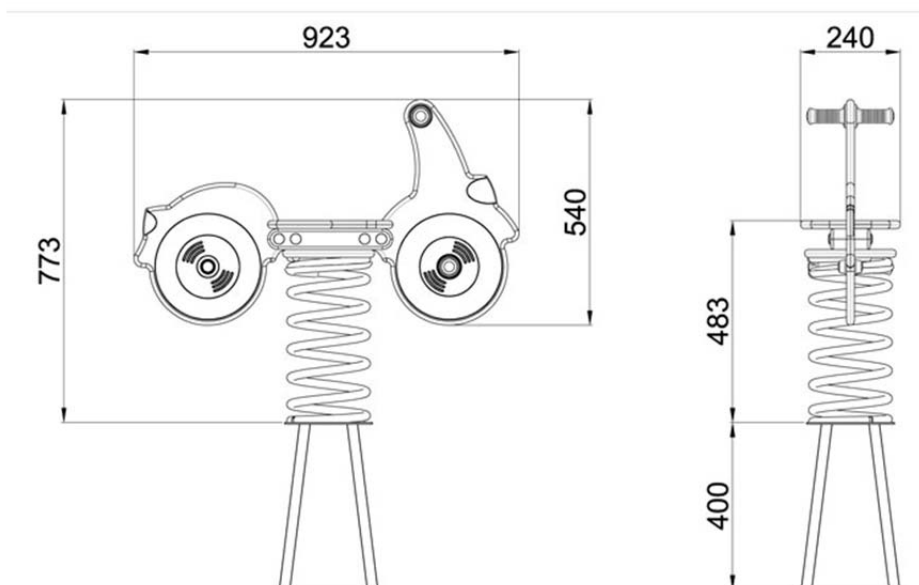
## M535 - Camión de bomberos





80008 - Moto

Los materiales utilizados para la fabricación de éste productos son de primera calidad, como el polietileno de 15 y 19 mm protegido contra los rayos UV, los componentes metálicos son de acero inoxidable y hierro galvanizado en caliente. Todos nuestros artículos estan certificados según normativa la normativa europea 1176.





AGAPLAY

# R3538

VALLA TRIBOX  
TRIBOX FENCE  
CLÔTURE AIRE DE JEUX TRIBOX

FICHA TÉCNICA  
TECHNICAL SHEET  
FICHE TECHNIQUE  
FT-R3538rev1.4 - 1/4



- Descripción/** Metro lineal de valla de acero para zona infantil, color.
- Materiales/**
- Estructura de acero galvanizado.
  - Lamas en polietileno de alta densidad, libre de mantenimiento y antigraffiti, mezcladas de 12 y 19mm de espesor.
  - Tolerancia  $\pm 18$ cm
  - Se suministra montada en módulos de 2 metros.



**Description/** ML playground area metallic fence

**Materials/**

- Galvanized steel structure.
- Anti-graffiti, maintenance free, high density polyethylene slats. Thickness: 12 and 19 mm.
- Tolerance  $\pm 18$ cm.
- 2 m. long modules



**Description/** Mètre linéaire de clôture en acier pour aires de jeux, finition de couleur.

**Matériaux/**

- Structure en acier galvanisé.
- Lames en polyéthylène de haute densité multicolore de différentes épaisseurs (12 et 19 mm), sans entretien et antigraffiti.
- Tolérance  $\pm 18$ cm.
- Livrée montée, par modules de 2 mètres.



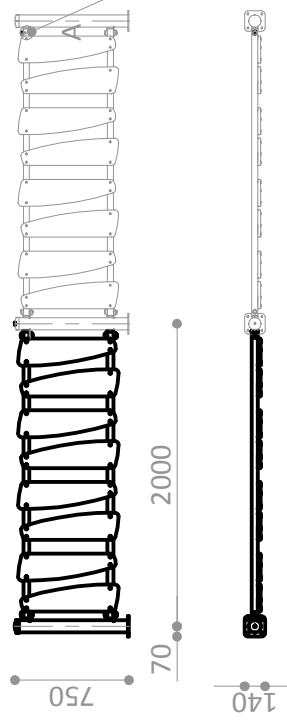
INDUSTRIAS  
**AGAPITO**

Pol. Ind. Valdeferrín Oeste, C/G, s/n 50600 Ejea (Zaragoza) España  
ventas@industriasagapito.com

Tel: +34 902 197 301  
www.industriasagapito.com

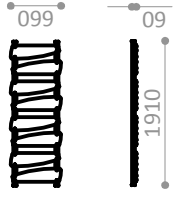
Fax: +34 976 667 628

TRAMO VALLA R3538A



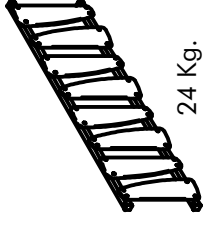
R3538A-01 CONJUNTO LARGUEROS

Pieza más grande  
Biggest part  
La plus grande pièce



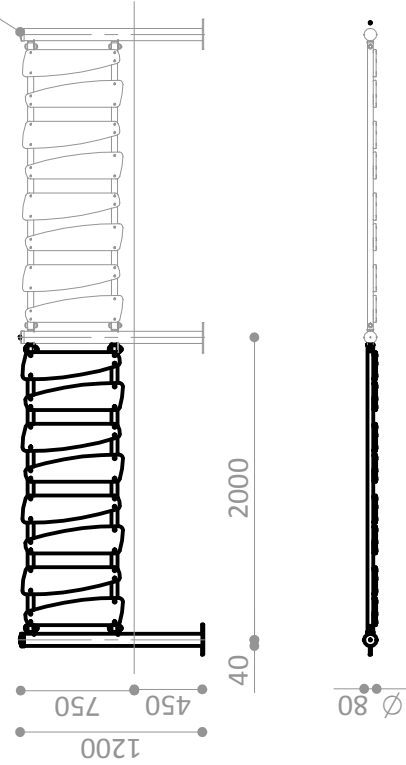
R3538A-01 CONJUNTO LARGUEROS

Pieza más pesada  
Heaviest piece  
La pièce la plus lourde



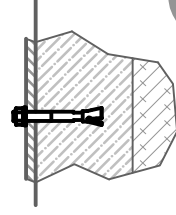
24 Kg.

TRAMO VALLA R3538E



R3538E

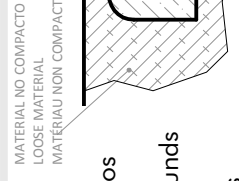
Suelo de hormigón  
Concrete ground  
Fixation sur béton



x4

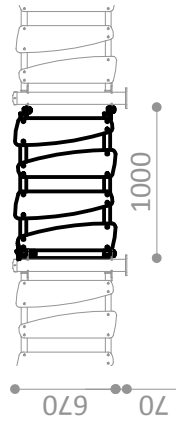
R3538E

Otros suelos  
Other grounds  
Autres sols



x1

TRAMO PUERTA R3538P



Disponibilidad de repuestos durante 10 años.  
Spare parts available for 10 years.  
Disponibilité de pièces de rechange pendant 10 ans.

Industrias Agapito se reserva el derecho a modificar sin previo aviso los elementos descritos en este documento.  
Industrias Agapito reserves the right to change the items described in this document without prior notice.  
Industrias Agapito se réserve le droit de modifier à tout moment et sans préavis les éléments décrits dans le présent document.





AGAPLAY

# R3538

## VALLA TRIBOX TRIBOX FENCE CLÔTURE AIRE DE JEUX TRIBOX

FICHA TÉCNICA  
TECHNICAL SHEET  
FICHE TECHNIQUE  
FT-R3538rev1.4 - 3/4

### SUELO DE HORMIGÓN / CONCRETE GROUND / FIXATION SUR BÉTON



POSTE EXTREMO R3538A-03  
OUTSIDE POST R3538A-03  
POTEAU EXTRÊMITÉ R3538A-03



POSTE INTERMEDIO R3538A-02  
MIDDLE POST R3538A-02  
POTEAU INTERMÉDIAIRE R3538A-02



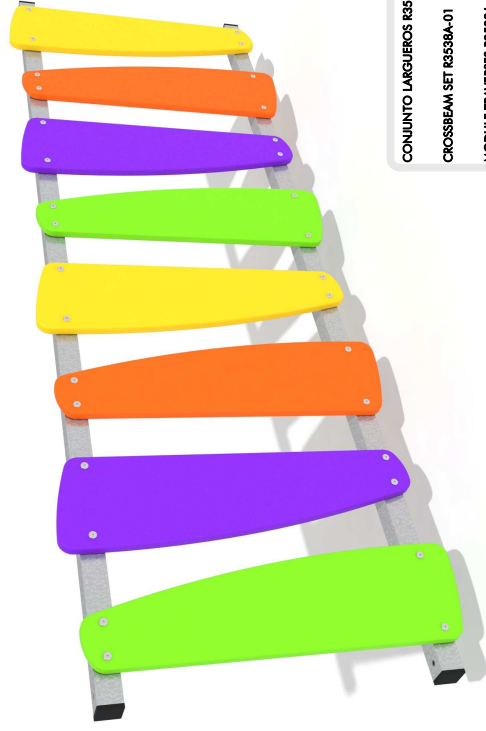
POSTE EXTREMO R3538E-02  
OUTSIDE POST R3538E-02  
POTEAU EXTRÊMITÉ R3538E-02



POSTE INTERMEDIO R3538E-01  
MIDDLE POST R3538E-01  
POTEAU INTERMÉDIAIRE R3538E-01

### OTROS SUELOS / OTHER GROUNDS / AUTRES SOLS

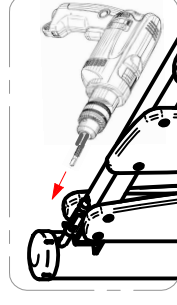
- Se incluyen los tornillos de montaje necesarios para cada elemento suministrado.
- Mounting hardware included.
- Accessoires de montage inclus.
- La puerta solo puede instalarse con las bisagras en el lado derecho (como en la imagen). El cliente deberá taladrar un agujero de  $\varnothing 16$ mm en el poste para el cerrojo una vez que la puerta esté montada. Apretar bien fuerte los tornillos que sujetan el tope de la puerta al poste, se recomienda aplicar adhesivo (no incluido). No apretar muy fuerte los tornillos que sujetan la hoja de la puerta al poste, la hoja de la puerta debe poder girar con suavidad.
- Door can be installed only with hinge on the right side (like on the image). Customer has to make a  $\varnothing 16$ mm drill on the post for the lock, once door is assembled. Firmly tight screws fixing door to post, door must open smoothly. recommended (not included). Do tight too much screws fixing door to post, door must open smoothly.
- La porte doit être posée uniquement avec la charnière sur le côté droit (comme indiqué dans l' image). Une fois la porte montée, le client devra percer un trou de  $\varnothing 16$ mm dans le poteau pour fixer le verrou. Serrez fermement les vis fixant le butoir de porte au poteau. Il est recommandé d'appliquer de la colle (non incluse). Évitez de serrer trop fortement les vis fixant le vantail de porte au poteau, le vantail de porte doit pouvoir tourner en douceur.



CONJUNTO LARGUEROS R3538A-01  
CROSSBEAM SET R3538A-01  
MODULE TRAVERSES R3538A-01



SOLUCIÓN PUERTA OPCIONAL R3538P  
DOOR FOR R3538A FENCE  
PORTE R3538P



# AGAPITO

Pol. Ind. Valdeferrín Oeste, C/G, s/n 50600 Ejea (Zaragoza) España  
ventas@industriasagapito.com

Tel: +34 902 197 301 Fax: +34 976 667 628  
www.industriasagapito.com





AGAPLAY

R3538

VALLA TRIBOX  
TRIBOX FENCE  
CLÔTURE AIRE DE JEUX TRIBOX

FICHA TECNICA  
TECHNICAL SHEET  
FICHE TECHNIQUE  
FT-R3538rev14 - 4/4



INDUSTRIAS  
**AGAPITO**

Pol. Ind. Valdeferrín Oeste, C/G, s/n 50600 Ejea (Zaragoza) España  
ventas@industriasagapito.com

Tel: +34 902 197 301 Fax: +34 976 667 628  
www.industriasagapito.com

## SWING LILLIE

### INFORMACIÓN

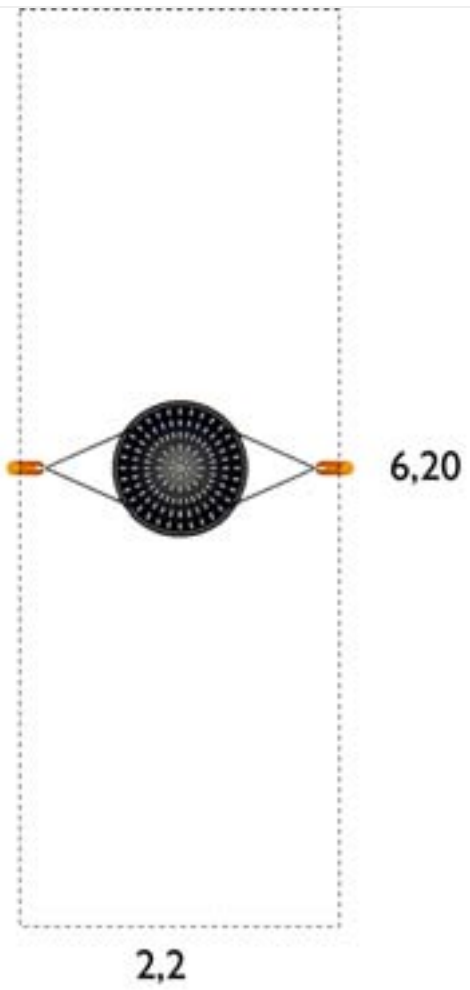
Nombre	Swing Lillie	Peso	87.9 kg
Nº Referencia	8019904	Volumen	-
Nº Referencia (antigua)		Edad	-
Precio	Contacto con HAGS	Tiempo de montaje	horas
Longitud	2250 mm	Altura de caída	1100 mm
Ancho	950 mm	Color	w Seat Dolly
Altura	1800 mm	Anclaje	Above ground
Área de seguridad (ancho)		Área de seguridad (largo)	6200 mm
Safety Area	14 m <sup>2</sup>		

### IMÁGENES





+0,42





---

## FUNCIONES LÚDICAS

---

## LOS MATERIALES

Material	kg	%
Zink (hot-galvanised)	0.008	0.07
Polyethylene (PE)	0.02	0.17
Steel	12.056	99.77
	12.1 kg	100%

---

J2402

2+ | 6 | 1,00 m | 1=1,20 m 2=1,20 m 3=0,95 m

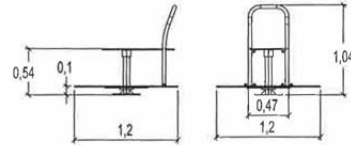
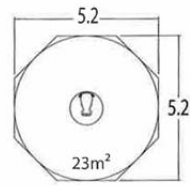
- HPL
- Acero inoxidable



Remolino

J2402A

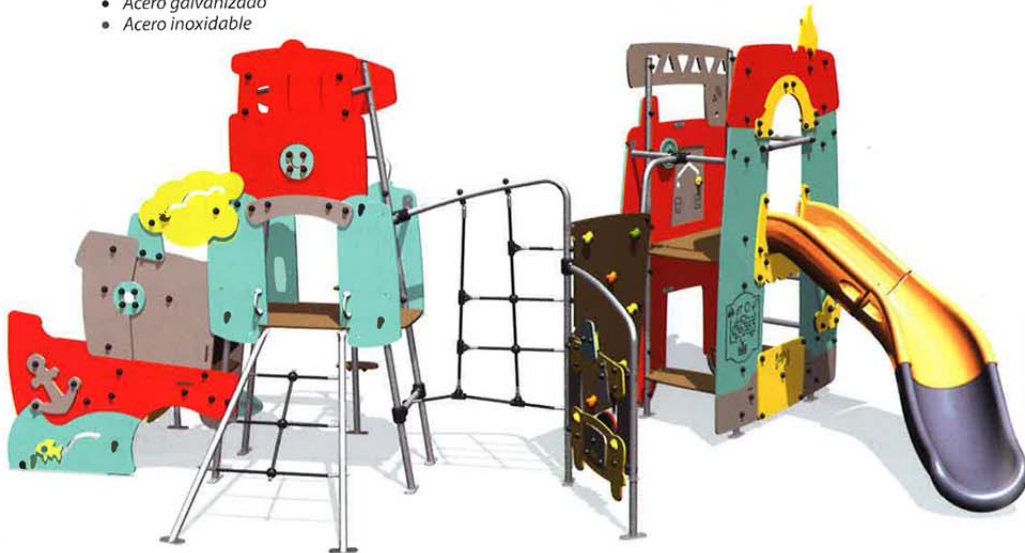
J2402B



J4080

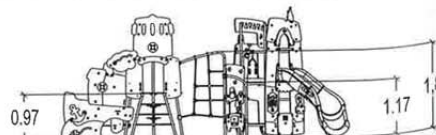
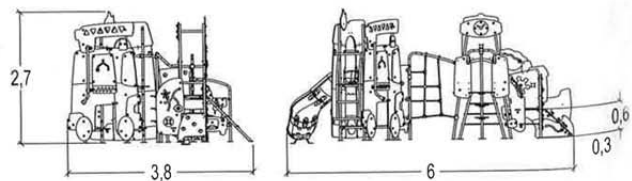
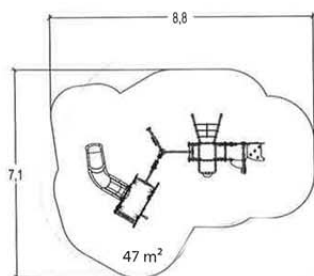
2+ | 25 | 1,80 m | 1=5 m 2=3,3 m 3=2,7 m

- HPL
- Acero galvanizado
- Acero inoxidable



J4080A

J4080B



#### **4. ANNEX PRESSUPOST**

**PRESSUPOST DE TREBALLS - MEMÒRIA VALORADA D'ARRANJAMENT PL INFANTS**  
**AMIDAMENTS I PRESSUPOST**

Còdi	Nat	Ut	Resum	AMIDAMENTS					PRESSUPOST			
				UNITATS	LLARG	AMPLADA	ALTURA	TOTAL	PREU UNITARI	IMPORT	TOTAL	
<b>01</b>	<b>Capítol</b>		<b>CAPÍTOL 001 TREBALLS PREVIS</b>									
01.00	Partida		NOTES DE CAPÍTOL_DESPESES AUXILIARIS									
			<i>Aquest capítol fa referència a partides d'obres d'obligada execució, però de cost repercutit proporcionalment a la resta de partides d'obra d'altres capítols i que es consideren costos indirectes. Raó per la qual el seu preu és 0.</i>									
01.01	Partida	PA	Per la tria i el sistema separatiu de materials, per tal de poder-los lliurar al abocador segons la normativa vigent. Així com l'entrega a la propietat dels certificats dels residus dipositats a l'abocador autoritzat	1								
			Inclou la redacció del Pla de residus i la implantació necessària pel seu compliment.									
			S'inclou proporcionalment, tots els transport de terres , i d'altres elements a l'abocador , així com el cànon d'abocament, que el projecte no contempla.									
01.02	Partida	PA	Subministre elèctric (grup electrògen...)	1								
01.03	Partida	PA	Subministre d'aigua (dipòsit provisional...)	1								
01.04	Partida	PA	Implantació de l'obra. Senyals de trànsit, operaris per regular el trànsit, desviaments viaris, tanques d'obra, llums de senyalització i tot el necessari per implantar l'obra o per conviure amb els veïns.	1								
01.05	Partida	PA	Seguiment arqueològic de les excavacions a realitzar per tots els treballs de la present memòria valorada. S'inclou els tràmits amb les administracions, les memòries arqueològiques i el seguiment d'un arqueòleg si fos necessari.	1								
<b>TOTAL CAPÍTOL 001 TREBALLS PREVIS</b>												

Còdi	Nat	Ut	Resum	AMIDAMENTS					PRESSUPOST			
				UNITATS	LLARG	AMPLADA	ALTURA	TOTAL	PREU UNITARI	IMPORT	TOTAL	
<b>02</b>	<b>Capítol</b>		<b>CAPÍTOL 002 ENDERROCS</b>									
02.00	Partida		NOTES DE CAPÍTOL_CRITERIS AMIDAMENT									
			<i>S'inclouen en aquest capítol, els mitjans auxiliars necessaris per executar la tasca descrita als amidaments. S'inclou la contractació de saques per runes homologades per l'ajuntament de Tarragona. S'inclou la càrrega a camió.</i>									
02.01	Partida	ML	BARANA DE FORMIGÓ A ENDERROCAR									
			Enderroc de barana i fonament existent de formigó. Inclou càrrega a camió, transport a l'abocador de la runa i les taxes per la gestió de residus. Inclou la reposició de sauló per substituir el buit de fonaments per deixar la partida totalment acabada.									
			Barana separació plaça	1	5,00				10,00 €	50,00 €		
02.02	Partida	U	JOCS A ELIMINAR									
			Desmuntatge de jocs infantils existents (definita a projecte). Inclou l'enderroc dels fonaments antics i el trasllat a l'abocador (taxes incloses) dels fonaments i del joc malmès. S'inclou el reomplert dels fonaments antics amb sauló.									
			Jocs plaça infants eliminats	1					400,00 €	400,00 €		
02.03	Partida	M2	ENDERROC PAVIMENT DE RAJOLA EXISTENT-ESCACCS									
			Enderroc de paviment existent de formigó. S'inclou el trasllat de la runa a l'abocador (taxes incloses). S'inclou el reomplert del paviment extret amb sauló compactat fins a cota definida per la direcció de l'obra.									
			Escacs	1	11,00	5,00			30,00 €	1.650,00 €		
<b>TOTAL CAPÍTOL 002 ENDERROCS</b>												<b>2.100,00 €</b>

Còdi	Nat	Ut	Resum	AMIDAMENTS					PRESSUPOST			
				UNITATS	LLARG	AMPLADA	ALTURA	TOTAL	PREU UNITARI	IMPORT	TOTAL	
<b>03</b>	<b>Capítol</b>		<b>CAPÍTOL 003 OBRA CIVIL</b>									
03.00	Partida		NOTES DE CAPÍTOL_CRITERIS D'AMIDAMENT									
			<i>Queden incloses en les partides d'aquest capítol, aquelles tasques d'ajudes, remats, reparacions puntuals, pletines, elements especials que siguin necessaris per completar la partida d'obra i siguin necessaris pel seu correcte funcionament o aparença. Es consideraran com a costos indirectes.</i>									
03.01	Partida	ML	REMAT DE BARANA EXISTENT									
			Remat superior de barana amb peces de formigó iguals a les existents, agafades amb morter cola. Inclou el repas de les peces existents.									
			Barana existent	2	10,00				7,00 €	140,00 €		
			Barana existent	1	14,00				7,00 €	98,00 €		
			Barana existent	1	8,00				7,00 €	56,00 €		
03.02	Partida	M2	PINTURA AMB ACABAT DE PISSARRA									
			Tractament de mur de formigó amb pintura amb acabat de pissarra. Inclou preparació i neteja de la subbase de l'acabat.									
			Barana existent	2	10,00				8,00 €	160,00 €		
			Barana existent	1	14,00				8,00 €	112,00 €		
			Barana existent	1	8,00				8,00 €	64,00 €		
03.03	Partida	U	DESMUNTATGE, ACOPI I RECOL.LOCACIÓ DE BANCOS EXISTENTS									
			Desmuntatge de bancs existents i recol·locació posterior segons noves ubicacions de projecte. Inclou l'enderroc dels fonaments antics i el seu trasllat a l'abocador (taxes incloses). S'inclou el nou fonament i reomplert dels fonaments antics amb sauló. S'inclou la custòdia del banc i la reparació del mateix en cas que així ho consideri la DF.	4					100,00 €	400,00 €		
03.04	Partida	U	TRASLLAT DE JOCS I TORNAR A COL·LOCAR									
			Desmuntatge de jocs infantils existents i recol·locació posterior segons noves ubicacions de projecte. Inclou l'enderroc dels fonaments antics i el seu trasllat a l'abocador (taxes incloses). S'inclou el nou fonament i reomplert dels fonaments antics amb sauló. S'inclou la custòdia dels jocs i la restauració mitjançant pintura i reposició de peces necessàries per la posterior certificació.									
			Jocs plaça infants reaprofitats	3					400,00 €	1.200,00 €		



Codi	Ut	Resum	AMIDAMENTS					PRESSUPOST		
			UNITATS	LLARG	AMPLADA	ALTURA	TOTAL	PREU UNITARI	IMPORT	TOTAL
03.05	M2	PAVIMENT CAUTXU NOU								
		Paviment de cautxú de 16-5 cm de gruix, depenent de l'àmbit de seguretat del joc infantil (veure plànol de la memòria valorada) de diferents colors a escollir per la direcció de l'obra. S'inclou la preparació de la base inferior i de la base necessària. S'inclou l'enderroc i trasllat a l'abocador (taxes incloses) d'aquells indrets del paviment inferior que per les necessitats de gruix sigui necessari el seu enderroc per aconseguir el gruix desitjat.								
		ZONA 1	1	9,00	14,54			50,00 €	6.542,55 €	
		ZONA 2	1	9,00	10,00			50,00 €	4.500,00 €	
03.06	M2	PAVIMENT FORMIGÓ NOU								
		Paviment de formigó HA/30/B/12/IIIa de 15-20 cm de gruix amb malla extrosoldada 15.15.5 amb acabat antilliscant. Inclou encofrats i peces laterals de remat amb pletina d'acer galvanitzat de 3 mm de gruix.								
		ZONA ESCACS	1	11,00	5,00			45,00 €	2.475,00 €	
03.07	ML	BARANA NOVA								
		Suministre i col·locació de barana definida a la memòria valorada. Model R3538 TRIBOX Fence de Industrias Acanito o equivalent.								
		ZONA 1	2	2,80				50,00 €	280,00 €	
		ZONA 1	1	28,50				50,00 €	1.425,00 €	
		ZONA 2	1	4,38				50,00 €	219,00 €	
		ZONA 2	1	26,00				50,00 €	1.300,00 €	
		ZONA 2	1	4,00				50,00 €	200,00 €	
03.08	PA	GRAFISMES PINTURA								
		Pintat del paviment del formigó amb pintura antilliscant i murs de formigó amb pintura especial per exteriors segons disseny de la direcció de l'obra. S'inclou la dificultat i realització de plantilles per poder realitzar els grafismes dissenyats.								
		ZONA 3	1					500,00 €	500,00 €	
03.09	PA	ARRANJAMENT CASETA FONT I PAS ENTRE ZONES								
		Realització de murs de formigó adossats a la caseta existent amb excavació i fonaments inclosos. Instal·lació d'una nova font, amb arqueta amb clau de tall, reixa antiatrapaments de mans i connexió a clavegueram. Inclou el recobriments de la caseta existent amb xapa d'acer corten, amb els cantells arrodonits i portes noves amb pany i clau. S'inclouen els remats i execució de la partida definida als plànols de la memòria								
		ZONA 3	1					1.500,00 €	1.500,00 €	
03.10	UT	PLANTACIÓ D'ARBRE								
		Subministre i plantació d'arbre procedent de viver igual als existents a l'escollit buit. S'inclou el certificat fitosanitari i la reposició de terra vegetal necessària.	1					250,00 €	250,00 €	
<b>TOTAL CAPÍTOL 003 OBRA CIVIL</b>									<b>21.421,55 €</b>	

Codi	Ut	Resum	AMIDAMENTS					PRESSUPOST		
			UNITATS	LLARG	AMPLADA	ALTURA	TOTAL	PREU UNITARI	IMPORT	TOTAL
<b>04</b>		<b>CAPÍTOL 004 JOCS INFANTILS</b>								
04.00		NOTES DE CAPÍTOL_CRITERIS D'AMIDAMENT								
		Els jocs infantils es col·locaran sota la supervisió de l'Oficina de Projectes i de la Brigada municipal. Queden inclosos les peces especials o remats necessaris per tal d'aconseguir la certificació de la seva col·locació de tots els jocs.								
04.01	UT	INSTAL·LACIÓ DE JOC NOU ZONA 1								
		Subministre i col·locació de:								
		JOC CISTELLA DE 2250X950X1800 MM. MODEL SWING LILLIE/DOLLY DE HAGS O EQUIVALENT, INCLÓS FONAMENTACIÓ SEGONS FABRICANT, OBRA CIVIL I P.P DE PECES PER FIXACIÓ DE JOC. TOT INCLÓS COMPLETAMENT ACABAT SEGONS PLÀNOLS.	1					2.642,75 €	2.642,75 €	
04.02	UT	INSTAL·LACIÓ DE JOC NOU ZONA 1								
		Subministre i col·locació de:								
		Molla nova MOTO Ref.80008 DE ENTORN URBÀ O EQUIVALENT. INCLÓS FONAMENTACIÓ SEGONS FABRICANT, OBRA CIVIL I P.P DE PECES PER FIXACIÓ DE JOC. TOT INCLÓS COMPLETAMENT ACABAT SEGONS PLÀNOLS.	1					549,00 €	549,00 €	
04.03	UT	INSTAL·LACIÓ DE JOC NOU ZONA 2								
		Subministre i col·locació de:								
		Joc multi CITY J4070 de PROLU DIC O EQUIVALENT. INCLÓS FONAMENTACIÓ SEGONS FABRICANT, OBRA CIVIL I P.P DE PECES PER FIXACIÓ DE JOC. TOT INCLÓS COMPLETAMENT ACABAT SEGONS PLÀNOLS.	1					11.079,00 €	11.079,00 €	
04.04	UT	INSTAL·LACIÓ DE JOC NOU ZONA 2								
		Subministre i col·locació de:								
		Joc de rotació REMOLINO J2402B de PROLU DIC O EQUIVALENT. INCLÓS FONAMENTACIÓ SEGONS FABRICANT, OBRA CIVIL I P.P DE PECES PER FIXACIÓ DE JOC. TOT INCLÓS COMPLETAMENT ACABAT SEGONS PLÀNOLS.	1					1.680,00 €	1.680,00 €	
04.05	UT	LEGALITZACIÓ DE JOCS INFANTILS								
		Subministre i col·locació de tota la senyalètica dels jocs infantils segons model Municipal definida pel Departament de Parcs i Jardins i amb cartells adaptats en sistema de pictogrames, braille i alfabètic segons detall d'annex específic. Tot segons plànols de la memòria valorada. S'inclou els certificats i legalització del correcte muntatge de tots els jocs.	1					1.396,00 €	1.396,00 €	
<b>TOTAL CAPÍTOL 004 JOCS INFANTILS</b>									<b>17.346,75 €</b>	

Codi	Ut	Resum	AMIDAMENTS				PRESSUPOST		
			UNITATS	LLARG	AMPLADA	ALTURA	TOTAL	PREU UNITARI	IMPORT
05		CAPÍTOL 005 SEGURETAT I SALUT							
05.00		NOTES DE CAPÍTOL_CRITERIS D'AMIDAMENT							
05.01	PA	SEGURETAT I SALUT							
		Partida alçada de seguretat i salut per garantir la seguretat necessària per realitzar els treballs definits a la memòria valorada.	1				801,26 €	801,26 €	
TOTAL CAPÍTOL 005 SEGURETAT I SALUT									801,26 €

TANCAMENTSOBERTURES DEL COMPLEXE DE LA TABACALERA			RESSUM GENERAL DEL PRESSUPOST	
Código	Nat	Ud	Resum	ImpPres
01	Capítol		CAPÍTOL 001 TREBALLS PREVIS	-
02	Capítol		CAPÍTOL 002 ENDERROCS	2.100,00
03	Capítol		CAPÍTOL 003 OBRA CIVIL	21.421,55
04	Capítol		CAPÍTOL 004 JOCS INFANTILS	17.346,75
05	Capítol		CAPÍTOL 005 SEGURETAT I SALUT	801,26 €
TOTAL PEM				41.669,56 €

DESPESES GENERALS (13%)	5.417,04 €
BENEFICI INDUSTRIAL (6%)	2.500,17 €
TOTAL PEC	49.586,78 €
IVA (21%)	10.413,22 €
TOTAL PRESSUPOST DE LICITACIÓ	60.000,00 €

**PRESSUPOST DE TREBALLS - MEMÒRIA VALORADA D'ARRANJAMENT PL INFANTS**

**PREUS UNITARIS**

Codi	Nat	Ut	Ressum			
<b>02 CAPÍTOL 002 ENDERROCS</b>						
02.01		MI	<b>BARANA DE FORMIGO A ENDERROCAR</b>			
				Enderroc de barana i fonament existent de formigó. Inclou càrrega a camió, transport a l'abocador de la runa i les taxes per la gestió de residus. Inclou la reposició de sauló per substituir el buit de fonaments per deixar la partida totalment acabada.		
				Rendiment	preu	total
Runa 1	m3		Transport i taxes runa	0,09	25,00 €	2,25 €
Mart 1	h		Martell Pneumàtic	0,008	305,00 €	2,44 €
Saulo 1	m3		Sauló	0,15	15,00 €	2,25 €
of 1	h		Hora oficial	0,13	17,50 €	2,28 €
man1	h		Hora Peó	0,06	11,50 €	0,69 €
CI	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,01	9,91 €	0,10 €
<b>Total PEM</b>						<b>10,00 €</b>

02.02		Ut	<b>JOCS A ELIMINAR</b>			
				Desmuntatge de jocs infantils existents (definit a projecte). Inclou l'enderroc dels fonaments antics i el trasllat a l'abocador (taxes incloses) dels fonaments i del joc malmès. S'inclou el reomplert dels fonaments antics amb sauló.		
				Rendiment	preu	total
Runa 1	m3		Transport i taxes runa	0,8	25,00 €	20,00 €
Mart 1	h		Martell Pneumàtic	0,96976	305,00 €	295,78 €
Saulo 1	m3		Sauló	1,2	15,00 €	18,00 €
of 1	h		Hora oficial	1,2	17,50 €	21,00 €
man1	h		Hora Peó	0,6	11,50 €	6,90 €
CI	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,10597	361,68 €	38,33 €
<b>Total PEM</b>						<b>400,00 €</b>

02.03		MI	<b>ENDERROC PAVIMENT DE RAJOLA EXISTENT-ESCACS</b>			
				Enderroc de paviment existent de formigó. S'inclou el trasllat de la runa a l'abocador (taxes incloses). S'inclou el reomplert del paviment extret amb sauló compactat fins a cota definida per la direcció de l'obra.		
				Rendiment	preu	total
Runa 1	m3		Transport i taxes runa	0,3003	25,00 €	7,51 €
Mart 1	h		Martell Pneumàtic	0,025	305,00 €	7,63 €
Saulo 1	m3		Sauló	0,35	15,00 €	5,25 €
of 1	h		Hora oficial	0,4	17,50 €	7,00 €
man1	h		Hora Peó	0,2	11,50 €	2,30 €
CI	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,0106	29,68 €	0,31 €
<b>Total PEM</b>						<b>30,00 €</b>

**03 CAPÍTOL 003 OBRA CIVIL**

03.01	Partida	ml	<b>REMAT DE BARANA EXISTENT</b>			
				Remat superior de barana amb peces de formigó iguals a les existents, agafades amb morter cola. Inclou el repàs de les peces existents.		
				Rendiment	preu	total
remat 1	ml		Peça de remat de formigó similar a les existents	1,05	3,65 €	3,83 €
morter 1	m3		Morter M5	0,05	24,00 €	1,20 €
of 1	h		Hora oficial	0,09	17,50 €	1,58 €
man1	h		Hora Peó	0,004	11,50 €	0,05 €
CI	%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,0525	6,65 €	0,35 €
<b>Total PEM</b>						<b>7,00 €</b>

03.02		Partida	m2	PINTURA AMB ACABAT DE PISSARRA			
Tractament de mur de formigó amb pintura amb acabat de pissarra. Inclou preparació i neteja de la subbase de l'acabat.							
					Rendiment	preu	total
pint piss 1	m2			Pintura de pissarra	1,05	6,95 €	7,30 €
of 1	h			Hora oficial	0,028	17,50 €	0,49 €
man1	h			Hora Peó	0,015	11,50 €	0,17 €
CI	%			Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,005	7,96 €	0,04 €
<b>Total PEM</b>							<b>8,00 €</b>

03.03		Ut	DESMUNTATGE, ACOPI I RECOL.LOCACIÓ DE BANCs EXISTENTS				
Desmuntatge de bancs existents i recol·locació posterior segons noves ubicacions de projecte. Inclou l'enderroc dels fonaments antics i el seu trasllat a l'abocador (taxes incloses). S'inclou el nou fonament i reomplert dels fonaments antics amb sauló. S'inclou la custòdia del banc i la reparació del mateix en cas que així ho consideri la DF.							
					Rendiment	preu	total
Runa 1	m3			Transport i taxes runa	0,15	25,00 €	3,75 €
Mart 1	h			Martell Pneumàtic	0,025	305,00 €	7,63 €
Saulo 1	m3			Sauló	0,035	15,00 €	0,53 €
Formg	m3			Formigó HA-25/B/12/lib	0,4553	90,00 €	40,98 €
acer 1	kg			acer AEH 500SD	0,6	5,00 €	3,00 €
Cam gr 1	h			Camió Grua	0,25	65,00 €	16,25 €
Gruista1	h			Gruista	0,25	22,00 €	5,50 €
of 1	h			Hora oficial	0,35	17,50 €	6,13 €
man1	h			Hora Peó	0,015	11,50 €	0,17 €
CI	%			Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,1915	83,92 €	16,07 €
<b>Total PEM</b>							<b>100,00 €</b>

03.04		Ut	TRASLLAT DE JOCS i TORNAR A COL.LOCAR				
Desmuntatge de jocs infantils existents i recol·locació posterior segons noves ubicacions de projecte. Inclou l'enderroc dels fonaments antics i el seu trasllat a l'abocador (taxes incloses). S'inclou el nou fonament i reomplert dels fonaments antics amb sauló. S'inclou la custòdia dels jocs i la restauració mitjançant pintura i reposició de peces necessaries per la posterior certificació.							
					Rendiment	preu	total
Runa 1	m3			Transport i taxes runa	0,35	25,00 €	8,75 €
Mart 1	h			Martell Pneumàtic	0,05	305,00 €	15,25 €
Saulo 1	m3			Sauló	0,45	15,00 €	6,75 €
Formg 1	m3			Formigó HA-25/B/12/lib	0,9	90,00 €	81,00 €
acer 1	kg			acer AEH 500SD	2,5	5,00 €	12,50 €
Cam gr 1	h			Camió Grua	0,5	65,00 €	32,50 €
Gruista1	h			Gruista	0,5	22,00 €	11,00 €
of 1	h			Hora oficial	0,9	17,50 €	15,75 €
man1	h			Hora Peó	0,4	11,50 €	4,60 €
pint 1	kg			Pintura especial jocs infantils exteriors	10	12,00 €	120,00 €
Peces 1	ut			PP de peces a reposar de jocs infantils	1,0075	45,00 €	45,34 €
CI	%			Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,13175	353,44 €	46,57 €
<b>Total PEM</b>							<b>400,00 €</b>



03.05		Partida	m2	PAVIMENT CAUTXU NOU			
Paviment de cautxú de 16-5 cm de gruix, depenent de l'àmbit de seguretat del joc infantil (veure plànol de la memòria valorada) de diferents colors a escollir per la direcció de l'obra. S'inclou la preparació de la base inferior i de la base necessària. S'inclou l'enderroc i trasllat a l'abocador (taxes incloses) d'aquells indrets del paviment inferior que per les necessitats de gruix sigui necessari el seu enderroc per aconseguir el gruix desitjat.							
					Rendiment	preu	total
Runa 1	m3			Transport i taxes runa	0,005	25,00 €	0,13 €
Mart 1	h			Martell Pneumàtic	0,008	305,00 €	2,44 €
Saulo 1	m3			Sauló	0,05	15,00 €	0,75 €
cautxú 1	m2			Paviment de cautxú de color	1,05	40,00 €	42,00 €
of 1	h			Hora oficial	0,05	17,50 €	0,88 €
man1	h			Hora Peó	0,025	11,50 €	0,29 €
CI	%			Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,0757	46,48 €	3,52 €
<b>Total PEM</b>							<b>50,00 €</b>

03.06		Partida	m2	PAVIMENT FORMIGÓ NOU			
Paviment de formigó HA/30/B/12/IIIa de 15-20 cm de gruix amb malla extrosoldada 15.15.5 amb acabat antilliscant. Inclou encofrats i peces laterals de remat amb pletina d'acer galvanitzat de 3 mm de gruix.							
					Rendiment	preu	total
Formg 2	m3			Formigó HA-30/B/12/IIIa	0,06	105,00 €	6,30 €
acer 1	kg			acer AEH 500SD	0,35	5,00 €	1,75 €
Plet	Kg			Pletina hacer galvanitzat	1,375	2,00 €	2,75 €
Cam gr 1	h			Camió Grua	0,025	65,00 €	1,63 €
Gruista1	h			Gruista	0,5	22,00 €	11,00 €
Antilliscant 1	Kg			Tractament antilliscant	1,02	3,50 €	3,57 €
of 1	h			Hora oficial	0,7	17,50 €	12,25 €
man1	h			Hora Peó	0,35	11,50 €	4,03 €
CI	%			Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,04	43,27 €	1,73 €
<b>Total PEM</b>							<b>45,00 €</b>

03.07		Partida	ml	BARANA NOVA			
Suministre i col.locacio de barana definida a la memoria valorada. Model R3538 TRIBOX Fence de Industrias Agapito o equivalent.							
					Rendiment	preu	total
barana1	ml			Barana	1,05	30,00 €	31,50 €
Auxi01	u			Auxiliar mitjans sujeccio	0,931	15,00 €	13,97 €
of 1	h			Hora oficial	0,16	17,50 €	2,80 €
man1	h			Hora Peó	0,08	11,50 €	0,92 €
CI	%			Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,0165	49,19 €	0,81 €
<b>Total PEM</b>							<b>50,00 €</b>

03.08		Partida	PA	GRAFISMES PINTURA		
Pintat del paviment del formigó amb pintura antilliscant i murs de formigó amb pintura especial per exteriors segons disseny de la direcció de l'obra.S'inclou la dificultat i realització de plantilles per poder realitzar els grafismes <i>disconvate</i>						
				Rendiment	preu	total
pint 3	kg	Pintura antilliscant per paviments exteriors		8	45,00 €	360,00 €
of 1 pintor	h	Hora oficial		4	25,00 €	100,00 €
man1	h	Hora Peó		3	11,50 €	34,50 €
Cl	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		0,01112	494,50 €	5,50 €
<b>Total PEM</b>						<b>500,00 €</b>

03.09		Partida	PA	ARRANJAMENT CASETA FONT I PAS ENTRE ZONES		
Realització de murets de formigó adossats a la caseta existent amb excavació i fonaments inclosos. Instal·lació d'una nova font, amb arqueta amb clau de tall, reixa antiatrapaments de mans i connexió a clavegueram. Inclou el recobriments de la caseta existent amb xapa d'acer corten, amb els cantells arrodonits i portes noves amb pany i clau. S'inclouen els remats i execució de la partida definida als plànols de la memòria valorada.						
				Rendiment	preu	total
Formg 2	m3	Formigó HA-30/B/12/IIIa		6,5	105,00 €	682,50 €
acer 1	kg	acer AEH 500SD		2,5	5,00 €	12,50 €
Cam gr 1	h	Camió Grua		0,5	65,00 €	32,50 €
Gruista1	h	Gruista		0,5	22,00 €	11,00 €
Ret 1	h	Tretroexcavadora petita		1	45,00 €	45,00 €
Runa 1	m3	Transport i taxes runa		2	25,00 €	50,00 €
Font 1	ut	Font tipus municipal		1	150,00 €	150,00 €
aux 1	ut	Elements auxiliars font		1	50,00 €	50,00 €
tub 1	ml	tub PVC		1	25,00 €	25,00 €
Xapa 1	kg	Xapa Corten		20	9,00 €	180,00 €
aux 2	ut	elements auxiliars portes de corten		1	50,00 €	50,00 €
of 1 pintor	h	Hora oficial pintor		6	25,00 €	150,00 €
man1	h	Hora Peó		3	11,50 €	34,50 €
Cl	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		0,01833	1.473,00 €	27,00 €
<b>Total PEM</b>						<b>1.500,00 €</b>

03.10		Partida	ml	PLANTACIÓ D'ARBRE		
Subministre i plantació d'arbre procedent de viver igual als existents a l'escosell buit. S'inclou el certificat fitosanitari i la reposició de terra vegetal necessària.						
				Rendiment	preu	total
arb 1	ut	arbre amb cepelló de viver		1	158,87 €	158,87 €
Ret 1	h	Retroexcavadora petita		1	45,00 €	45,00 €
jard 1	h	Hora jardiner		1	25,00 €	25,00 €
man1	h	Hora Peó		0,5	11,50 €	5,75 €
Cl	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		0,06557	234,62 €	15,38 €
<b>Total PEM</b>						<b>250,00 €</b>

04	CAPÍTOL 004 JOCS INFANTILS	
----	----------------------------	--

04.01			Partida	ut	INSTAL.LACIO DE JOC NOU ZONA 1			
JOC CISTELLA DE 2250X950X1800 MM. MODEL SWING LILLIE/DOLLY DE HAGS O EQUIVALENT, INCLÓS FONAMENTACIÓ SEGONS FABRICANT, OBRA CIVIL I P.P DE PECES PER FIXACIÓ DE JOC. TOT INCLÓS COMPLETAMENT ACABAT SEGONS PLÀNOLS.								
						Rendiment	preu	total
JOC CISTELLA DE 2250X950X1800 MM.								
Joc 1	ut	MODEL SWING LILLIE/DOLLY DE HAGS O EQUIVALENT				1	2.436,44 €	2.436,44 €
Ret 1	h	Retroexcavadora petita				1	45,00 €	45,00 €
Formg 1	m3	Formigó HA-25/B/12/IIb				1,1	90,00 €	99,00 €
of 1	h	Hora oficial				1	17,50 €	17,50 €
man1	h	Hora Peó				0,5	11,50 €	5,75 €
CI	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra				0,015	2.603,69 €	39,06 €
<b>Total PEM</b>								<b>2.642,75 €</b>

04.02			Partida	ut	INSTAL.LACIO DE JOC NOU ZONA 1			
Molla nova MOTO Ref.80008 DE ENTORN URBA O EQUIVALENT. INCLÓS FONAMENTACIÓ SEGONS FABRICANT, OBRA CIVIL I P.P DE PECES PER FIXACIÓ DE JOC. TOT INCLÓS COMPLETAMENT ACABAT SEGONS PLÀNOLS.								
						Rendiment	preu	total
Molla nova MOTO Ref.80008 DE ENTORN URBA O EQUIVALENT. INCLÓS FONAMENTACIÓ SEGONS FABRICANT, OBRA CIVIL I P.P DE PECES PER FIXACIÓ DE JOC. TOT INCLÓS COMPLETAMENT ACABAT SEGONS PLÀNOLS.								
Joc 1	ut	SEGONS PLÀNOLS.				1	373,60 €	373,60 €
Ret 1	h	Retroexcavadora petita				1	45,00 €	45,00 €
Formg 1	m3	Formigó HA-25/B/12/IIb				1,1	90,00 €	99,00 €
of 1	h	Hora oficial				1	17,50 €	17,50 €
man1	h	Hora Peó				0,5	11,50 €	5,75 €
CI	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra				0,01507	540,85 €	8,15 €
<b>Total PEM</b>								<b>549,00 €</b>

04.03			Partida	ut	INSTAL.LACIO DE JOC NOU ZONA 2			
Joc multi CITY J4070 de PROLUDIC O EQUIVALENT. INCLÓS FONAMENTACIÓ SEGONS FABRICANT, OBRA CIVIL I P.P DE PECES PER FIXACIÓ DE JOC. TOT INCLÓS COMPLETAMENT ACABAT SEGONS PLÀNOLS.								
						Rendiment	preu	total
Joc multi CITY J4070 de PROLUDIC O EQUIVALENT. INCLÓS FONAMENTACIÓ SEGONS FABRICANT, OBRA CIVIL I P.P DE PECES PER FIXACIÓ DE JOC. TOT INCLÓS COMPLETAMENT ACABAT SEGONS PLÀNOLS.								
Joc 1	ut	SEGONS PLÀNOLS.				1	10.000,00 €	10.000,00 €
Ret 1	h	Retroexcavadora petita				1,5	45,00 €	67,50 €
Formg 1	m3	Formigó HA-25/B/12/IIb				2	90,00 €	180,00 €
of 1	h	Hora oficial				2	17,50 €	35,00 €
man1	h	Hora Peó				1	11,50 €	11,50 €
CI	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra				0,076258	10.294,00 €	785,00 €
<b>Total PEM</b>								<b>11.079,00 €</b>

04.04		Partida	ut	INSTAL.LACIO DE JOC NOU ZONA 2			
				Joc de rotació REMOLINO J2402B de PROLUDIC O EQUIVALENT. INCLÓS FONAMENTACIÓ SEGONS FABRICANT, OBRA CIVIL I P.P DE PECES PER FIXACIÓ DE JOC. TOT INCLÓS COMPLETAMENT ACABAT SEGONS PLÀNOLS			
					Rendiment	preu	total
				Joc de rotació REMOLINO J2402B de PROLUDIC O EQUIVALENT. INCLÓS FONAMENTACIÓ SEGONS FABRICANT, OBRA CIVIL I P.P DE PECES PER FIXACIÓ DE JOC. TOT INCLÓS COMPLETAMENT ACABAT SEGONS PLÀNOLS.			
Joc 1		ut		SEGONS PLÀNOLS.	1	1.420,00 €	1.420,00 €
Ret 1		h		Retroexcavadora petita	1	45,00 €	45,00 €
Formg 1		m3		Formigó HA-25/B/12/IIb	0,8	90,00 €	72,00 €
of 1		h		Hora oficial	1	17,50 €	17,50 €
man1		h		Hora Peó	0,5	11,50 €	5,75 €
CI		%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,07675	1.560,25 €	119,75 €
<b>Total PEM</b>							<b>1.680,00 €</b>

04.04		Partida	PA	LEGALITZACIÓ DE JOCS INFANTILS			
				Subministre i col·locació de tota la senyalètica dels jocs infantils segons model Municipal definida pel Departament de Parcs i Jardins i amb cartells adaptats en sistema de pictogrames, braile i alfabètic segons detall d'annex específic. Tot segons plànols de la memòria valorada. S'inclou els certificats i legalització del correcte muntatge dels jocs.			
					Rendiment	preu	total
				Senyalètica dels jocs infantils segons model Municipal definida pel Departament de Parcs i Jardins i amb cartells adaptats en sistema de pictogrames, braile i alfabètic segons detall d'annex específic			
Joc 1		ut		detall d'annex específic	1	680,00 €	680,00 €
Ret 1		h		Retroexcavadora petita	0,5	45,00 €	22,50 €
Formg 1		m3		Formigó HA-25/B/12/IIb	0,5	90,00 €	45,00 €
of 1		h		Hora oficial	0,5	17,50 €	8,75 €
man1		h		Hora Peó	0,25	11,50 €	2,88 €
cert1		ut		Certificació de la col·locació i de tots els jocs infantils col·locats (nous i reaprofitats).	1	450,00 €	450,00 €
CI		%		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,15455	1.209,13 €	186,87 €
<b>Total PEM</b>							<b>1.396,00 €</b>

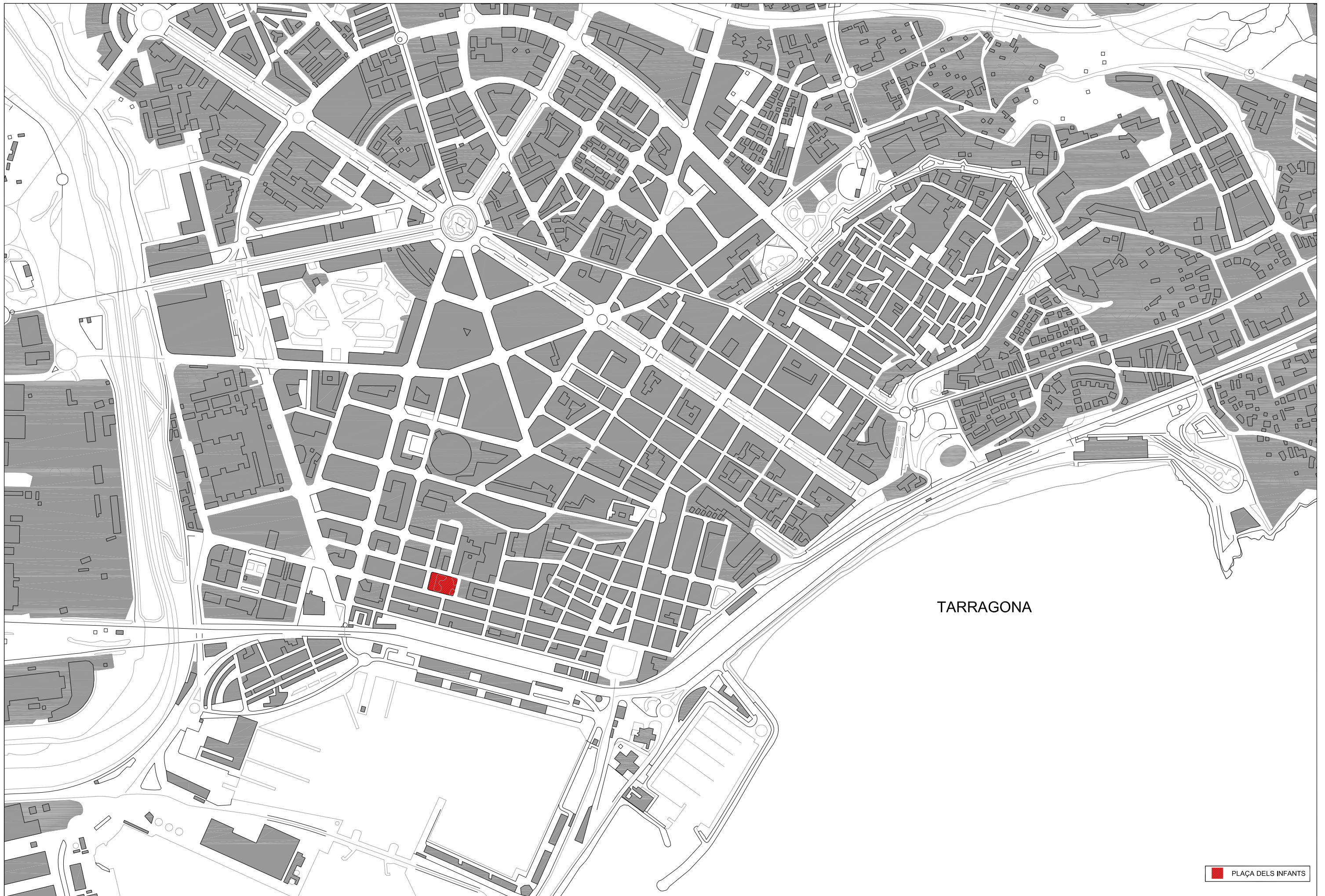
**05 CAPÍTOL 005 SEGURETAT I SALUT**

04.01		Partida	ut	SEGURETAT I SALUT			
				Partida alçada de seguretat i salut per garantir la seguretat necessària per realitzar els treballs definits a la memòria valorada.			
					Rendiment	preu	total
				Seguretat i salut justificada a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut			
seg 1		ut		Salut	1	801,26 €	801,26 €
<b>Total PEM</b>							<b>801,26 €</b>

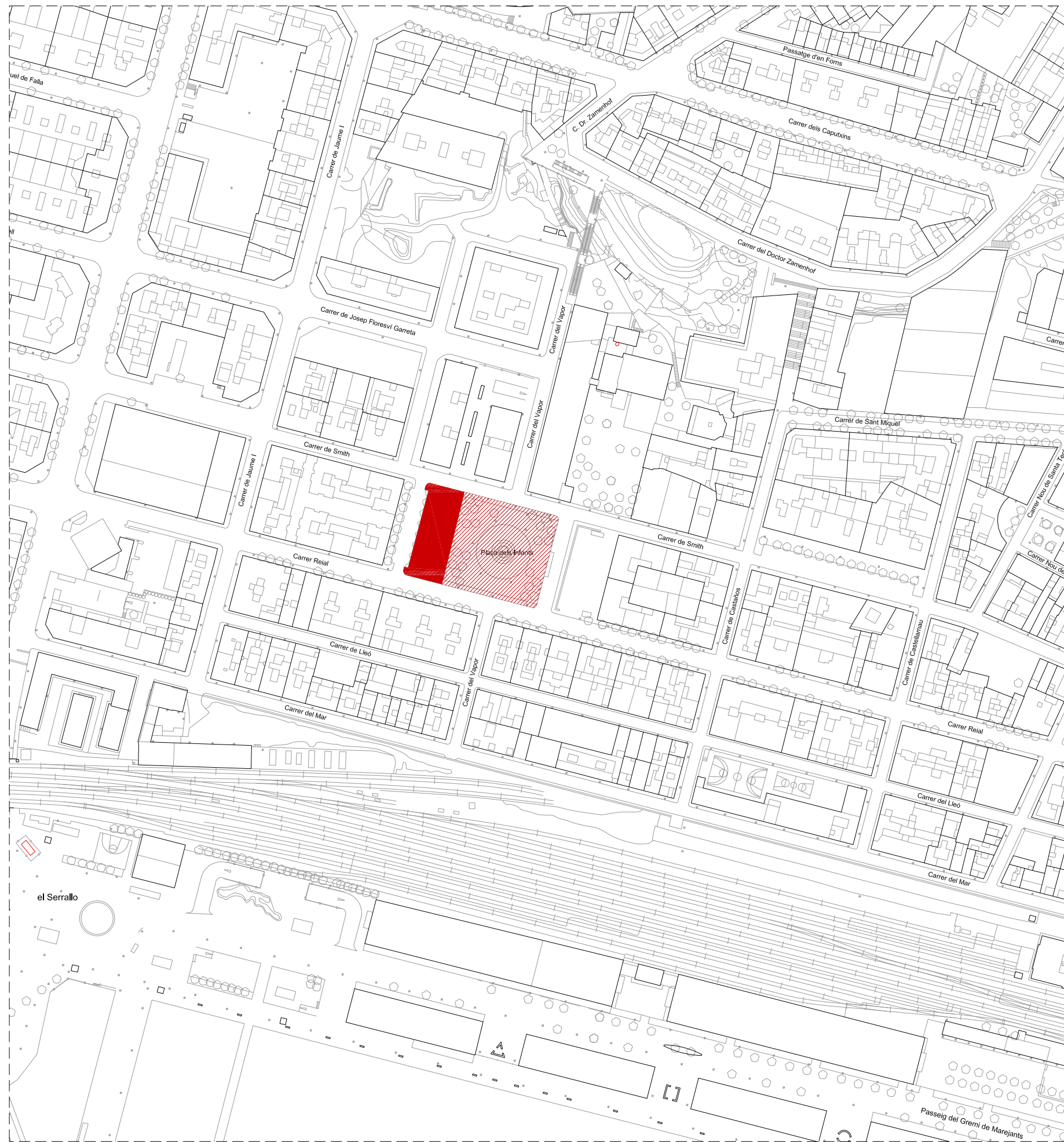


## **5. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA TREBALLS**

- 01. Situació
- 02. Emplaçament
- 03. Estat Actual
- 04. Proposta
- 05.1 Replanteig de les zones de jocs
- 05.2 Replanteig de les zones de jocs
- 06. Enderrocs i actuacions
- 07.1 Detalls
- 07.2 Detall font
- 08. Fotomontages







■ Àmbit d'actuació  
 Superfície: 387m<sup>2</sup>







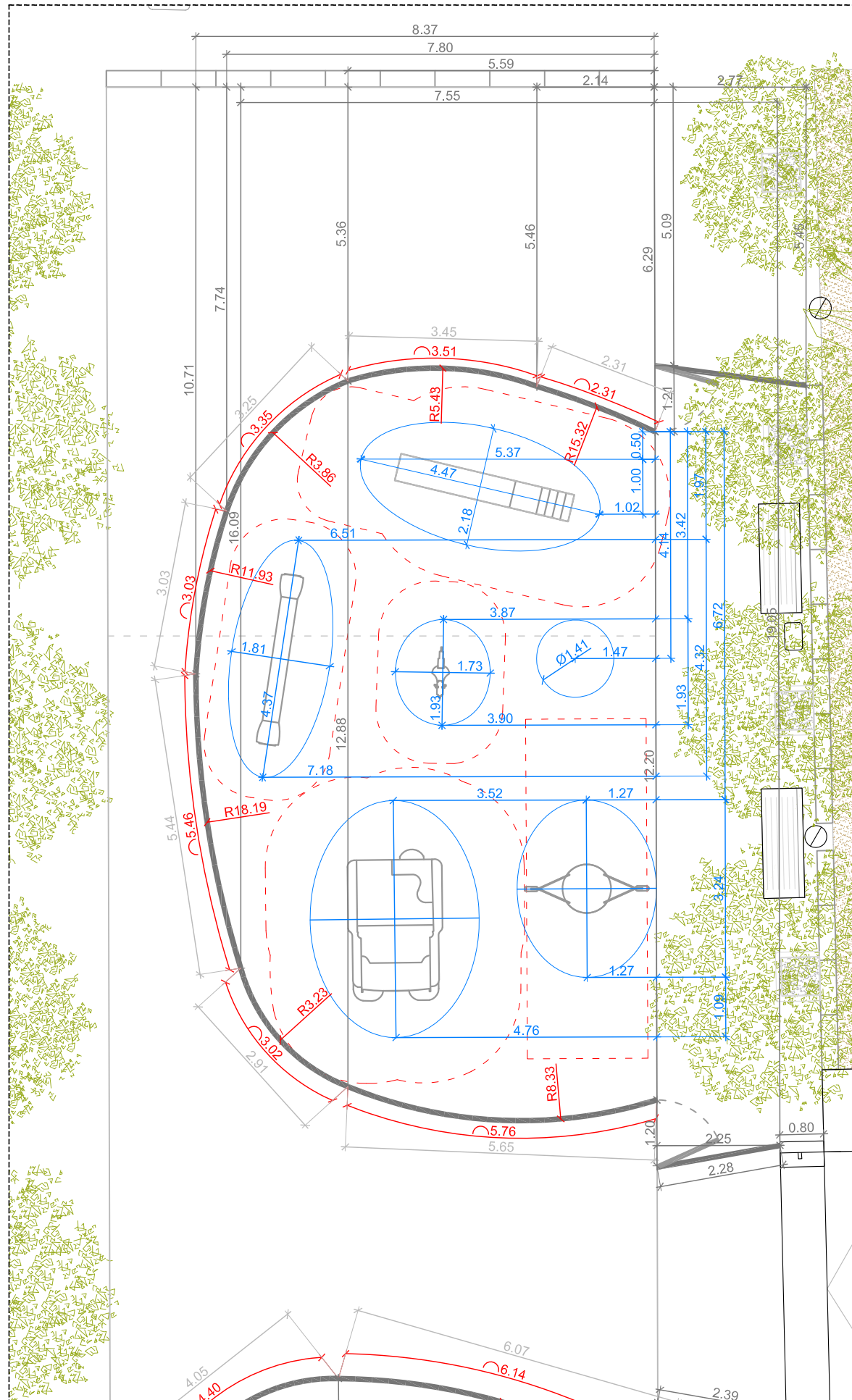


- PUNT DE LLUM EXISTENT
- ☒ FONT NOVA
- PAPERERA NOVA
- PAPERERA EXISTENT
- ▨ BANC EXISTENT REUBICAT
- ▨ BANC EXISTENT

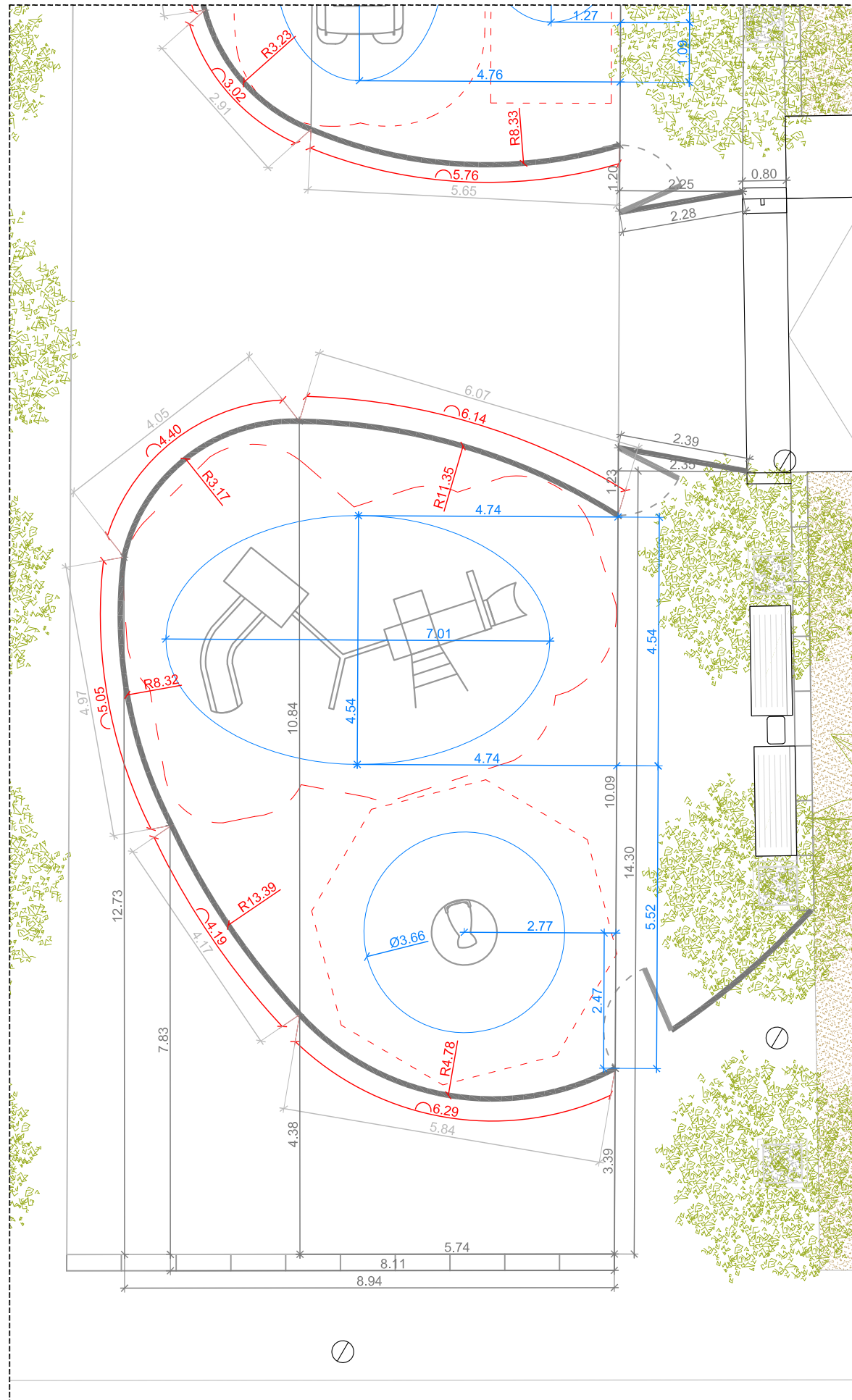
- 1 TOBOGAN EXISTENT model TOBOGAN ref.M351 de KOMPAN
- 2 BALANCI EXISTENT model EL PÁJARO LOCO ref.M141 de KOMPAN
- 3 JOC TEMÀTIC EXISTENT model CAMIÓN DE BOMBEROS ref.M535 de KOMPAN
- 4 MOLLA model LA MOTO ref.80008 de ENTORN URBÀ o similar
- 5 GRONXADOR CISTELLA model SWING LILLIE/DOLLY ref.8019898 de HAGS o similar
- 6 VALLA ZONA JOCS model VALLA TRIBOX ref.R3538 de INDUSTRIAS AGAPITO o similar
- 7 JOC COMPOST model TEMA CITY ref.J4080A de PROLUDIC HPC o similar
- 8 JOC DE ROTACIÓ model REMOLINO ref.J2402A de PROLUDIC HPC o similar
- 9 MUR PREFABRICAT DE FORMIGÓ EXISTENT, reparat i acabat amb pintura negra de pissarra

- ▨ PAVIMENT CONTINU DE CAUTXÚ
- ▨ PAVIMENT CONTINU DE FORMIGÓ EXISTENT
- ▨ PAVIMENT CONTINU DE FORMIGÓ NOU
- ▨ PAVIMENT PEDRA NATURAL EXISTENT
- ▨ PAVIMENT PEDRA NATURAL EXISTENT (FONT)
- ▨ PAVIMENT SAULÓ EXISTENT

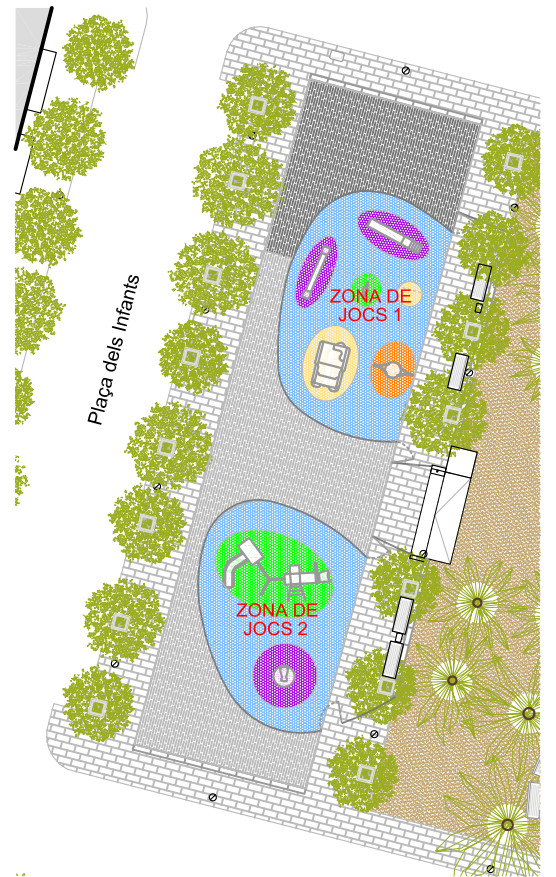




DETALL REPLANTEIG ZONA DE JOCS 1

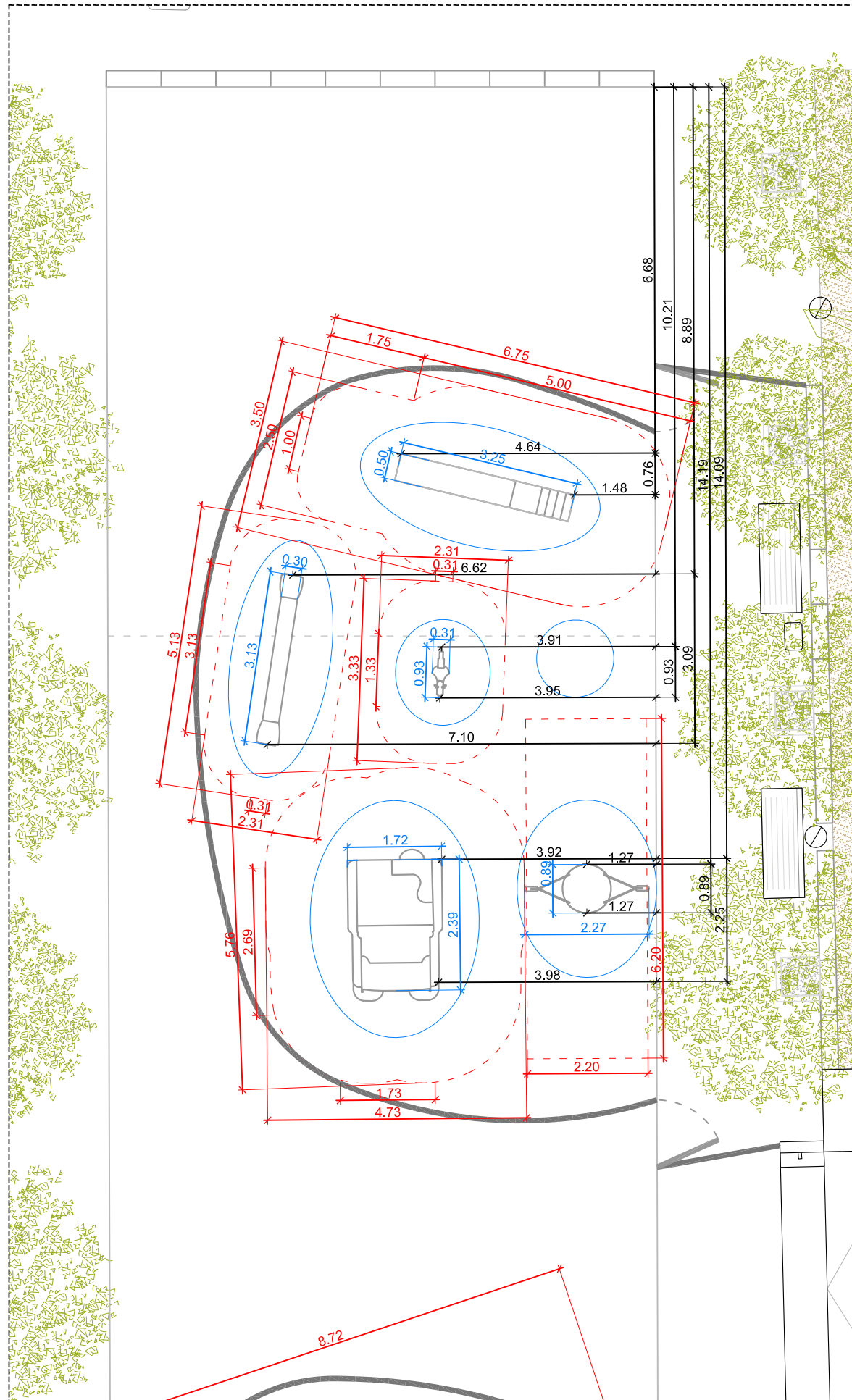


DETALL REPLANTEIG ZONA DE JOCS 2

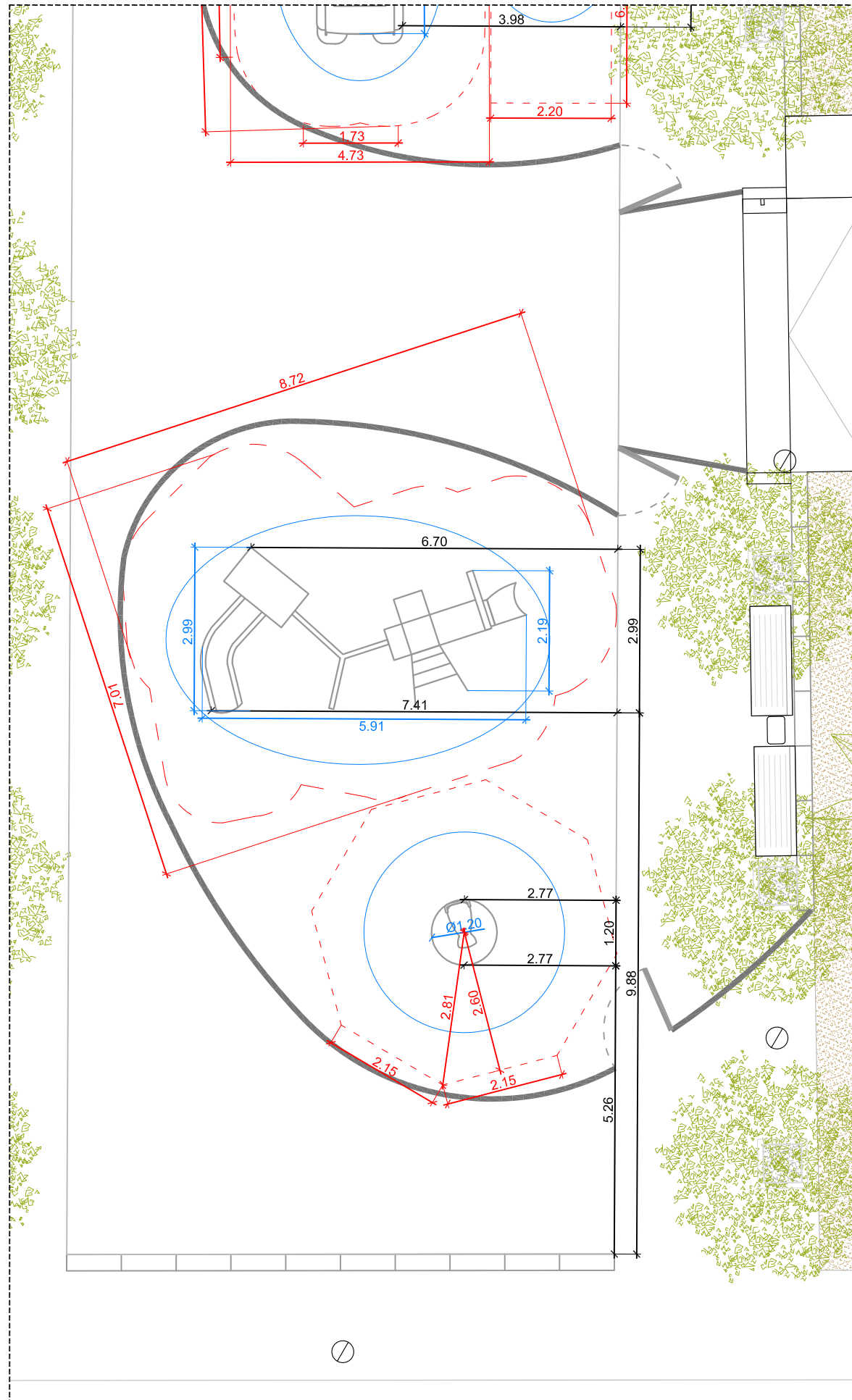


- PAVIMENT CONTINU DE CAUTXÚ
- PAVIMENT CONTINU DE FORMIGÓ EXISTENT
- PAVIMENT CONTINU DE FORMIGÓ NOU
- PAVIMENT PEDRA NATURAL EXISTENT
- PAVIMENT PEDRA NATURAL EXISTENT (FONT)
- PAVIMENT SAULÓ EXISTENT

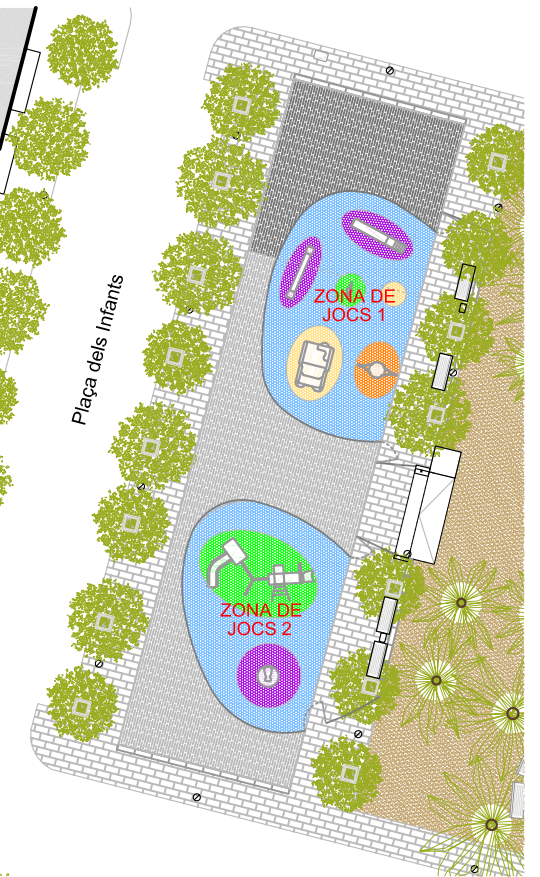




DETALL REPLANTEIG ZONA DE JOCS 1



DETALL REPLANTEIG ZONA DE JOCS 2



- PAVIMENT CONTINU DE CAUTXÚ
- PAVIMENT CONTINU DE FORMIGÓ EXISTENT
- PAVIMENT CONTINU DE FORMIGÓ NOU
- PAVIMENT PEDRA NATURAL EXISTENT
- PAVIMENT PEDRA NATURAL EXISTENT (FONT)
- PAVIMENT SAULÓ EXISTENT



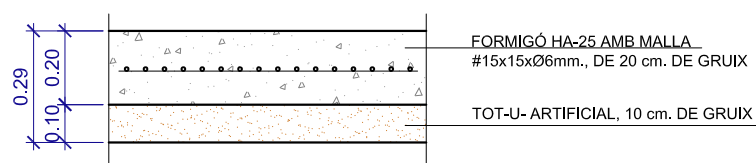


- JOCS A ELIMINAR
- JOCS A REUBICAR
- BANC EXISTENT REUBICAT
- ENDERROC BARANA DE FORMIGÓ
- REPARACIÓ BARANA FORMIGÓ EXISTENT
- ENDERROC PAVIMENT EXISTENT
- PLANTACIÓ D'ARBRE NOU

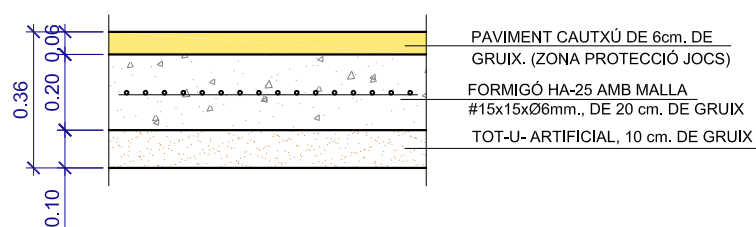


DETALLS FERMS PAVIMENTS  
escala 1:20

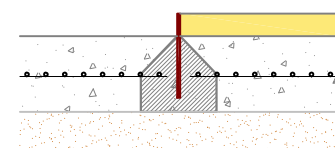
FERM PAVIMENT FORMIGÓ. DETALL 1



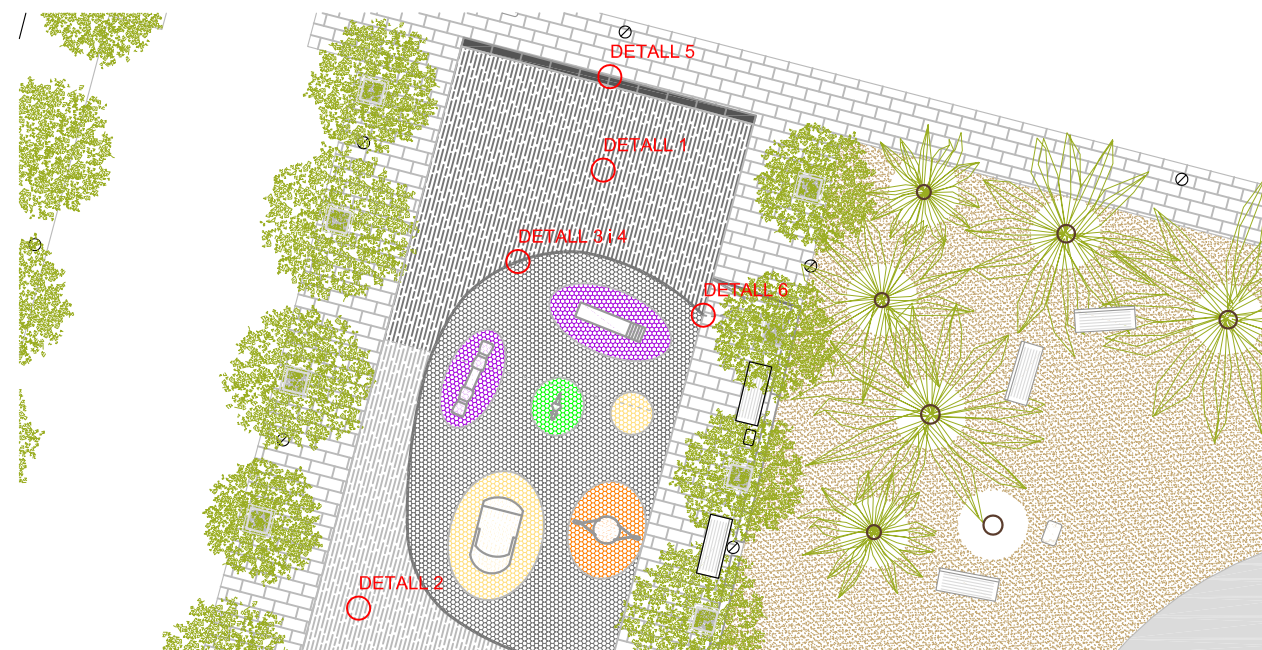
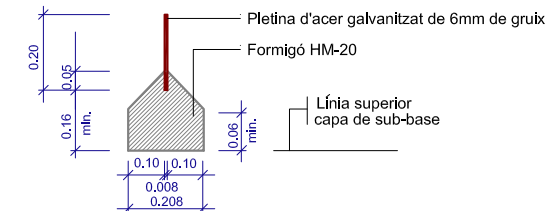
FERM PAVIMENT CAUTXÚ. DETALL 2



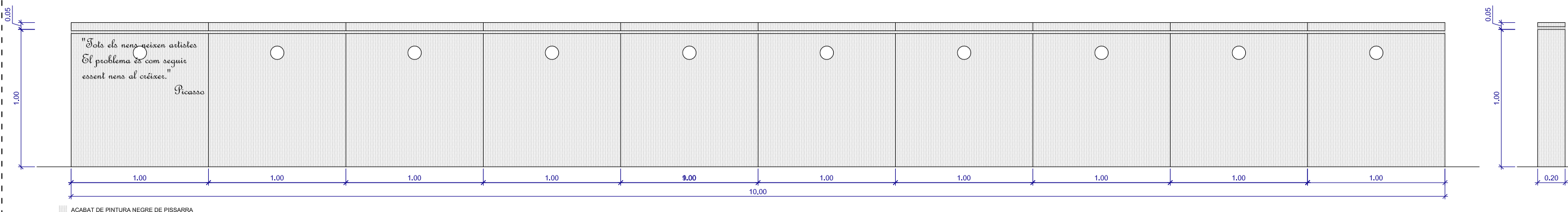
ENTREGA PAVIMENTS FORMIGÓ / CAUTXÚ. DETALL 3



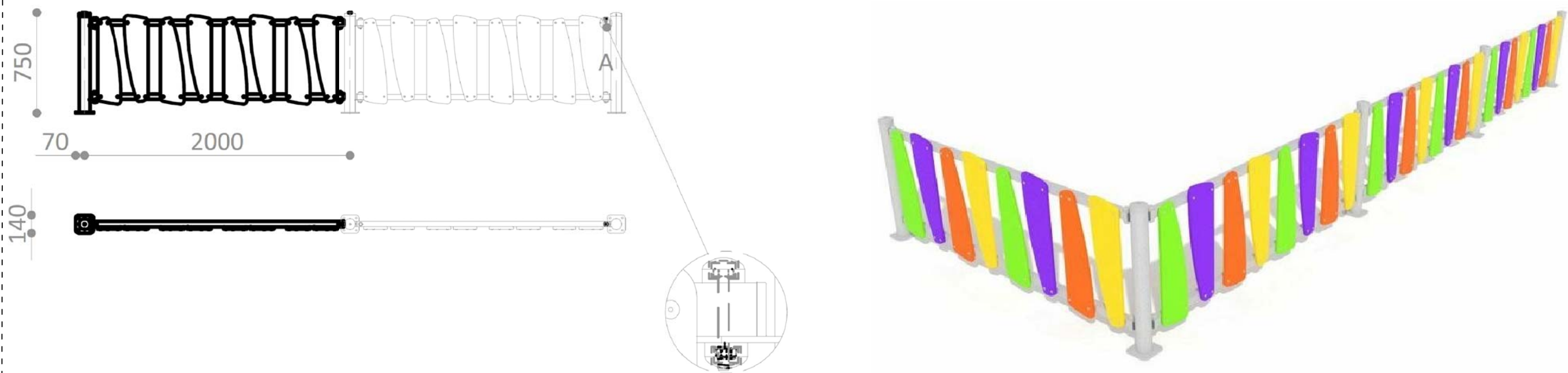
PLETINA D'ACER GALVANITZAT. DETALL 4



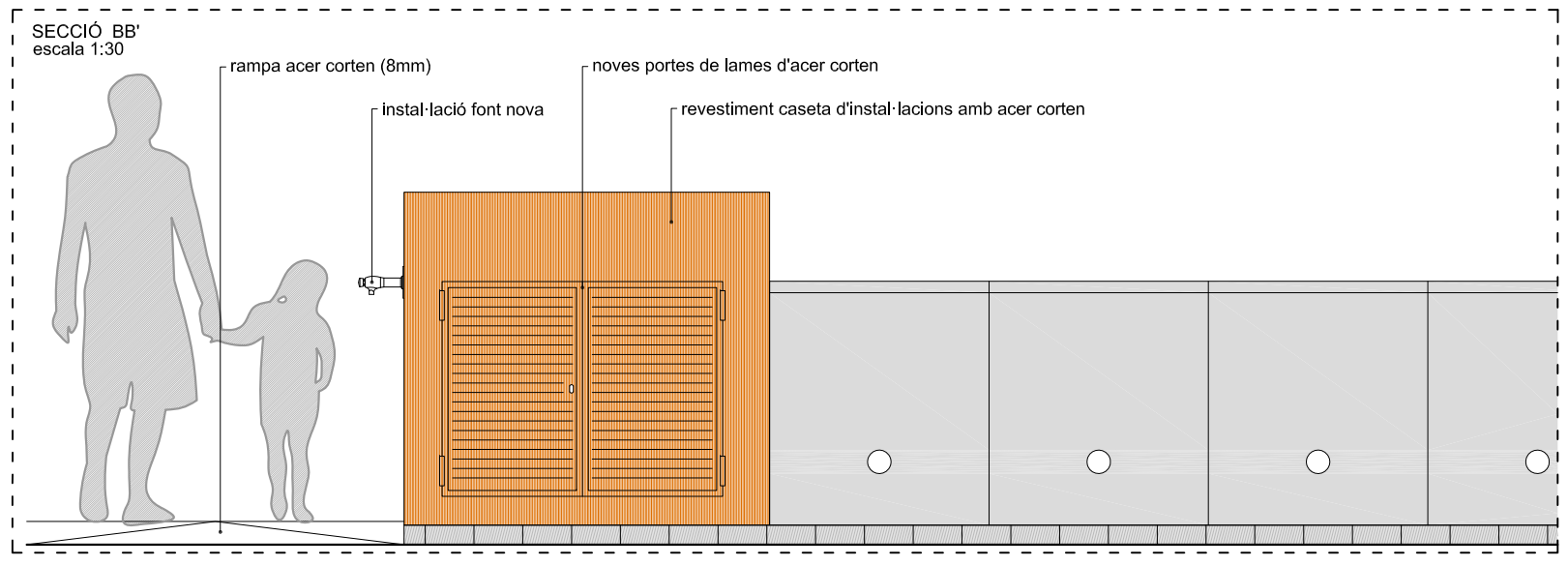
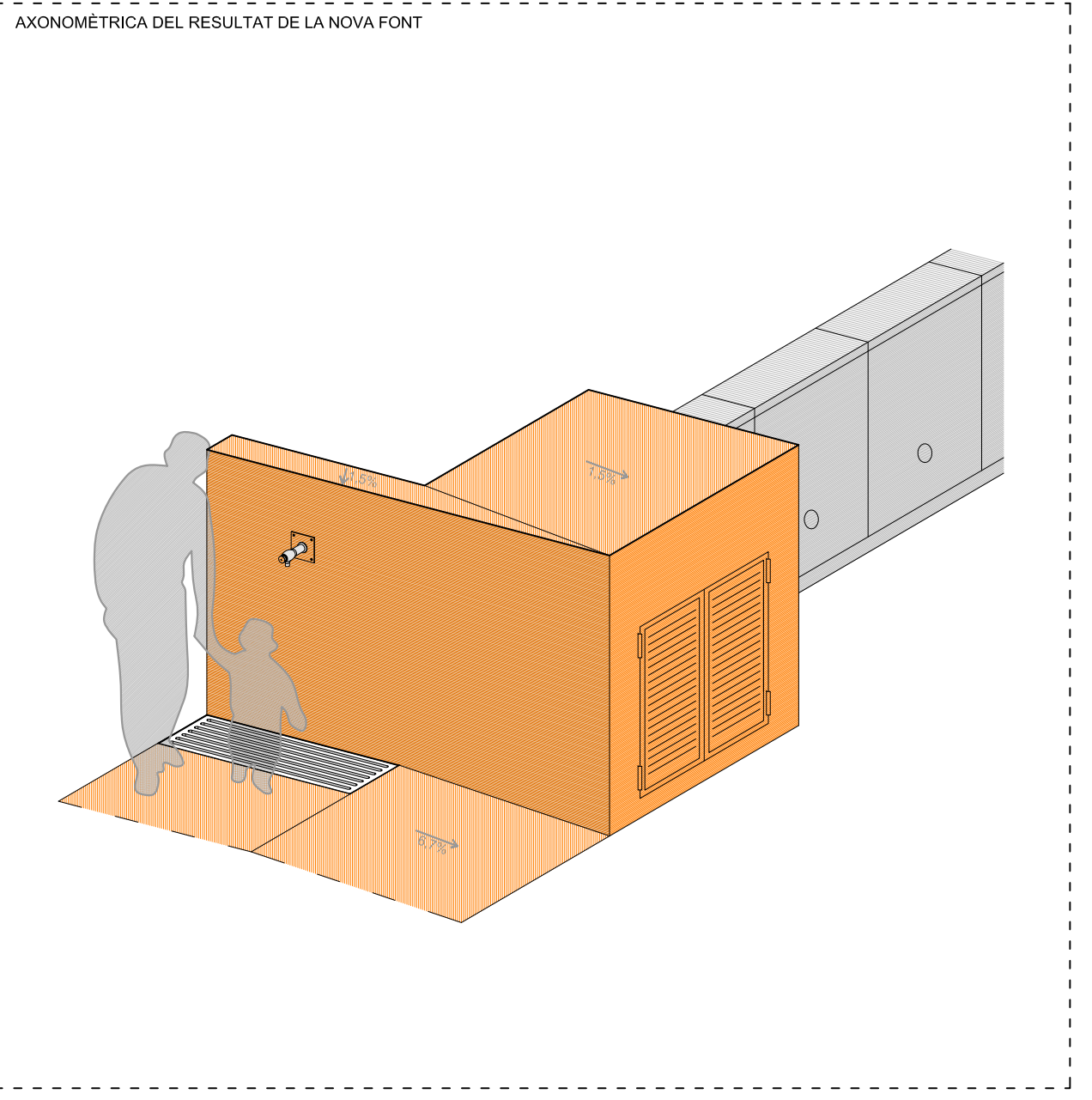
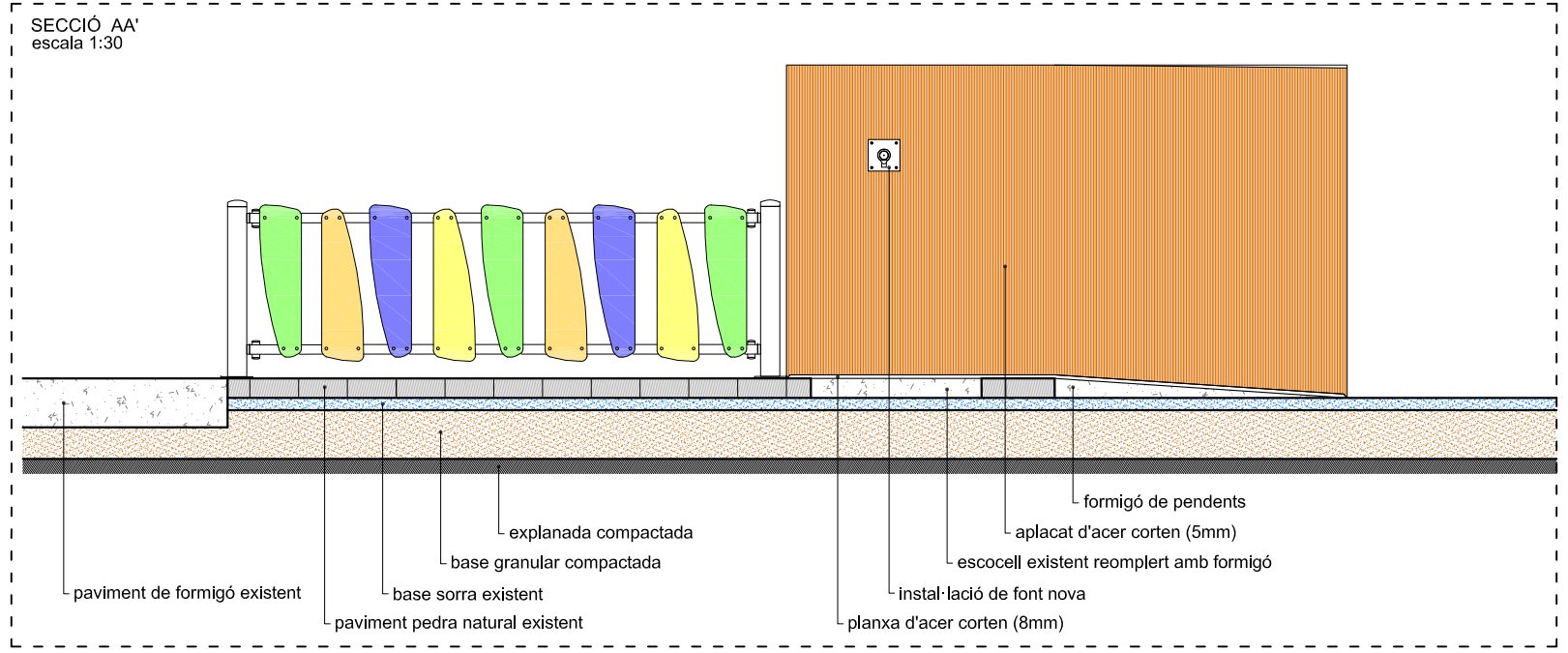
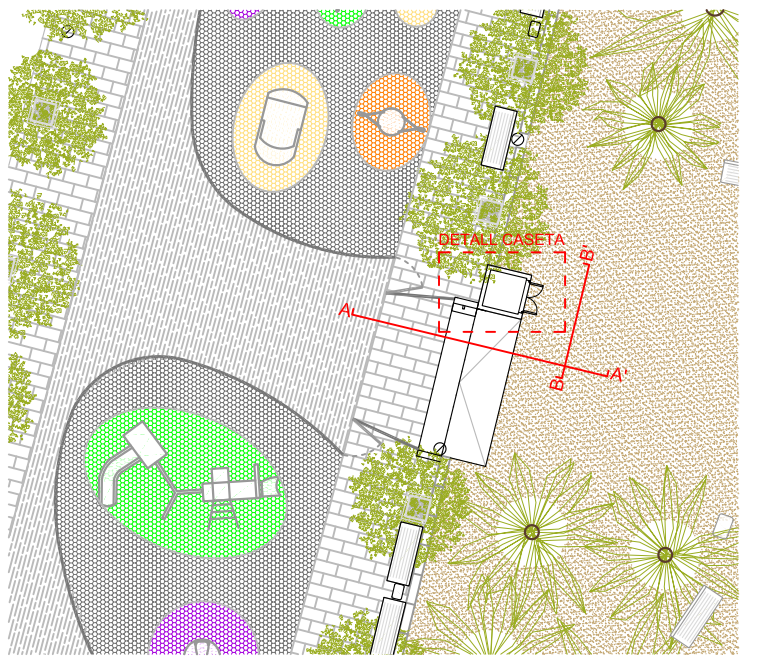
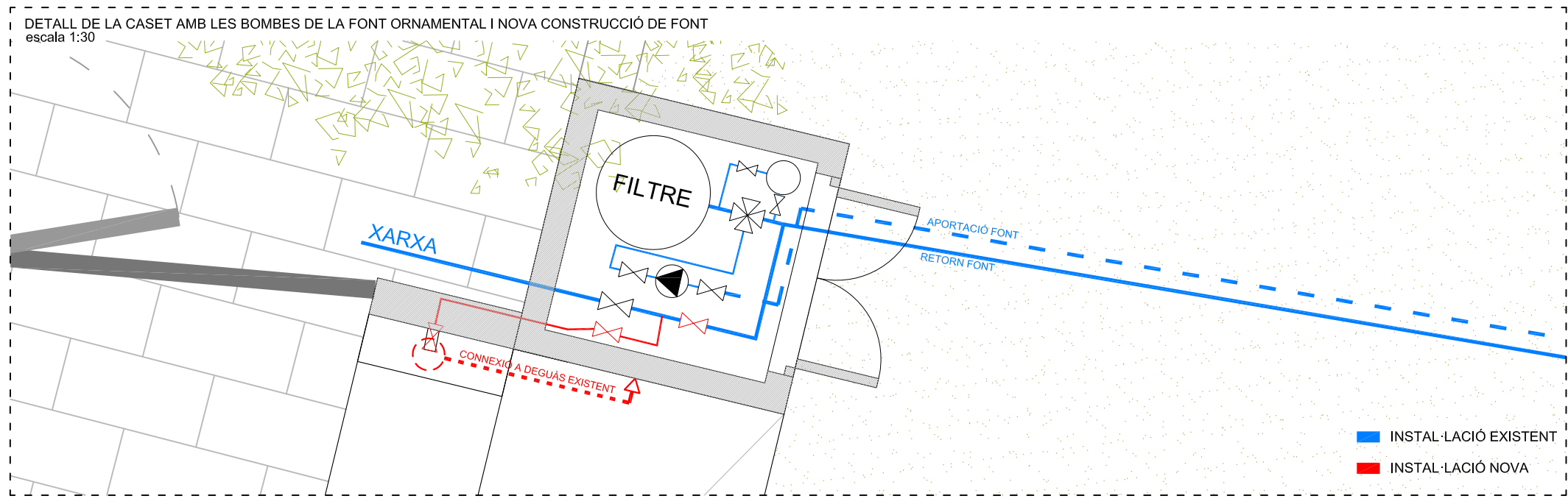
BARANA PREFABRICADA DE FORMIGÓ AMB ACABAT DE PINTURA DE PISSARRA. DETALL 5  
escala 1:30



TANCA DE LAMES DE POLIETILÉ model R3538 de INDUSTRIAS AGAPITO o similar. DETALL 6  
escala 1:30











## **6. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT**

## ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

### ÍNDEX

#### ■ INTRODUCCIÓ

#### ■ FITXA RESUM DADES DE REFERÈNCIA DE L'OBRA

#### ■ MEMÒRIA

##### -A.- Dades tècniques

Annex característiques constructives  
Mesures preventives col·lectives  
Localització i identificació de les zones on es presten treballs que impliquin riscos especials.  
Serveis higiènics.

##### -B.- Riscs en la realització de l'obra.

Mesures preventives adequades als de la realització de l'obra.

##### -C.- Riscs de la maquinària i dels mitjans auxiliars. Mesures preventives.

Equips de protecció individual

##### -D.- Protecció contra incendis.

##### -E.- Higiene industrial i malalties professionals.

##### -F.- Higiene i benestar del personal.

##### -G.- Pla de seguretat.

##### -H.- Llibre d'incidències

##### - I .- Riscs i mesures de protecció a tercers

#### ■ CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

#### ■ CONSIDERACIONS DELS TREBALLS I TRÀMITS DE SEGURETAT



## **ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA**

### **■ INTRODUCCIÓ**

D'acord amb el que disposa el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre del Ministeri de la Presidència BOE núm. 256 de 25.10.97, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció, i segons les característiques i condicions dels treballs a realitzar en base a l'article 4 de l'anomenat Reial Decret, el promotor està obligat que en fase de redacció del projecte d'execució es confeccioni per part de tècnic competent aquest document de seguretat que correspon a:

El qual estableix durant el període de construcció de l'obra referida les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, els derivats dels treballs de reparació, conservació i manteniment i les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors, així com les possibles previsions i les informacions útils per adoptar en el seu dia les degudes condicions de seguretat i salut en els previsibles treballs posteriors de reforma, construcció, rehabilitació i manteniment.

En base a l'art. 7è, 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 n'hi hagi, per la direcció facultativa. En cas d'obres de les Administracions públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat que a cada centre de treball hi hagi un llibre d'incidències per al seguiment del pla. Així mateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una formació de caire genèrica i una informació sobre els riscos específics de l'obra objecte d'aquest estudi bàsic, adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Es recorda l'obligatorietat que cada contractista disposarà del llibre de subcontractació en les condicions exposades a la Llei 32/2006 de subcontractació i el Reial Decret 1109/2007 d'aplicació de la Llei de subcontractació.

Durant l'execució de l'obra serà d'aplicació el que es disposa a la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals de la Prefectura de l'Estat. BOE núm. 269 del 10.11.95  
Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret. La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut i el full de designació de Coordinador de Seguretat (si fos necessari) en fase d'execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o quan se desenvolupi integrant de la Direcció Facultativa, cas d'apreciar un risc greu immediat per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, i ho comunicarà a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista i als subcontractistes.

**ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA**

■ **FITXA RESUM DADES DE REFERENCIA DE L'OBRA**

TIPUS D'OBRA	ARRANJAMENT DE PLAÇA DELS INFANTS
SITUACIÓ	PLAÇA DELS INFANTS, C/REIAL TARRAGONA

PROMOTOR	AJUNTAMENT DE TARRAGONA
ADREÇA	PL. DE LA FONT 1 43003 TARRAGONA
REPRESENTANT	

TÈCNICS EN FASE DE PROJECTE		
CÀRREC	NOM I COGNOMS	TITULACIÓ
REDACTOR/S	ROGELIO JIMENEZ ANDUJAR	ARQUITECTE
COORDINADOR/S		

REDACTOR EBSSO	ROGELIO JIMENEZ ANDUJAR	ARQUITECTE
----------------	-------------------------	------------

TÈCNICS EN FASE D'OBRA - DIRECCIÓ FACULTATIVA		
CÀRREC	NOM I COGNOMS	TITULACIÓ
Director Facultatiu	ROGELIO JIMENEZ ANDUJAR	ARQUITECTE
Dir. Execució Mat.		

Coord. Seguretat		
------------------	--	--

CONSTRUCTOR:							
PERSONAL LABORAL PREVIST				TERMINI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS			
Mitjana	6	Màxim Simultani	6	Dies de treball	60 DIES	Total mesos	2 MESOS

PRESSUPOST TREBALLS DE SEGURETAT	
Son euros: 801,26€ (VUIT CENTS UN EUROS AMB VINT-I-SIS CENTIMS)	

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat

Promotor

## ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

### ■ MEMÒRIA

#### A.- DADES TÈCNIQUES DE L'OBRA

##### A.1.- SITUACIÓ.

L'obra està situada a: Part de la plaça dels Infants, entre carrer Reial i carrer Smith, a la part baixa de Tarragona.

Denominació: Arranjament de la plaça dels infants.

Edifici destinat a: urbanització de espai públic urbà amb la col·locació de nous jocs infantils i reordenació del mobiliari urbà existent.

##### A.2.- ANALISI DE L'ENTORN DE L'OBRA.

Antecedents referits a la seva ubicació.

Es troba situada en part baixa de la ciutat de Tarragona, entre carrers urbanitzats i consolidats, amb bastant trànsit rodat, sobretot el carrer Reial.

Edificis confrontants, accessos, Topografia, climatologia, etc

Rodejada d'edificis d'habitatges de planta baixa i 4-5 plantes pis. En trama urbana consolidada. Clima mediterrani.

Centres d'assistència sanitària: CAP Jaume I (carrer Jaume I num. 45-49 43005 Tgna) 977 247211

##### A.3.- ANÀLISI DEL PROJECTE O LES OBRES A REALITZAR.

###### **ENDERROCS I TRASLLATS DE JOCS EXISTENTS**

Es procedirà a l'enderroc de part de la barana de panells prefabricats de formigó per facilitar la circulació entre els dos àmbits de la plaça.

Els jocs existents en millor estat es traslladen fora de la zona de sauló a la nova zona de cautxú que es crea sobre la pista de formigó actual.

###### **PAVIMENTACIÓ**

La zona amb paviment de formigó i part de la zona amb paviment de rajola actual servirà de base per la col·locació de dues noves zones diferenciades de paviment de cautxú continu de colors. La resta de paviment de rajola existent en l'àmbit d'actuació s'enderrocarà per la realització de nou paviment de formigó.

Les franges laterals de paviment de pedra natural es mantenen.

###### **MOBILIARI URBÀ I JOCS INFANTILS**

Els bancs existents es reubicaran tocant a la barana de formigó existent mirant cap a la nova zona de jocs infantils. Es situaran dues noves papereres i una nova font tocant a la caseta de la instal·lació de la font de la Plaça dels infants.

Els jocs reaprofitats es situaran dins la zona de paviment de cautxú i es situaran de nous segons plànols i fitxes tècniques. Aquestes zones de joc infantil es separaran segons l'edat dels usuaris i queden encerclades per una barana.

La fonamentació dels jocs es farà sobre el paviment existent. Es preveu que el nivell necessari de fonamentació quedi sobre la solera existent i la subbase de la mateixa, en cas que en la realització dels nous daus es detectin materials o estructures diferents s'aturaran les obres, es donarà coneixement al Servei de Patrimoni de l'Ajuntament de Tarragona i es procedirà a realitzar el corresponent seguiment arqueològic tal i com estableix la normativa vigent.

###### **ALTRES ACTUACIONS**

Es procedirà a la plantació d'un nou arbre en un escossell existent que actualment no té cap arbre.

La caseta de la font es rehabilitarà i es revestirà amb xapa juntament amb la transició entre paviment de pedra natural i el sauló que també es farà una xapa que servirà de rampa i adaptació entre zones.

Aprofitant la instal·lació de la caseta de la maquinària de la font quedarà adossada una nova font per ús habitual.

**ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA**

**ANNEX CARACTERÍSTIQUES CONSTRUCTIVES.**

CONDUCCIONS DE SERVEIS PRÒXIMS A L'OBRA I ALS SEUS ACCESSOS IMMEDIATS						
SUBMINISTRAMENT DE SERVEIS			CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques (1)	DISTANCIA (2)	A DESVIAR	
	SI	NO			SI	NO
LÍNIES ELÈCTRIQUES	X					X
ABASTAMENT D'AIGUA	X					X
XARXA DE REC	X					X
CLAVEGUERAM	X					X
XARXA DE GAS	X					X

Hi ha línies elèctriques aèries que afecten la construcció?  SÍ  NO

En cas afirmatiu: N. de línies  Tensió   
Distància a l'obra o a elements pròxims  m.  
(grues, bastides, etc)

**MESURES PREVENTIVES COL·LECTIVES QUE CAL ADOPTAR**

FASES D'OBRA			MESURES PREVENTIVES PREVISTES
DESCRIPCIÓ	SI	NO	
Treballs previs	X		Bastides penjades Bastides tubulars Bastides de cavallets Escales de mà Castellet de formigonar Baixants de runes Gàbia de soldar Passarel·les de circulació Plataforma de descàrrega
Enderrocs	X		
Moviment de terres	X		
Fonaments	X		
Estructura i coberta		X	
Ram de paleta	X		
Enguixats		X	
Revestiments i aplacats	X		
Instal·lacions	X		
Fusteria interior i exterior	X		
Acabats	X		

### ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

#### LOCALITZACIÓ I IDENTIFICACIÓ DE LES ZONES ON ES PRESTEN TREBALLS QUE IMPLIQUIN RISCOS ESPECIALS.

RISCOS ESPECIALS EN AQUESTA OBRA			ZONA (fase de l'obra)	MESURES PREVENTIVES
DESCRIPCIÓ DEL RISC	SI	No		
Soterraments	X		Moviment de terres Canalitzacions	- EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.
Enfonsament		X	Enderrocs Muntatge elements prefabricats	- ORGANITZACIÓ I FORMACIÓ DELS TREBALLADORS.
Caiguda d'altura		X	Estructura, ram de paleta, coberta, tancaments	- MÀQUINES I EQUIPS.
Exposició a agents químics		X	Aïllaments impermeabilització	- PROFESSIONALS ESPECIALISTES.
Exposició a agents biològics		X	Aïllaments impermeabilització	- PROFESSIONALS ESPECIALISTES.
Exposició a radiacions ionitzants	X		Instal·lacions manyeria	- MITJANS AUXILIARS.
Ofegament per immersió		X	Treballs obres hidràuliques	- MATERIALS I PRODUCTES QUÍMICS.
Treballs subterranis		X	Túnels i pous	
Immersió amb equip subaquàtic		X	Treballs obres hidràuliques	
Caixes d'aire comprimit		X	Instal·lacions	
Ús d'explosius		X	Moviment de terres, enderrocs	
Muntatge i desmuntatge d'elements prefabricats	X		Estintolaments, estructura, Ram paleta, revestiments, aplacats, etc	

#### SERVEIS HIGIÈNICS

TIPUS DE SERVEIS	N.	Sup. Total destinada	OBSERVACIONS
Vàters	1		
Lavabos	1		
Vestuaris	1		
Taquilles	1		
Dutxes	1		Amb aigua calenta
Menjador/cuina	1		
Farmaciola	1		

#### OBSERVACIONS

MEMÒRIA VALORADA PROJECTE D'ARRANJAMENT DE LA PLAÇA DELS INFANTS



Perquè les mesures preventives enumerades en aquest Estudi bàsic de seguretat i salut tinguin l'efectivitat adequada, cal que, en les clàusules del contracte d'obra, s'incloguin les disposicions adequades dirigides al compliment efectiu d'aquestes mesures per part de l'empresa contractista, dels seus subcontractats i dels treballadors autònoms que utilitzi.

## **B.- RISCS DURANT LA REALITZACIÓ DE L'OBRA. MESURES PREVENTIVES**

### **RISCS GENERALITZATS EN L'EXECUCIÓ D'OBRES**

FORMA D'ACCIDENT	RISCS		MESURES PREVENTIVES	
	SI	NO	CODI	FASE INSTAL·LACIÓ/PREVISIÓ
Caiguda de persones a diferent nivell		X		
Caiguda de persones al mateix nivell	X		O-1	Inici fase
Caiguda d'objectes per desplom	X		I-1 O-3	Inici fase, incorporació treball
Caiguda d'objectes per manipulació	X		I-13 E-33	Inici fase, incorporació treball
Caiguda d'objectes despresos		X	I-1 O-3	Inici fase
Trepitjades sobre objectes	X		I13,01,03	Inici fase, incorporació treball
Xocs contra objectes immòbils	X		O-10	Inici fase
Xocs o contactes amb elements mòbils de la màquina	X		E-3, E-14	Inici fase
Cops per objectes o eines	X		I-8, E-33	Inici fase, incorporació treball
Projecció de fragments o partícules	X		I-3	Incorporació treballadors
Atrapaments per o entre objectes	X		E-20 E21	Inici fase
Atrapaments per bolcada de màquina	X		E-3, E14 P-1, P-2	Inici fase Incorporació treballadors
Sobreesforços	X		O-7	Inici fase
Exposició a temperatures extremes		X		
Contactes tèrmics	X		E-34	Inici fase
Contactes elèctrics	X		O-4	Inici fase
Inhalació o ingestió de substàncies nocives	X		E-34	Inici fase
Contactes amb substàncies càustiques/corrosives	X		I-9, O-20	Inici fase, incorporació treball.
Exposició a radiacions		X	E-30, I-5	Inici fase, incorporació treball
Explosions		X	O-22 E34	Inici fase
Incendis		X	O-22 E34	Inici fase
Causats per essers vius		X		
Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles	X		E1,E2,E3 E5,E14 P1,P2	Inici fase Incorporació treballadors
Accidents de trànsit	X			
Causes naturals (infarts, ambòlia, etc.)	X			
Altres	X			
Malalties causades per agents químics	X		Q-1	Inici fase
Malalties causades per agents físics	X		I-2	Incorporació treballadors
Malalties causades per agents biològics	X			
Malalties causades per altres agents	X			

### **MESURES PREVENTIVES**

**ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA**

<b><u>EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL</u></b>	<b><u>ORGANITZACIÓ.</u></b>	<b><u>MÀQUINES / EQUIPS.</u></b>		<b><u>MITJANS AUXILIARS.</u></b>
I-1 Casc de seguretat. I-2 Protector Auditiu. I-3 Ulleres de Seguretat. I-4 Pantalla Facial. I-5 Pantalla soldadura. I-6 Mascara autòfiltrant. I-7 Filtre antigàs. I-8 Guants agents mecànics I-9 Guants agents químics I-10 Guants contra agents d'origen elèctric. I-11 Guants contra agents d'origen tèrmic. I-12 Maneguís de Seguretat. I-13 Calçat de seguretat- Agents mecànics. I-14 Calçat de seguretat- Agents químics. I-15 Calçat de seguretat- Agents elèctrics. I-16 Calçada de seguretat- Agents tèrmics. I-17 Polaines. I-18 Genolleres. I-19 Roba de Treball. I-20 Cinturó de seguretat tipus Caiguda. I-21 Cinturó de seguretat tipus suspensió I-22 Cinturó de seguretat tipus subjecció.	O-1 Accessos a l'obra. O-2 Condicions escales fixes o rames. O-3 Zones de talles i acopis. O-4 Instal·lacions provisionals d'obra. O-5 Comprovacions i actuacions previes a la rehabilitació d'una façana. O-6 Senyalització general a l'obra. O-7 Sobreesforços. O-8 Comprovació i actuació prèvia a obres d'enderrocs. O-9 Comprovacions prèvies a impacte. O-10 Excavació a cel obert (sense estructura prèvia) O-11 Excavació de rases i pous. O-12 Fonamentació superficial – sabates. O-13 Sanejament. O-14 Estructures. O-15 Estructures – Manipulació Formigó. O-16 Coberta inclinada de teula. O-17 Coberta plana. O-18 Tancaments. O-19 Acabats. O-20 Acabats – Mesures específiques per oficis. O-21 Instal·lacions O-22 Instal·lacions	E-1 Dúmpfer. E-2 Excavadora, retroexcavadora, Excavadora con bivalva. E-3 Pala carregadora. E-4 Tractor, bulldòzer. E-5 Petita compactadora, picó mecànic. E-6 Pilotadores per trépan rotatori. E-7 Perforadores. E-8 Grua torre desmunt. per obres (cubilot, forquilla, cables, cintes...) E-9 Plataforma elevada. E-10 Plataforma elevada. E-11 Cabrestant elèctric amb braç. E-12 Carretó elevador ( toro ). E-13 Camió grua. E-14 Camió de transport. E-15 Camió formigonera. E-16 bomba per a formigonar. E-17 Mototrailla.	E-18 Estenedora de producte asfàltic. E-19 Serra circular de taula. E-20 Serra de taula par a ceràmica. E-21 Radial. E-22 Formigonera. E-23 Trépan. E-24 Martell pneumàtic E-25 Pistola. E-26 Vibrador. E-27 Cobradora de ferralla. E-28 Compressor. E-29 Màquina per a fer regates. E-30 Equip de soldadura elèctrica. E-31 Equip de soldadura autògena. E-32 Petita maquinària diversa. E-33 Eines manuals. E-34 Bufador	MA-1 Bastides tubulars. MA-2 Bastides penjades. MA-3 Bastides de cavallets. MA-4 Escales de mà. MA-5 Castellet de formiguejar MA-6 Baixants de runa. MA-7 Gàbia de soldar. MA-8 Passarel·les de circulació MA-9 Plataforma de descàrrega MA-8 Passarel·les de circulació. MA-9 Plataforma de descàrrega. MA-10 Baranes. MA-11 Xarxes, tendals, lones,... MA-12 Xarxes de seguretat. MA-13 Puntals.
			<b><u>PROFESIONALS</u></b> P-1 Maquinista P-2 Senyalista P-3 Gruista	<b><u>MATERIALS I PRODUCTES QUÍMICS.</u></b> Q-1 Ciment. Q-2 Additius. Q-3 Guix. Q-4 Desencofrats. Q-5 laques, vernissos i pintures. Q-6 Silicones. Q-7 Coure

### ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

I-23 Dispositiu anticaiguda. I-24 Cable fiador. I-25 Roba i Accessoris de Senyalització. I-26 Faixa antivibracions. I-27 Canalleres	– Mesures específiques Per oficis. O-23 Instal·lacions – Ascensors i muntacàrregues.			
---	---	--	--	--

#### ES PROHIBEIX TERMINANTMENT I SOTA CAP CONCEPTE:

- Utilitzar cables sense l'aïllament elèctric necessari.
- Treballar sense la seguretat prescrita en aquest Estudi, en especial terrasses, estructura, coberta, etc.
- Treballar amb bastides volades sense un coeficient de bolcada inferior a 5.
- Realitzar fissures en mitgeres a tot el llarg, de manera que es produeixi un canvi d'estabilitat de les parets.
- No comprovar abans de la seva utilització l'estat de les bastides suspeses.
- Realitzar un treballador sol la maniobra de baixada de bastides penjades, que puguin produir plànols inclinats inestables.
- Sobrepassar la càrrega nominal que indica el fabricant, segons la separació al centre de la grua.
- Realitzar girs o maniobres que suposin risc de caiguda, abans d'estar la grua perfectament cargolada.
- Treballar en els buits d'ascensor, parets o escales.
- Treballar amb línies aèries elèctriques, sense tenir les distàncies mínimes de separació.
- Treballar en les connexions de servei de l'edifici, prop de cables subterranis elèctrics, sense tenir les condicions de seguretat exigides.
- Treballar el personal sense estar protegit per un sistema de seguretat individual o col·lectiu.
- No tenir accés segur de l'obra a la bastida o a l'inrevés.
- Treballar en les terrasses o plataformes sense proteccions.
- Realitzar maniobres d'abocada de runes fora dels baixants col·locades en els plans corresponents.
- Realitzar maniobres amb la grua en vol rasant sobre el personal.
- Realitzar maniobres amb la grua sense tenir el que la maneja visió directa.
- Realitzar girs o maniobres de la grua incompatibles.
- Realitzar desdoblaments de barres corrugades de l'estructura.
- Els cables de descàrrega de la grua tindran el coeficient de seguretat adequat, així com l'estat més escaient de solidesa per realitzar les maniobres de descàrrega.
- Treballar en terrasses exteriors sense protecció.
- Treballar amb l'estructura, encofrat, desencofrat, càrrega i descàrrega de materials sense les xarxes

### ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

- de protecció degudament col·locades.
- Treballar amb bastides metàl·liques sense travar.
  - Treballar en bastides metàl·liques amb punts de suport insegurs i inestables.
  - Treballar amb apuntaments inadequats o amb terminis inferiors als prescrits per l'EHE.
  - Treballar amb apuntament inferior a un puntal per metre quadrat.
  - Muntar les bastides suspeses en la part superior.
  - Col·locar bastides suspeses, de manera que el trànsit rodat pugui xocar amb els trams de planta baixa.
  - Treballar amb bastides volades de manera que els contrapesos siguin inadequats, mancats de seguretat, inestables i d'un coeficient de seguretat inferior a cinc.
  - Entrar en pous d'excavació plens de matèria orgànica o d'altra naturalesa que pugui desprendre gasos tòxics, sense haver-se previst les mesures adequades de cara a l'eventual extracció de l'aire viciat, detecció del risc, etc. Es prohibeix de forma expressa qualsevol accés del personal a nivells inferiors.
  - Accionar o posar en marxa instal·lacions elèctriques o motors quan es facin operacions de reparació o conservació.
  - Col·locar els cables de la grua després de la seva primera utilització, substitució, conservació o manteniment, en mala positura de tal forma que pugui deteriorar-se la solidesa dels cables i facilitar el seu trencament o danys a tercers.
  - Que els treballadors juguin en el recinte de les obres, ja sigui en període de descans o de treball.
  - Treballar amb vehicles que tinguin posada la marxa enrera o sense els senyals a cústics d'avis, així com que el personal no domini el camp visual.
  - Fer talls verticals del terreny sense realitzar la neutralització de la força activa, de manera que s'eviti la caiguda de terres i danys a tercers.
  - Balancejar les càrregues en els aparells d'elevació.
  - Pujar el personal a les càrregues de les grues.
  - Utilitzar el personal les parts dels elements d'elevació per accedir o baixar als nivells de treball.

### **C.- RISCS DE LA MAQUINARIA I DELS MITJANS AUXILIARS. MESURES PREVENTIVES**

CODI	MAQUINARIA - EQUIP
E - 1	Dúmpfer
E - 2	Excavadora, Retroexcavadora, Excavadora amb cullera bibalva
E - 3	Pala carregadora
E - 4	Tractor, bulldòzer
E - 5	Petita compactadora, picó mecànic
E - 6	Pilotadores per trépan rotatori
E - 7	Perforadores
E - 8	Grua torre desmuntable per a obres ( inclou cubilot, forquilla, cables, cintes, etc. )
E - 9	Grua aotopropulsada ( inclou cubilot, forquilla, cables, cintes, etc. )
E - 10	Plataforma elevada
E - 11	Cabrestant elèctric amb braç ( maquinillo )
E - 12	Carretó elevador ( toro )
E - 13	Camió grua
E - 14	Camió de transport
E - 15	Camió formigonera
E - 16	Bomba per a formigonar
E - 17	Mototrailla

#### **MITJANS AUXILIARS.**

- MA-1 Bastides tubulars.
- MA-2 Bastides penjades.
- MA-3 Bastides de cavallets.
- MA-4 Escales de mà.
- MA-5 Castellet de formiguejar
- MA-6 Baixants de runa.
- MA-7 Gavia de soldar.
- MA-8 Passarel·les circulació
- MA-9 Plataforma de descàrrega
- MA-10 Baranes.
- MA-11 Xarxes, tendalls, lones,...
- MA-12 Xarxes de seguretat.
- MA-13 Puntals.

### ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

E - 18	Estenedora de producte asfàltic
E - 19	Serra circular de taula
E - 20	Serra de taula per a ceràmica
E - 21	Radial
E - 22	Formigonera
E - 23	Trépan
E - 24	Martell pneumàtic
E - 25	Pistola
E - 26	Vibrador
E - 27	Corbadora de ferralla
E - 28	Compresor
E - 29	Màquina per a fer regates
E - 30	Equip de soldadura elèctrica
E - 31	Equip de soldadura autògena
E - 32	Petita maquinària diversa
E - 33	Eines manuals
E - 34	Bufador
E - 35	Muntacàrregues d'obra
E - 36	Ascensor d'obra
E - 37	Sitja de formigó

#### RISCOS PER MAQUINARIA - EQUIP. FORMA D'ACCIDENT

- 01 Caiguda de persones a diferent nivell
- 03 Caiguda d'objectes per desplom
- 04 Caiguda d'objectes per manipulació
- 05 Caiguda d'objectes despresos
- 08 Xocs o contactes amb elements mòbils de la màquina
- 09 Cops per objectes o eines
- 10 Projecció de fragments o partícules
- 11 Atrapaments per o entre objectes
- 12 Atrapaments per bolcada de màquina
- 13 Sobreesforços
- 15 Contactes tèrmics
- 16 Contactes elèctrics
- 17 Inhalació o ingestió de substàncies nocives
- 19 Exposició a radiacions
- 20 Explosions
- 21 Incendis
- 23 Atropellaments, cops i xocs amb o contra vehicles
- 27 Malalties causades per agents químics
- 28 Malalties causades per agents físics



**ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA**

CODI	MESURES PREVENTIVES
I	<b>EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)</b>
<p><b>ORGANITZATIVES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Els treballadors seran informats, en el moment de la seva incorporació al centre de treball, de quins EPIs han d'utilitzar, així com quan i de quina forma han de fer-ne ús, i se'ls lliuraran o bé se'ls indicarà on els poden trobar.</li> <li>- L'EPI s'ajustarà a les normes de certificació CE si n'hi ha en el mercat.</li> <li>- D'entre els diferents EPI's que compleixin les prescripcions tècniques que es relacionen en l'apartat següent, es seleccionaran els més adequats atenent les indicacions de cada fabricant, per la qual cosa es sol·licitarà el manual d'instruccions segons RD 1407/92.</li> <li>- L'EPI s'ajustarà a les condicions anatòmiques, fisiològiques i estat de salut dels treballadors.</li> <li>- En cas d'utilitzar diversos EPIs a la vegada es comprovarà la compatibilitat i eficàcia en relació als riscos corresponents.</li> <li>- Es portarà un control de la vida útil dels EPIs subministrats atenent les indicacions de cada fabricant.</li> </ul> <p><b>FORMATIVES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El treballador té l'obligació d'utilitzar i cuidar l'EPI d'acord amb les instruccions de l'encarregat o tècnic de prevenció.</li> <li>- El treballador té l'obligació de col·locar l'EPI, després de la seva utilització, en el lloc indicat a l'efecte.</li> <li>- S'informarà immediatament al superior jeràrquic de qualsevol defecte, anomalia o dany que es detecti en l'EPI i que, al seu parer, pugui reduir la seva eficàcia protectora.</li> </ul>	
<b>TÈCNiques</b>	
I - 1	Casc de seguretat d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 1 o equip equivalent
I - 2	Protector auditiu d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 2 o equip equivalent
I - 3	Ulleres de seguretat d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 3 o equip equivalent
I - 4	Pantalla facial d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 3 o equip equivalent
I - 5	Pantalla per a soldadura d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 3 o equip equivalent
I - 6	Màscara autofiltrant d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 4 o equip equivalent
I - 7	Filtre antigàs d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 4 o equip equivalent
I - 8	Guants contra agents mecànics d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 5 o equip equivalent
I - 9	Guants contra agents químics d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 5 o equip equivalent
I - 10	Guants contra agents d'origen elèctric d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 5 o equip equivalent
I - 11	Guants contra agents d'origen tèrmic d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 5 o equip equivalent
I - 12	Maneguins de seguretat d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 5 o equip equivalent
I - 13	Calçat de seguretat contra agents mecànics d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 6 o equip equivalent
I - 14	Calçat de seguretat contra agents químics d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 6 o equip equivalent
I - 15	Calçat de seguretat contra agents d'origen elèctric d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 6 o equip equivalent

### ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

I - 16	Calçat de seguretat contra agents d'origen tèrmic d'acord amb el RD 1 407/92 i RD 773/ 97 annex 1 apartat 6 o equip equivalent
I - 17	Polaines d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 6 o equip equivalent
I - 18	Genolleres d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 6 o equip equivalent
I - 19	Roba de treball d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 9 o equip equivalent
I - 20	Arnés de seguretat tipus caiguda d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 a nnex 1 apartat 9 o equip equivalent
I - 21	Arnés de seguretat tipus suspensió d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 9 o equip equivalent
I - 22	Arnés de seguretat tipus subjecció d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 9 o equip equivalent
I - 23	Dispositiu anticaiguda d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 9 o equip equivalent
I - 24	Cable fiador d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 9 o equip equivalent
I - 25	Roba i accessoris de senyalització d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 9 o equip equivalent
I - 26	Faixa antivibracions d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 a partat 9 o equip equivalent
I - 27	Canelleres d'acord amb el RD 1407/92 i RD 773/97 annex 1 apartat 5 o equip equivalent

#### **D.- PROTECCIO CONTRA INCENDIS.**

Es col·locaran extintors contra incendis A, B, C, D, E, en funció de matèries i materials que pu guin emmagatzemar-se i en proporció d'1 Ud/500 m2 construïts, de manera que la seva ubicació permeti una ràpida extinció. Quan hi hagi amuntegament de fusta o siguin d'aquest material els vestiments, es col·locarà una mànega d'aigua de 45 mm d.

#### **E.- HIGIENE INDUSTRIAL I MALALTIES PROFESSIONALS.**

En cada part d'obra s'han avaluat els riscos i mesures preventives. Per a una correcta prevenció s'adoptaran, d'acord amb les lleis actualment vigents, les següents mesures:

- o Ulleres antipols.
- o Caretes de respiració.
- o Vestits impermeables.
- o Cascs protectors auditius.
- o Equip de soldador complet.
- o Impermeables.
- o Guants de làtex.
- o Botes d'aigua.
- o Protectors d'extremitats.

#### **F.- HIGIENE I BENESTAR DEL PERSONAL.**

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut formació en matèria de seguretat i salut. A partir de la tria del personal més qualificat, es designarà qui actuarà com a socorrista a l'obra.

Es disposarà d'una farmaciola amb el material necessari. La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.

S'haurà d'informar en un rètol visible a l'obra de l'emplaçament més proper dels diversos centres mèdics (serveis propis, mútues patronals, mutualitats laborals, ambulatoris, hospitals, etc.) on avisar o, si és el cas,

## ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

portar el possible accidentat perquè rebi un tractament ràpid i efectiu.

Cada contractista acreditarà que el seu personal a l'obra ha passat un reconeixement mèdic. Que es repetirà cada any.

Per conèixer les dotacions i d'acord amb l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball i normes complementàries, es quantifica per partides:

- Vestuaris 2 m2/treballador.
- Armariet 1 Ud/treballador.
- Dutexes 1 Ud/10 treballadors.
- Comunes 1 Ud/25 treballadors.
- Lavabos 1 Ud/10 treballadors.
- Farmaciola, obligatòria i constarà, com a mínim:
  - Aigua oxigenada.
  - Esperit 96°
  - Tintura de iode.
  - Mercromina.
  - Amoníac.
  - Gassa esterilitzada.
  - Cotó hidròfil.
  - Benes.
  - Esparadrap.
  - Antiespasmòdics.
  - Analgèsics.
  - Tònics cardíacs d'urgència.
  - Torniquet.
  - Bosses d'aigua o gel.
  - 4 guants esterilitzats.
  - Xeringues d'un ús.
  - Agulles injectables d'un ús.
  - Termòmetre clínic.
- Menjador segons les necessitats del personal.
- Servei mèdic, segons reglamentació de l'Ordenança General de data 9/3/1971.

### **G.- PLA DE SEGURETAT.**

En compliment de l'article 7 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre de 1997, el contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball, i adaptarà aquest estudi bàsic de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució, en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin, en funció del seu propi sistema d'execució d'obres, les previsions contingudes en aquest estudi, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En dit pla s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la seva corresponent justificació tècnica i valoració econòmica, que no podrà implicar disminució dels nivells de protecció previstos en aquest estudi ni variació de l'import total.

Així mateix, el Pla de Seguretat no suposarà minva dels sistemes de protecció adoptats, ni en l'hipotètic cas de disminució de pressupost i és nul de ple dret. Les baixes de contracta assumiran en concepte total les prescripcions de l'Estudi de Seguretat.

En el cas de discrepància entre dues normes de seguretat, s'aplicarà aquella que ofereixi una major seguretat.

En els casos i supòsits en què el propietari de l'obra la realitzi sense interposició de contractista, o contractés l'execució d'una convenint que l'executant només realitzi el seu treball (article 1588 de l Codi Civil), li correspon al propietari la responsabilitat d'elaboració del pla, de forma directa o mitjançant tècnic amb titulació superior o mitjana contractat a l'efecte, excepte allò indicat a l'article 7 del Reial decret 1627/1997.

En les partides de proteccions col·lectives, com per exemple xarxes, bastides i altres, només podrà certificar-

**MEMÒRIA VALORADA PROJECTE D'ARRANJAMENT DE LA PLAÇA DELS INFANTS**

## **ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA**

se en l'estudi de seguretat si no s'han inclòs en el pressupost d'execució material de l'obra. Aquesta regla general regirà com a incompatibilitat de doble certificació entre pressupost de l'obra i de l'estudi de seguretat.

El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i, si escau, per la direcció facultativa en el cas que no existís el primer.

El Pla de seguretat especificarà la presència del recurs preventiu a l'obra segons les condicions indicades a l'article segon del REAL DECRETO 604/2006,

Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de l'obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha servit de base per elaborar aquest estudi bàsic de seguretat i salut, requerirà l'aprovació del coordinador.

### **H.- LLIBRE D'INCIDÈNCIES**

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències, sota control del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes amb la finalitat de control de compliment.

En cas d'una anotació, en les condicions exposades al disposició final tercera del Reial Decret 1109/2007, el coordinador enviarà una còpia de l'anotació al Servei Territorial d'Inspecció de treball.

### **I.- RISCS I MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS**

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. En el cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit per al pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar-hi.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors.
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.
- Adequació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones).
- Bolcada de piles de material

## ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

### ■ CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

- Tots els equips de protecció individual (EPI) i sistemes de protecció col·lectives (SPC) tindran fixat un període de vida útil.
- 
- Quan, per circumstàncies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.
- 
- Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més joc o tolerància de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.
- 
- L'ús d'una peça o d'un equip de protecció mai no representarà un risc per si mateix.

### SISTEMES DE PROTECCIONS COL·LECTIVES (SPC):

- Es descriu en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir.
- 
- TANQUES AUTÒNOMES DE LIMITACIÓ I PROTECCIÓ.- Tindran com a mínim 100 cm d'alçària, i seran construïdes a base de tubs metàl·lics. La tanca ha de ser estable i no s'ha de poder moure ni tombar.
- 
- BARANES.- Les baranes envoltaran els forats verticals amb perill de caigudes de més de 2 metres.
- 
- Hauran de tenir la resistència suficient (150 Kg/ml) per garantir la retenció de persones o objectes, i una alçària mínima de protecció de 90 cm (100 cm a les bastides), llistó intermedi i entornpeu.
- 
- CABLES DE SUBJECCIÓ DE L'ARNÉS DE SEGURETAT (ANCORATGES).- Tindran la resistència suficient per suportar els esforços a què puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.
- 
- ESCALES DE MÀ.- Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscants. No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud depassarà en 1 m el punt superior de desembarcament.
- 
- Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments.
- 
- Tant la pujada com la baixada per l'escala de mà es farà sempre de cara a l'escala.



## ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

### ■ CONSIDERACIONS DELS TREBALLS I TRAMITS DE SEGURETAT

1.- En tot allò que es refereix a l'adquisició, recepció i utilització de materials, utilitatge o maquinària que s'utilitzin en l'obra, el Constructor s'atindrà a les pràctiques de la bona construcció, emprant personal especialitzat i qualificat a cada part d'obra que així es requereixi.

La Direcció Facultativa podrà requerir-ho i sol·licitar documents acreditatius de l'adequada categoria.

2.- L'Estudi de Seguretat aporta les previsions adequades per al Pla de Seguretat. No obstant, l'evolució o la pròpia naturalesa, tecnificació del constructor o les característiques de les subcontractes, poden obligar que el Pla s'allunyi de les Previsions de l'Estudi, tant en mitjans tècnics com en valoració econòmica. Per això l'Estudi de Seguretat estarà obert a tot el que suposi millora de seguretat i prevenció d'accidents, d'acord sempre amb la legislació en vigor.

3.- Els treballs de muntatge i desmuntatge d'elements de seguretat, des del seu inici fins a la finalització, hauran de disposar del mateix grau de seguretat que el conjunt acabat.

4.- La col·locació de mitjans de protecció col·lectius requerirà, si escau, de sistemes de protecció individuals. És l'anomenada "La seguretat dintre de la Seguretat"

5.- Quan la Direcció Tècnica tingui bones raons per creure que no es compleixen les determinacions de l'Estudi de Seguretat, podrà ordenar en qualsevol moment i sense càrrec, els treballs necessaris per solucionar-ho.

6.- El contractista no podrà decidir, sense l'aprovació de la Direcció Tècnica, cap variació de l'Estudi de Seguretat, o d'una modificació ja aprovada.

7.- En el cas que no se segueixin les instruccions i recomanacions preventives recollides en l'Estudi de Seguretat, s'anotará aquesta circumstància en el Llibre d'Incidències.

Un cop efectuada una anotació en el Llibre d'Incidències el Coordinador de seguretat o la Direcció Facultativa, segons els casos, haurà de remetre obligatòriament en el termini de 24 hores cada un dels fulls als destinataris previstos, és a dir, Inspecció de Treball, Direcció Facultativa i Tècnica, Comitè de Seguretat i Higiene i del Constructor o Propietari, segons el cas.

Conservarà adequadament classificades i agrupades en la pròpia obra còpia de les esmentades anotacions.

8.- El nivell de seguretat exigít en aquesta obra és el que correspon a les normes d'obligat compliment sobre matèria de seguretat i higiene, de l'estudi de seguretat, del pla de seguretat, així com les ordres i instruccions VERBALS O ESCRITES de l'arquitecte tècnic encarregat del seguiment.

L'empresa constructora o contracta, mantindrà els mitjans de seguretat i protecció de personal o col·lectives sempre en perfecte estat, reposant o adobant els deterioraments per ús, o d'altra naturalesa.

9.- En l'àmbit d'aplicació del Reial Decret 1627/97, el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent abans de l'inici dels treballs. Aquest avís anirà acompanyat si fos el cas, del corresponent full de designació de Coordinador de seguretat.

L'avís previ es redactarà d'acord al que disposa l'annex III de l'abans anomenat Reial Decret i haurà d'exposar-se a l'obra de forma visible, actualitzant-se, si fos necessari.

## ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

### 10.- PRESSUPOST

El pressupost d'execució material dels treballs de seguretat que es contemplen en aquest Estudi Bàsic de Seguretat, es preveu sigui la quantitat de 801,26 euros.

A Tarragona , 16 de març de 2015

El tècnic redactor de l'estudi.