



PROJECTE TÈCNIC DE PISTA CRUYFF COURT A  
SANT VICENÇ DELS HORTS (BARCELONA)  
LOT 1 i LOT 2



Aprovat per la Junta de Govern  
Local de data 7 de setembre de 2018.  
La secretària accidental

Cristina Gelabert i Oriol

JUNY DEL 2018

Autor del projecte tècnic  
Marc Maduell Sallarès  
Arquitecte Tècnic / ITOP  
Col. Nº 13130  
E-Mail:  
[mmaduell@topconsultingespportiu.com](mailto:mmaduell@topconsultingespportiu.com)  
Telèfon: +34619949328

## ÍNDEX

### 1. MEMÒRIA

- 1.1 Identificació del projecte tècnic
- 1.2 Agents del projecte
- 1.3 Antecedents
- 1.4 Objecte del projecte tècnic
- 1.5 Recull fotogràfic de l'estat actual de l'emplaçament on es durà a terme l'actuació
- 1.6 Memòria constructiva i justificació de la solució adoptada
- 1.7 Normativa considerada
- 1.8 Termini d'execució de l'obra i planificació
- 1.9 Pressupost d'execució per contracte (lot 1 i lot 2)
- 1.10 Pressupost per el coneixement de l'administració (lot 1 i lot 2)

### 2. PLÀNOLS

- 2.1 Emplaçament i elements existents
- 2.2 Planta general acotada
- 2.3 Detall constructiu
- 2.4 Implantació d'obra

### 3. PLEC DE CONDICIONS

- 3.1 Condicions tècniques
  - 3.1.1 Especificacions dels materials
  - 3.1.2 Control de qualitat – requisits i assajos
- 3.2 Plec de condicions generals facultatives i econòmiques

### 4. PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS

### 5. PRESSUPOST (lot 1 i lot 2)

#### *Lot 1*

- 5.1 Amidaments
- 5.2 Pressupost
- 5.3 Resum del pressupost
- 5.4 Últim full

#### *Lot 2*

- 5.5 Amidaments
- 5.6 Pressupost
- 5.7 Resum del pressupost
- 5.8 Últim full

### 6. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

### 7. JUSTIFICACIÓ DE CÀLCUL DE L'ESTRUCTURA METÀL·LICA I DEL PAVIMENT DE HA EXISTENT



## 1. MEMÒRIA

### 1.1 IDENTIFICACIÓ DEL PROJECTE TÈCNIC

Títol del projecte tècnic: **PROJECTE TÈCNIC DE PISTA CRUYFF COURT SANT VICENÇ DEL SHORCS (BARCELONA)**

Emplaçament: carrer Cadis, 2

Municipi: 08620 Sant Vicenç dels Horts

### 1.2 AGENTS DEL PROJECTE TÈCNIC

Promotor: **AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DELS HORTS**

Arquitecte Tècnic: **Marc Maduell Sallarès – TOPCONSULTING ESPORTIU**

N. Col·legiat: **13.130**

NIF: **47880786-F**

Plaça dels Rabassaires, nº 3 / 08174 Sant Cugat del Vallès (Barcelona)

Tel. 93 589 19 25

Redactor Estudi Bàsic de Seguretat i Salut del present projecte tècnic: **Marc Maduell Sallarès – TOPCONSULTING ESPORTIU**

**Marc Maduell Sallarès – TOPCONSULTING ESPORTIU**

N. Col·legiat: **13.130**

NIF: **47880786-F**

Plaça dels Rabassaires, nº 3 / 08174 Sant Cugat del Vallès (Barcelona)

Tel. 93 589 19 25

### 1.3 ANTECEDENTS

La zona triada per l'Ajuntament per executar aquesta Cruyff court és una pista poliesportiva de formigó, de dimensions aproximades 39,90 x 19,90m.

La zona triada es destina actualment a la pràctica de l'esport, per part de la gent del barri. Està situada en una zona d'urbanització, a la part alta de la població.

### 1.4 OBJECTE DEL PROJECTE TÈCNIC

L'objecte del projecte és definir, segons els criteris de la Cruyff Foundation i en consonància amb l'Ajuntament de Sant Vicenç dels Horts, les necessitats de la instal·lació a efectes de construir una Cruyff Court i les actuacions complementàries necessàries.

### 1.5 RECULL FOTOGRÀFIC DE L'ESTAT ACTUAL DE L'EMPLAÇAMENT ON ES DURÀ A TERME L'ACTUACIÓ

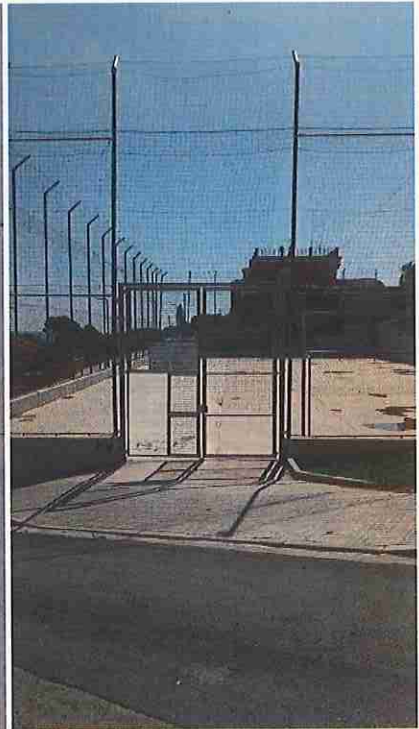
A continuació mostrem un recull de fotografies per a descriure en quin estat es troben diferents elements i materials actualment. Les fotos tenen data del MES D'ABRIL DEL 2018.





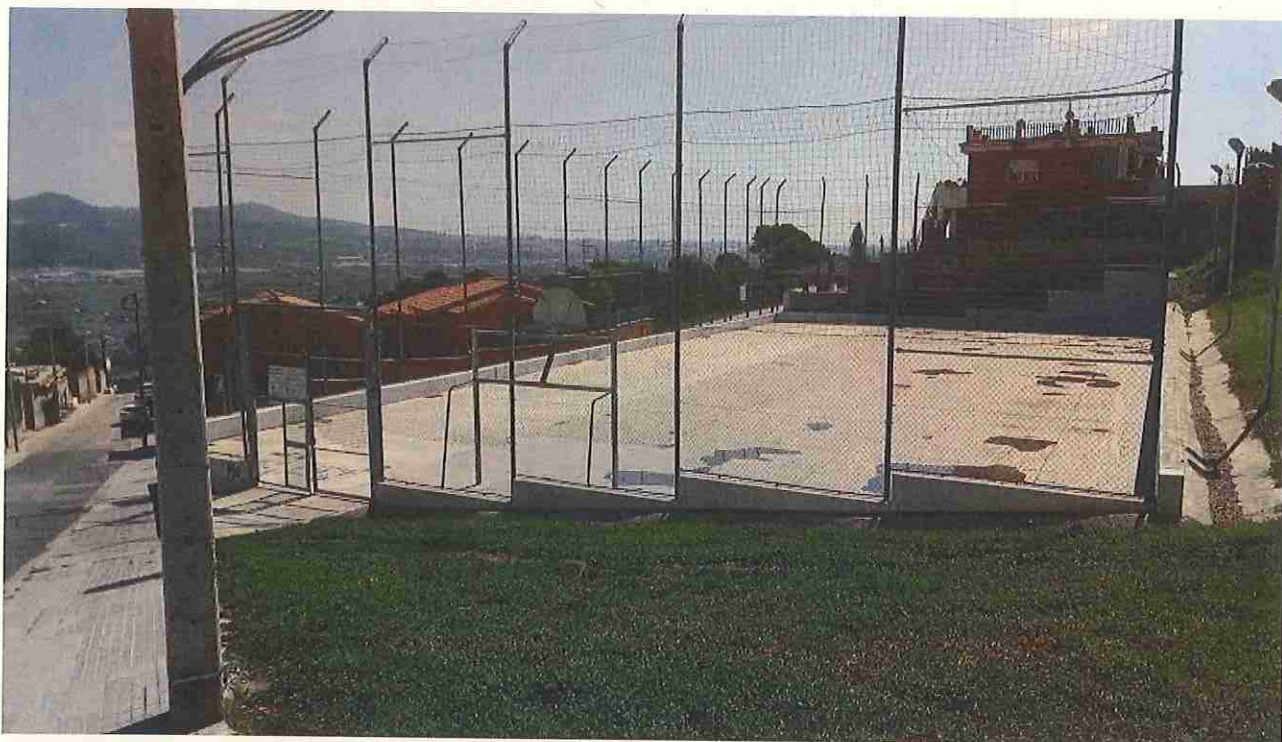












## 1.6 MEMÒRIA CONSTRUCTIVA I JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

La solució adoptada comprèn unes tasques prèvies de preparació de la superfície existent i tasques de replanteig topogràfic, la reparació de les esquerdes existents en el formigó, la instal·lació del tancament metàl·lic tipus Cruyff Court, la instal·lació de la gespa artificial, i l'aplicació de resines de color tranonja al voltant de la pista, segons criteris de la Cruyff Foundation. Finalment, la Cruyff Court tindrà unes dimensions totals de gespa de 30,00x17,00, 510,00m<sup>2</sup>, afegint les porteries, uns 8m<sup>2</sup> de més..

Caldrà, en primer lloc, replantejar topogràficament la posició de la pista (no caldrà fonamentació, ja que, existent, hi ha una solera de 15cm de gruix armada, segons dades facilitades per l'Ajuntament de Sant Vicenç dels Horts [veure plànol 01 a la documentació gràfica] i reparar, mitjançant morter de reparació, previ repicat, les esquerdes existents en el paviment.

Un cop s'hagi aconseguit la planimetria desitjada, es procedirà a instal·lar l'estructura metàl·lica tipus Cruyff Court de la marca TPSPORT, delimitant la gespa i creant els límits del camp i les porteries, integrades en la mateixa estructura. En els laterals tindrà 1,00m d'altura i en els fons i cantonades, 4,00m d'alçada. Les dimensions interiors d'aquesta estructura seran 30,00 x 17,00 m.

El proper pas, serà instal·lar la gespa artificial. Aquesta s'instal·larà directament el paviment de formigó existent, havent-ne reparat les esquerdes. Les característiques de la mateixa seran:

Fibres 100% polietileno fibril·lades, de 40mm d'alçada, 10.400 dtex, 110 micres de gruix i una densitat de 8665 puntes / m<sup>2</sup>. Les fibres són teixides a la base mitjançant la tècnica "turfting - versió ZZ". La base utilitzada està composta de poli-propilè i reforçada amb fibra de vidre. El pes de la fibra és de 790 g / m<sup>2</sup> i el pes total del producte és de 1.880 g / m<sup>2</sup>. Inclou la introducció de sorra de sílice nova 0,5-1,25 mm fins a 16 kg / m<sup>2</sup> i cautxú SBR negre nou 0,8-2,0mm fins a 8 kg / m<sup>2</sup>.

Un cop instal·lada la gespa, una opció és l'aplicació de resines acríliques perimetrals a la pista, de color taronja, dotant la pista d'un acabat correcte, de moment no contemplada en aquest projecte tècnic.

Per tal d'arreglar l'entorn de la pista, es realitzaran una sèrie d'actuacions auxiliars, per part de la brigada municipal, no incloses en el pressupost d'aquest projecte tècnic:

- Desmuntatge porta d'accés per entrada i sortida de materials i vehicles, i arranament de la mateixa, respecte de l'estat actual.
- Desmuntatge xarxa parapilotes de l'amplada de la porta, per accés de vehicles i materials i muntatge posterior (un cop acabada l'execució de l'obra)
- Retirada de cistelles i porteries existents, així com reparació d'ancoratges que romandran on són.
- Pintat i reparació de mur existent (tram de 40,00 x 2,00 i U de 80 x 0,90 m de mitjana).
- Reparació i/o retirada de part de tancat actual de pista en mal estat de conservació.

Per a donar per finalitzada l'obra, caldrà fer entrega de tots els certificats de qualitat, fitxes de característiques, assajos estipulats, albarans de materials, etc.

## 1.7 NORMATIVA CONSIDERADA I D'OBLIGAT COMPLIMENT PER L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA

Ens referirem a la normativa d'aplicació general.

### TERMES GENERALS

#### CONTROL DE QUALITAT

Control de qualitat de l'edificació.

Decret 375, de 01/12/1988 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num.1086, 28/12/1988)  
(Correcció errades: DOGC 1111 / 24/02/1989 )

Control de qualitat dels materials i unitats d'obra.

Decret 77, de 04/03/1984 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 428, 25/04/1984)

\* S'aprova el plec d'assaig tipus per a obra civil i per a edificacions. Ordre de 21 de març de 1984 (DOGC num. 493, 12/12/1984)

Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.

Real Decreto 2200, de 28/12/1995 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 32,06/02/1996) (Correccio errades: BOE 57 / 06/03/1996 )

-199704-013 C; Modifica el artículo 14 y las disposiciones transitorias del Real Decreto.

\* Modifica. Real Decreto 338, de 19 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 84, 07/04/2010)

Us del registre de materials de l'itec en relació amb el programa de control de qualitat de l'edificació. Ordre, de 26/06/1996 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num.2226, 05/07/1996)

Control de qualitat dels poliuretans produïts in situ.

Ordre, de 12/07/1996 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num.2267, 11/10/1996)

S'estableix l'obligatorietat de fer constar en el programa de control de qualitat les dades referents a l'autorització administrativa relativa als sostres i elements resistents. Ordre, de 18/03/1997 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num.2374, 18/04/1997)

Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006) (Correccio errades: BOE núm. 22 / 25/01/2008 )

\*Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)

\*Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)

\*Modificació. Real Decreto 173, de 19 de febrero de 2010; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)

\*Modificació apartat 4 de l'article 4. Real Decreto 410, de 31 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 97, 22/04/2010)

\*Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código ; (BOE núm. 184, 30/07/2010)

Se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre. Orden VIV 984, de 15/04/2009 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 99, 23/04/2009) (Correccio errades: BOE núm. 230 / 23/09/2009 )

#### MAQUINÀRIA D'OBRA

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 84-528-CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico.

Real Decreto 474, de 30/03/1988 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 121,20/05/1988)

Emissiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.  
Real Decreto 212, de 22/02/2002 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 52, 01/03/2002)

\* Modificación. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 106, 04/05/2006)

Se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.

Real Decreto 836, de 27/06/2003 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 170,17/07/2003)  
(Correccio errades: BOE 20 / 23/01/2004 )

\* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

Se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción Técnica Complementaria MIEAEM- 4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a "grúas móviles autopropulsadas usadas".

Real Decreto 837, de 27/07/2003 ; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE Num. 170,17/07/2003)

\* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

Criteris d'aplicació de la Instrucció tècnica complementària ITC-MIE-AEM2 del Reglament d'aparells d'elevació i de manutenció referent a les grues-torre desmuntables per a obres. Circular 12/1995, de 7 de juliol, de la Direcció General de Seguretat Industrial, del Departament d'Indústria i Energia ( Num. , )

Se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas  
Real Decreto 1644, de 10/10/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 246, 11/10/2008)

#### PROJECTES I DIRECCIONS D'OBRA

Normas sobre el Libro de Ordenes y Asistencias en obras de edificación.

Orden, de 09/06/1971 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 144, 17/06/1971)  
(Correccio errades: BOE 160 / 06/07/1971 )

\* Modificación de las normas. Orden de 17 de julio de 1971 (BOE num. 176, 24/07/1971)

Certificado final de Dirección de obras.

Orden, de 28/01/1972 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 35, 10/02/1972)

Modificación de los Decretos 462-19710311 y 469-19720224 referentes a la dirección de obras de edificación y cédula de habitabilidad.

Real Decreto 129, de 23/01/1985 ; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE Num. 33,07/02/1985)

Forma de acreditar ante Notario y Registrador la constitución de las garantías a que se refiere el artículo 20.1 de la Ley de Ordenación de la Edificación.

Instrucción, de 11/09/2000 ; Dirección General de los Registros y del Notariado (BOE Num.227, 21/09/2000)

Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

Ley 24, de 27/12/2001 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 313, 31/12/2001)

\* Modificació de la Llei. Ley 51, de 02 de diciembre de 2003 ; Jefatura del Estado (BOE num. 289, 03/12/2003)

Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. Ley "de acompañamiento" a la Ley de presupuestos para el año 2003.

Ley 53, de 30/12/2002 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 313, 31/12/2002) (Correccio errades: BOE 81 / 04/04/2003 )

Ley de Ordenación de la Edificación (LOE).

Ley 38, de 05/11/1999 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 266, 06/11/1999)

200212-006 P; Contiene el artículo 105 que modifica la disposición adicional segunda sobre la obligatoriedad de las garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos en la construcción.

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006) (Correccio errades: DOGC 4678 / 18/07/2006 )

Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC num. 5422, 16/07/2009)

Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006) (Correccio errades: BOE núm. 22 / 25/01/2008 )

\*Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)

\*Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)

\*Modificació. Real Decreto 173, de 19 de febrero de 2010; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)

\*Modificació apartat 4 de l'article 4. Real Decreto 410, de 31 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 97, 22/04/2010)

\*Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el

Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código ; (BOE núm. 184, 30/07/2010)

Se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

Orden VIV 984, de 15/04/2009 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 99, 23/04/2009) (Correccio errades: BOE núm. 230 / 23/09/2009 )

## RESIDUS DE DEMOLICIONS I CONSTRUCCIÓ

Regulador del Registre general de gestors de residus de Catalunya.

Decret 115, de 06/04/1994 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 1904, 06/03/1994)

Catàleg de residus de Catalunya

Decret 34, de 09/01/1996 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 2166, 09/02/1996)

\* Modificació. Decret 92/1999, de 6 d'abril, del Departament de Medi Ambient (DOGC num. 2865, 12/04/1999)

Operacions de valorització i eliminació i la llista europea sobre residus.

Orden MAM/304/2002, de 08/02/2002 ; Ministerio de Medio Ambiente (BOE Num. 43,19/02/2002) (Correccio errades: BOE 61 / 12/03/2002 )

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006) (Correccio errades: DOGC 4678 / 18/07/2006 )

Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC num. 5422, 16/07/2009)

Aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig.

Decret 152, de 10/07/2007 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4924, 12/07/2007)

\* Prorroga el Pla. Decret 203, de 22 de desembre de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 5533, 24/12/2009)

Se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Real Decreto 105, de 01/02/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 38, 13/02/2008)

Finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.

Llei 8, de 10/07/2008 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5175, 17/07/2008)

\* Modifica l'article 15. Llei 5, de 20 de març de 2012 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6094, 23/03/2012)



S'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Decret Legislatiu 1, de 21/07/2009 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5430,28/07/2009)

\* Modifica l'article 21, 24, 28, 60, 62, 65,74, 75, 81, 91, 94, 103 i s'afegeix una disposició final.

Llei 9, de 29 de desembre de 2011 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6035, 30/12/2011)

S'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció. [ENTRA EN VIGOR el 06/08/2010]

Decret 89, de 29/06/2010 ; Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC Num. 5664,06/07/2010)

Residuos y suelos contaminados.

Ley 22, de 28/07/2011 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 181, 29/07/2011)

\* Modificació. Real Decreto Ley 17, de 4 de mayo de 2012 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 108, 05/05/2012)

\* Modificació. Ley 11, de 19 de diciembre de 2012 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 305, 20/12/2012)

**1.8 TERMINI D'EXECUCIÓ DE L'OBRA I PLANIFICACIÓ**

El termini d'execució de l'obra s'estima en 4 setmanes (1 mes aproximadament). S'adjunta una planificació orientativa:

	setmana 1	setmana 2	setmana 3	setmana 4
Implantació obra i mesures seguretat	■			
Reparació esquerdes		■		
Muntatge estructura metàl·lica		■	■	
Instal·lació de gespa artificial			■	■
Repassos i neteja final d'obra				■

**1.9 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**
**LOT 1**
**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL ..... 39.989,55€

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 39.989,55€**

21 % IVA SOBRE 39.989,55..... 48.387,36€

**TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 48.387,36€**

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a quaranta-vuit mil tres-cents vuitanta-set euros amb trenta-sis cèntims

**LOT 2**
**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL ..... 16.469,88€

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 16.469,88€**

21 % IVA SOBRE 16.469,88..... 3.458,67€

**TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 19.928,55€**

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a dinou mil nou-cents vint-i-vuit euros amb cinquanta-cinc cèntims

Firmat, l'arquitecte tècnic

**1.10 PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ****LOT 1**

**TOTAL PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ ..... 48.387,36 €**

Aquest pressupost per al coneixement de l'administració del projecte tècnic: PISTA CRUYFF SANT VICENÇ DELS HORTS LOT 1 és de:

quaranta-vuit mil tres-cents vuitanta-set euros amb trenta-sis cèntims (48.387,36 €)

**LOT 2**

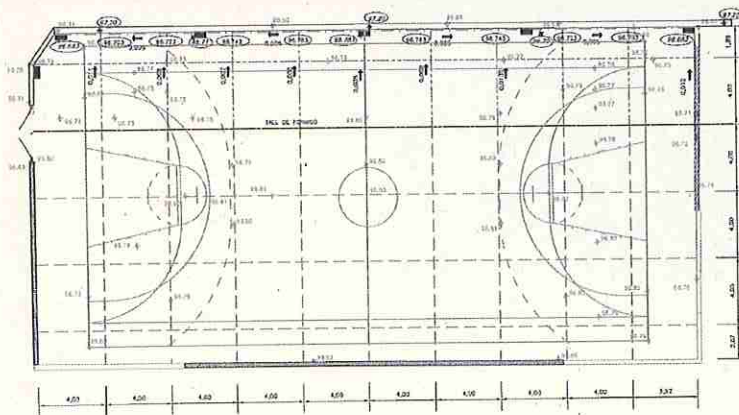
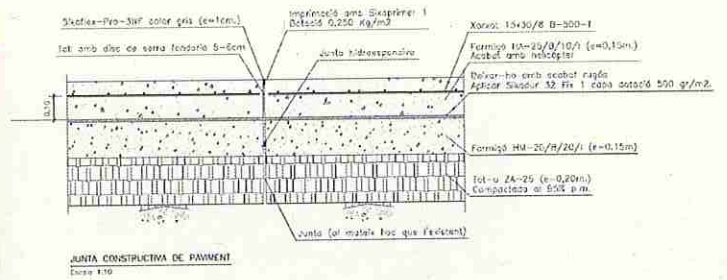
**TOTAL PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ ..... 19.928,55 €**

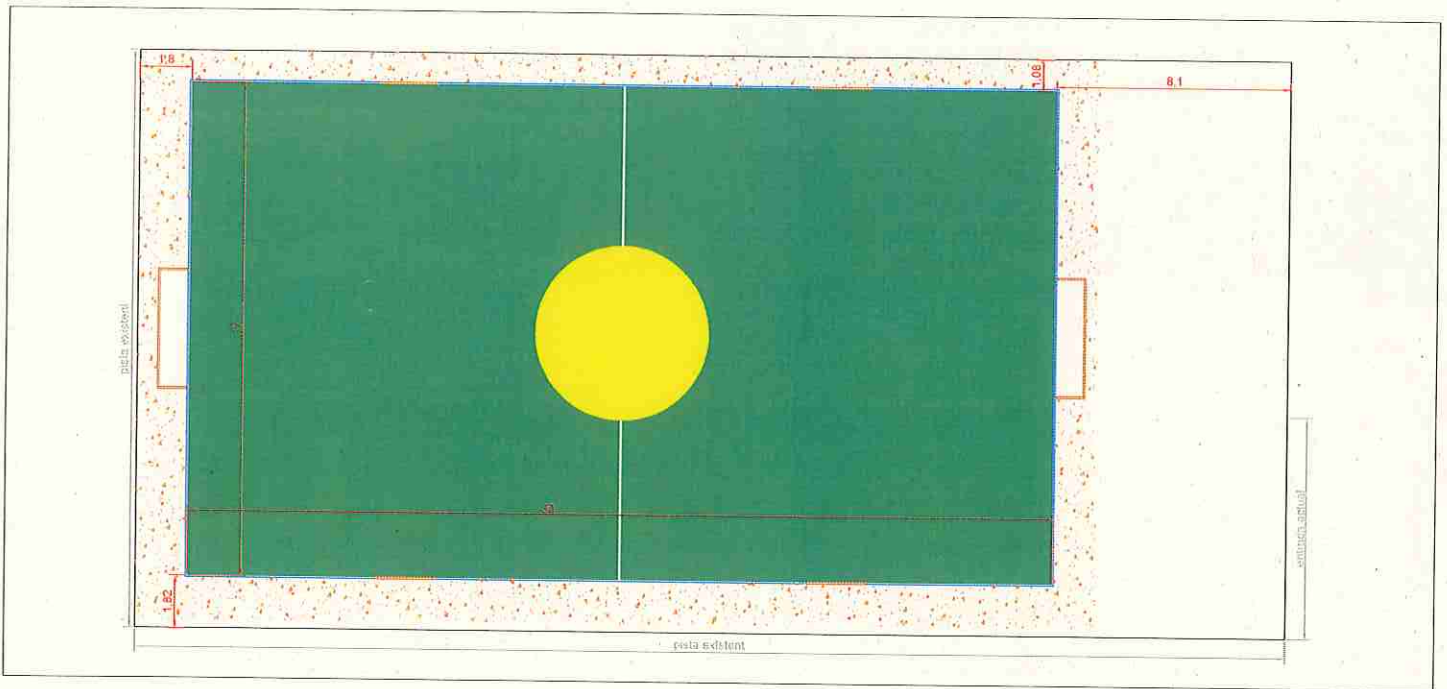
Aquest pressupost per al coneixement de l'administració del projecte tècnic: PISTA CRUYFF SANT VICENÇ DELS HORTS LOT 2 és de:

dinou mil nou-cents vint-i-vuit euros amb cinquanta-cinc cèntims (19.928,55 €)

Firmat, l'arquitecte tècnic

## 2. PLÀNOLS





Resines de color taronja

Tancament metàl·lic perimetral  
 Gespa artificial amb sorra i cautxú



PROFITOR  
 FUNDACIÓ CRUYFF /  
 AJUNTAMENT SANT VICENÇ  
 DELS HORTS

PROJECTE

EXECUCIÓ DE PISTA CRUYFF COURT A  
 SANT VICENÇ DELS HORTS (BARCELONA)

TÍTOL

Planta general acotada

AUTOR DEL PROJECTE / DELINEACIÓ

MARC MADUELL SALLARÉS, Col·legiat 13130

ESCALES

1/125

DATA

JULIOL 2018

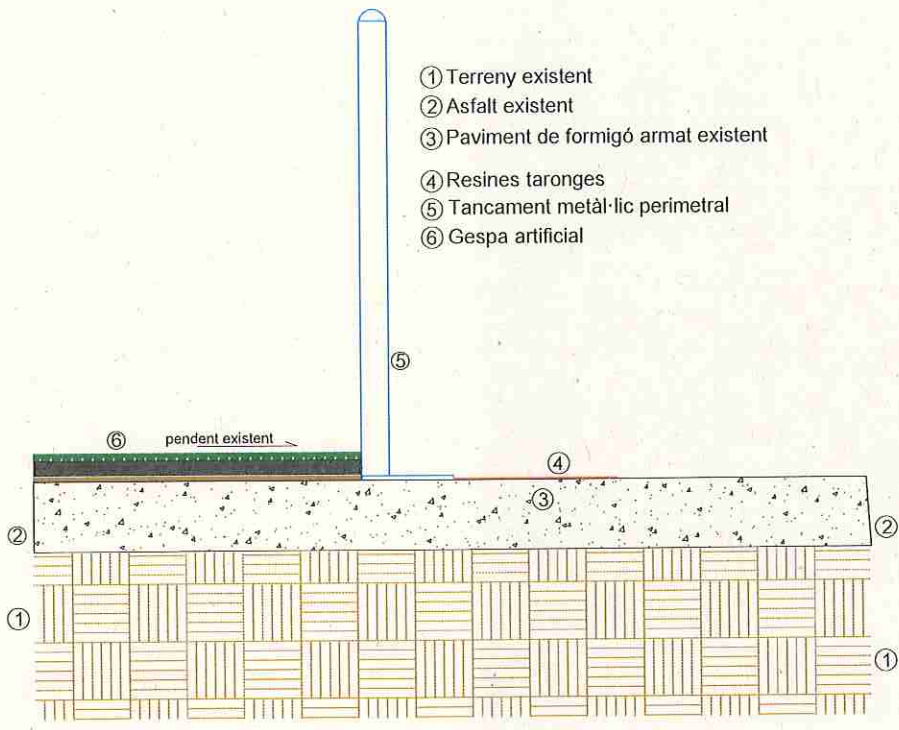
NÚM.

02

FULL

1/1

- ① Terreny existent
- ② Asfalt existent
- ③ Paviment de formigó armat existent
- ④ Resines taronges
- ⑤ Tancament metàl·lic perimetral
- ⑥ Gespa artificial



**PROMOTOR**  
 FUNDACIÓ CRUYFF /  
 AJUNTAMENT SANT VICENÇ  
 DELS HORTS

**PROJECTE**  
 EXECUCIÓ DE PISTA CRUYFF COURT A  
 SANT VICENÇ DELS HORTS (BARCELONA)

**TÍTOL**  
 Detall constructiu

**AUTOR DEL PROJECTE / DELINEACIÓ**  
 MARC MADUELL SALLARÉS, Col·legiat 13130

**ESCALES**  
 5/0

**DATA**  
 JULIOL 2018

**NÚM.** 03  
**FULL** 1/1



**estudi d'accessos i zones d'aplec**

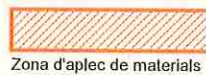
La ubicació de l'obra és una pista poliesportiva existent situada en el carrer Cadis 2, al municipi de Sant Vicenç dels Horts.

S'hi accedeix fent un recorregut per l'interior del municipi. Caldrà avisar a la Policia Local i Ajuntament per a transitar amb camions i maquinària, per obtenir les autoritzacions i permisos necessàries.

El propi àmbit d'obra, quedarà tancat amb les pròpies tanques existents, penjant-hi els cartells d'obra corresponents segons normativa. S'hi habilitarà 1 sola porta d'accés que quedarà tancada quan no hi hagi ni entrada ni sortida de cap vehicle. L'obra es desenvoluparà dins el recinte la gran majoria de la jornada laboral.

**procés d'execució**

- implantació d'obra: col·locació de senyalització d'obra provisional i d'advertiment;
- reparació d'esquerdes existents en el paviment de formigó armat
- ensamblatge del tancat metàl·lic: mitjançant un manipulador mecànic i un equip de 3 operaris especialitzats es muntarà l'estructura metàl·lica, inclosos els ancoratges al congreny de fonamentació realitzat.
- instal·lació de gespa artificial i logotip de la Fundació Cruyff: mitjançant un manipulador mecànic, una màquina recebadora i un equip de 3 instal·ladors especialitzats es procedirà a l'estesa dels rollles i logo, encolat dels mateixos i al repartiment del farcit de sorra i cautxú segons les quantitats per metre quadrat indicades en la memòria. Es retiraran els residus produïts a abocador autoritzat (inclosos els especials), segons indica el l'estudi de gestió de residus del projecte
- acabats: es procedirà a l'aplicació de resines de color taronja al voltant del tancat metàl·lic.
- repassos i neteja: al final de l'obra s'efectuaran els repassos necessaris i es retiraran els elements de seguretat (senyalització...)



Zona d'aplec de materials

Tancat existent de simple torsió i malla electrosoldada amb cartells d'obra segons normativa

Recorregut d'accés i sortida de vehicles i personal d'obra

	<b>PROMOTOR</b> FUNDACIÓ CRUYFF / AJUNTAMENT SANT VICENÇ DELS HORTS	<b>PROJECTE</b> EXECUCIÓ DE PISTA CRUYFF COURT A SANT VICENÇ DELS HORTS (BARCELONA)	<b>TÍTOL</b> Implantació obra	<b>AUTOR DEL PROJECTE / DELINEACIÓ</b> MARC NADUELL SALLARÉS, Col·legiat 13130	<b>ESCALES</b> s/e	<b>DATA</b> JULIOL 2018	<b>NÚM.</b> 04 <b>PELL.</b> 1/1
--	--	---	----------------------------------	---	-----------------------	----------------------------	------------------------------------



### 3. PLEC DE CONDICIONS

### 3.1 CONDICIONS TÈCNIQUES

#### 3.1.1 ESPECIFICACIONS DELS MATERIALS

Tots els materials que s'utilitzaran compliran les condicions del present Plec de Prescripcions Tècniques, i la seva recepció serà efectuada per la Direcció Facultativa que determinarà els materials que hagin de ser sotmesos a assajos abans de la seva acceptació si no es considera suficient el seu examen visual o documental.

El Contractista principal informará al Director de l'Obra sobre la procedència de tots els materials que s'utilitzin, amb una anticipació mínima de 15 dies respecte el dia de la seva posada en obra, perquè aquest determini i encarregui els assajos que consideri necessaris, el cost dels quals serà assumit pel Contractista.

En el cas que calgui implantar a obra algun material no inclòs explícitament en el present Plec de Prescripcions Tècniques, el contractista seleccionarà aquell que s'adapti millor a l'ús al que serà destinat i presentarà mostres necessàries, informes, certificats (homologats, traduïts, i compulsats) per part del fabricant perquè la Direcció Facultativa pugui comprovar-ne la idoneïtat. La DF podrà acceptar o no el material o materials proposats per l'empresa contractista, segons criteris constructius.

Qualsevol material no acceptat serà retirat de forma immediata, excepte autorització expressa i per escrit de la Direcció Facultativa.

Tots els materials s'emmagatzemaran de manera que se n'asseguri el manteniment de les seves propietats i aptituds pel seu ús en l'obra, de manera que se'n faciliti la inspecció i l'amidament si fos necessari.

#### 3.1.2 CONTROL DE QUALITAT – REQUISITS I ASSAJOS

S'establirà el control de qualitat preceptiu segons la normativa d'aplicació indicada en l'apartat 1.6 d'aquest projecte tècnic.

Els principals materials que s'utilitzaran a l'obra i els assajos requerits, seran:

- Estructura metàl·lica (marcatge CE d'acer, galvanitzat i lacat i certificat de muntatge per part de l'instal·lador homologat.
- Gespa artificial (certificats i fitxa tècniques per part del fabricant de la gespa)
- Resines acríliques (certificats i fitxa tècnica per part del fabricant de la resina)

### 3.2 PLEC DE CONDICIONS GENERALS FACULTATIVES I ECONÒMIQUES

Capítol Preliminar: Disposicions Generals  
Naturalesa i objecte del Plec General

Article 1.- El present Plec General de Condicions té caràcter supletori del Plec de Condicions particulars del Projecte. Ambdós, com a part del projecte arquitectònic tenen com a finalitat regular l'execució de les obres fixant-ne els nivells tècnics i de qualitat exigibles i precisen les intervencions que corresponen, segons el contracte i d'acord amb la legislació aplicable, al Promotor o propietari de l'obra, al Contractista o constructor de l'obra, als seus tècnics i encarregats, a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, així com les relacions entre ells i les seves obligacions corresponents en ordre a l'acompliment del contracte d'obra.

Documentació del Contracte d'Obra

Article 2.- Integren el contracte els documents següents relacionats per ordre de relació pel que es refereix al valor de les seves especificacions en cas d'omissió o contradicció aparent:

1. Les condicions fixades en el mateix document de contracte d'empresa o arrendament d'obra si és que existeix.
2. El Plec de Condicions particulars.
3. El present Plec General de Condicions.
4. La resta de la documentació del Projecte (memòria, plànols,

medicions i pressupost).

Les ordres i instruccions de la Direcció facultativa de les obres s'incorporen al Projecte com a interpretació, complement o precisió de les seves determinacions. En cada document, les especificacions literals prevalen sobre les gràfiques i en els plànols, la cota preval sobre la mida a escala.

## Capítol I: Condicions Facultatives

### Epígraf 1: Delimitació General de Funcions Tècniques

L'Arquitecte Director

Article 3.- Correspon a l'Arquitecte Director:

- Comprovar l'adequació de la cimentació projectada a les característiques reals del sòl.
- Redactar els complements o rectificacions del projecte que calguin.
- Assistir a les obres, tantes vegades com ho requereixi la seva naturalesa i complexitat, per tal de resoldre les contingències que es produïssin i impartir les instruccions complementàries que calguin per aconseguir la solució arquitectònica correcta.
- Coordinar la intervenció en obra d'altres tècnics que, en el seu cas, concorrin a la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials de la seva especialitat.
- Aprovar les certificacions parcials d'obra, la liquidació final i assessorar el promotor en l'acte de la recepció.
- Preparar la documentació final de l'obra i expedir i subscriure juntament amb l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, el certificat de final d'obra.

L'Aparellador o Arquitecte Tècnic

Article 4.- Correspon a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic:

- Redactar el document d'estudi i anàlisi del Projecte d'acord amb el previst a l'article 1.4. de les Tarifes d'Honoraris aprovades per R.D. 314/1979, de 19 de gener.
- Planificar, a la vista del projecte arquitectònic, del contracte i de la normativa tècnica d'aplicació, el control de qualitat i econòmic de les obres.
- Efectuar el replanteig de l'obra i preparar l'acta corresponent subscribint-la juntament amb l'Arquitecte i amb el Constructor.
- Comprovar les instal·lacions provisionals, mitjans auxiliars i sistemes de seguretat i salut en el treball, controlant-ne la seva correcta execució.
- Ordenar i dirigir l'execució material d'acord amb el projecte, amb les normes tècniques i amb les regles de bona construcció.
- Elaborar un programa de control de qualitat i fer o disposar les proves i assaigs de materials, instal·lacions i altres unitats d'obra segons les freqüències de mostreig programades en el pla de control, així com efectuar les altres comprovacions que resultin necessàries per assegurar la qualitat constructiva d'acord amb el projecte i la normativa tècnica aplicable. Dels resultats n'informarà puntualment al Constructor, donant-li, en tot cas, les ordres oportunes; si la contingència no es resolgués s'adoptaran les mesures que calguin donant-ne compte a l'Arquitecte.
- Fer les medicions d'obra executada i donar conformitat, segons les relacions establertes, a les certificacions valorades i a la liquidació final de l'obra.
- Subscriure, juntament amb l'Arquitecte, el certificat final d'obra.

El Constructor

Article 5.- Correspon al Constructor:

- Organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.
- Elaborar el Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contemplades a l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra..
- Subscriure amb l'Arquitecte i l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, l'acte de replanteig de l'obra.

- d) Ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes.
- e) Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials i elements constructius que s'utilitzen, comprovant-ne els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, els subministraments o prefabricats que no comptin amb les garanties o documents de idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.
- f) Custodiar el Llibre d'ordres i seguiment de l'obra, i donar el vist i plau a les anotacions que s'hi practiquin.
- g) Facilitar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, amb temps suficient, els materials necessaris per l'acompliment de la seva comesa.
- h) Preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.
- i) Subscriure amb el Promotor les actes de recepció provisional i definitiva.
- j) Concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra.

## Epígraf 2: De les obligacions i drets generals del Constructor o Contractista

### Verificació dels documents del projecte

Article 6.- Abans de començar les obres, el Constructor consignarà per escrit que la documentació aportada li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitarà els aclariments pertinents.

### Pla de Seguretat i Salut

Article 7.- El Constructor, a la vista del Projecte d'Execució que contingui l'Estudi de Seguretat i Salut o bé l'Estudi bàsic, presentarà el Pla de Seguretat i Salut que s'haurà d'aprovar, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i salut o per la direcció facultativa en cas de no ser necessària la designació de coordinador.

Serà obligatòria la designació, per part del promotor, d'un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra sempre que a la mateixa intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Els contractistes i subcontractistes seràn responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut, relatiu a les obligacions que els hi corresponguin a ells directament o, en tot cas, als treballadors autònoms contractats per ells. Els contractistes i subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el pla, en els termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals.

### Oficina a l'obra

Article 8.- El Constructor habilitarà a l'obra una oficina en la qual hi haurà una taula o taulell adequat, on s'hi puguin estendre i consultar els plànols.

En l'esmentada oficina hi tindrà sempre el Contractista a disposició de la Direcció Facultativa:

- El projecte d'Execució complet, inclosos els complements que en el seu cas, redacti l'Arquitecte.
- La Llicència d'obres.
- El Llibre d'Ordres i Assistències.
- El Pla de Seguretat i Salut.
- La documentació de les assegurances esmentades en l'article 5.j)

Disposarà a més el Constructor una oficina per a la Direcció Facultativa, convenientment condicionada per treballar-hi amb normalitat a qualsevol hora de la jornada.

El Llibre d'Incidències, que haurà de restar sempre a l'obra, es trobarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut o, en el cas de no ésser necessària la designació de coordinador, en poder de la Direcció Facultativa.

### Representació del Contractista

Article 9.- El Constructor està obligat a comunicar a la propietat la persona designada com a delegat seu a l'obra, que tindrà el caràcter de Cap de la mateixa, amb dedicació plena i amb facultats per representar-lo i adoptar en tot moment aquelles decisions que es refereixen a la Contracta.

Les seves funcions seran les del Constructor segons s'especifica a l'article 5.

Quan la importància de les obres ho requereixi i així es consigni en el Plec de "Condicions particulars d'índole facultativa" el Delegat del Contractista serà un facultatiu de grau superior o grau mig, segons els casos.

El Plec de Condicions particulars determinarà el personal facultatiu o especialista que el Constructor s'obligui a mantenir en l'obra com a mínim, i el temps de dedicació compromesa.

L'incompliment d'aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la naturalesa dels treballs, facultarà l'Arquitecte per ordenar la paralització de les obres, sense cap dret a reclamació, fins que sigui esmenada la deficiència.

#### Presència del Constructor en l'obra

Article 10.- El Cap d'obra, per ell mateix o mitjançant els seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà l'Arquitecte o l'Aparellador o Arquitecte Tècnic en les visites que facin a les obres, posant-se a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris i subministrant-los les dades que calguin per a la comprovació de medicions i liquidacions.

#### Treballs no estipulats expressament

Article 11.- Es obligació de la contracta executar tot el que sigui necessari per a la bona construcció i aspecte de les obres, encara que no es trobi expressament determinat als documents de Projecte, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi l'Arquitecte dins els límits de possibilitats que els pressupostos habilitin per a cada unitat d'obra i tipus d'execució.

En cas de defecte d'especificació en el Plec de Condicions particulars, s'entendrà que cal un reformat de projecte requerint consentiment exprés de la propietat tota variació que suposi increment de preus d'alguna unitat d'obra en més del 20 per 100 o del total del pressupost en més d'un 10 per 100.

#### Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte

Article 12.- Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran precisament per escrit al Constructor que estarà obligat a tornar els originals o les còpies subscribint amb la seva signatura el conforme que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebí, tant de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic com de l'Arquitecte.

Qualsevol reclamació que en contra de les disposicions de la Direcció Facultativa vulgui fer el Constructor, haurà de dirigir-la, dins precisament del termini de tres dies, a aquell que l'hagués dictat, el qual donarà al Constructor el corresponent rebut si així ho sol·licités.

Article 13.- El Constructor podrà requerir de l'Arquitecte o de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, segons les seves respectives cometes, les instruccions o aclariments que calguin per a la correcta interpretació i execució del projecte.

#### Reclamacions contra les ordres de la Direcció Facultativa

Article 14.- Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions dimanades de la Direcció Facultativa, solament podrà presentar-les, a través de l'Arquitecte, davant la Propietat, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions estipulades en els Plecs de Condicions corresponents. Contra disposicions d'ordre tècnic de l'Arquitecte o de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, no s'admetrà cap reclamació, i el Contractista podrà salvar la seva responsabilitat, si ho estima oportú, mitjançant exposició raonada dirigida a l'Arquitecte, el qual podrà limitar la seva resposta a l'acusament de recepció que en tot cas serà obligatori per aquest tipus de reclamacions.

#### Recusació pel Contractista del personal nomenat per l'Arquitecte

Article 15.- El Constructor no podrà recusar als Arquitectes, Aparelladors, o personal encarregat per aquests de la vigilància de l'obra, ni demanar que per part de la propietat es designin altres facultatius per als reconeixements i medicions.

Quan es cregui perjudicat per la seva tasca, procedirà d'acord amb allò estipulat a l'article precedent, però sense que per això no es puguin interrompre ni perturbar la marxa dels treballs.

#### Faltes del personal

Article 16.- L'Arquitecte, en el cas de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometi o pertorbi la marxa dels treballs, podrà requerir el Contractista perquè aparti de l'obra als dependents o operaris causants de la pertorbació.

Article 17.- El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, subjectant-se en el seu cas, a allò estipulat en el Plec de Condicions particulars i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

#### *Epígraf 3: Prescripcions generals relatives als treballs, als materials i als mitjans auxiliars*

#### Camins i accessos

Article 18.- El Constructor disposarà pel seu compte dels accessos a l'obra, la senyalització i el seu tancament o vallat. L'Aparellador o Arquitecte Tècnic podrà exigir la seva modificació o millora.

#### Replanteig

Article 19.- El Constructor iniciarà les obres replantejant-les en el terreny i assenyalant-ne les referències principals que mantindrà com a base d'ulteriors replanteigs parcials. Aquests treballs es consideraran a càrrec del Contractista i inclosos en la seva oferta. El Constructor sotmetrà el replanteig a l'aprovació de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic i una vegada aquest últim hagi donat la seva conformitat prepararà una acta acompanyada d'un plànol que haurà de ser aprovat per l'Arquitecte, i serà responsabilitat del Constructor l'omissió d'aquest tràmit.

#### Començament de l'obra. Ritme d'execució dels treballs

Article 20.- El Constructor començarà les obres en el termini marcat en el Plec de Condicions Particulars, desenvolupant-les en la forma necessària perquè dins dels períodes parcials assenyalats en el Plec esmentat quedin executats els treballs corresponents i, en conseqüència, l'execució total es dugui a terme dins del termini exigint en el Contracte.

Obligatòriament i per escrit, el Contractista haurà de donar compte a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic del començament dels treballs al menys amb tres dies d'anticipació.

#### Ordre dels treballs

Article 21.- En general, la determinació de l'ordre dels treballs és facultat de la Contracta, excepte aquells casos en què, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció Facultativa estimi convenient variar.

#### Facilitat per a altres Contractistes

Article 22.- D'acord amb el que requereixi la Direcció Facultativa, el Contractista General haurà de donar totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que siguin encomenats a tots els altres Contractistes que intervinguin en l'obra. Això sense perjudici de les compensacions econòmiques que tinguin lloc entre Contractistes per utilització de mitjans auxiliars o subministraments d'energia o altres conceptes.

En cas de litigi, ambdós Contractistes respectaran allò que resolgui la Direcció Facultativa.

#### Ampliació del projecte per causes imprevisibles o de força major

Article 23.- Quan sigui necessari per motiu imprevist o per qualsevol accident ampliar el Projecte, no s'interrompran els treballs i es continuaran segons les instruccions fetes per l'Arquitecte en tant es formula o tramita el Projecte Reformat.

El Constructor està obligat a realitzar amb el seu personal i els seus materials allò que la Direcció de les obres disposi per fer calçats, apuntalaments, enderrocs, recalçaments o qualsevol obra de caràcter urgent, anticipant de moment aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost addicional o abonat directament, d'acord amb el que s'estipuli.

#### Prórroga per causa de força major

Article 24.- Si per causa de força major i independent de la voluntat del Constructor, aquest no pogués començar les obres, o hagués de suspendre-les, o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada per l'acompliment de la Contracta, previ informe favorable de l'Arquitecte. Per això, el Constructor exposarà, en un escrit dirigit a l'Arquitecte la causa que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i el retard que degut a això s'originaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que per l'esmentada causa sol·licita.

#### Responsabilitat de la Direcció Facultativa en el retard de l'obra

Article 25.- El Contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis d'obres estipulats, al·legant com a causa la carència de plànols o ordres de la Direcció Facultativa, a excepció del cas en què havent-ho sol·licitat per escrit no se li hagués proporcionat.

#### Condicions generals d'execució dels treballs

Article 26.- Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció al Projecte, a les modificacions que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la responsabilitat de la Direcció Facultativa i per escrit, entreguin l'Arquitecte o l'Aparellador o Arquitecte Tècnic al Constructor, dins de les limitacions pressupostàries i de conformitat amb allò especificat a l'article 11. Durant l'execució de l'obra es tindran en compte els principis d'acció preventiva de conformitat amb la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

#### Obres ocultes

Article 27.- De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults a l'acabament de l'edifici, se n'aixecaran els plànols que calguin per tal que quedin perfectament definits; aquests documents s'extendran per triplicat i se n'entregaran: un a l'Arquitecte; l'altre a l'Aparellador; i el tercer, al Contractista. Aquests documents aniran firmats per tots tres. Els plànols, que hauran d'anar suficientment acotats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per a efectuar les medicions.

#### Treballs defectuosos

Article 28.- El Constructor haurà d'emprar materials que compleixin les condicions exigides en les "Condicions generals i particulars d'indole tècnica" del Plec de Condicions i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord amb allò especificat també en l'esmentat document.

Per això, i fins que tingui lloc la recepció definitiva de l'edifici, és responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que en els treballs hi poguessin existir per la seva mala execució o per la deficient qualitat dels materials emprats o aparells col·locats sense que li exoneri de responsabilitat el control que és competència de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, ni tampoc el fet que aquests treballs hagin estat valorats en les certificacions parcials d'obra, que sempre s'entendran exteses i abonades a bon compte.

Com a conseqüència de l'expressat anteriorment, quan l'Aparellador o Arquitecte Tècnic detecti vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells col·locats no reuneixin les condicions preceptuades, ja sigui en el decurs de l'execució dels treballs, o un cop finalitzats, i abans de ser verificada la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el que s'hagi contractat, i tot això a càrrec de la Contracta.

Si la Contracta no estimés justa la decisió i es negués a l'enderroc i reconstrucció ordenades, es plantejarà la qüestió davant l'Arquitecte de l'obra, que ho resoldrà.

#### Vicis ocults

Article 29.- Si l'Aparellador o Arquitecte Tècnic tingués raons de pes per creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar a qualsevol moment, i abans de la recepció definitiva, els assaigs, destructius o no, que cregui necessaris per reconèixer els treballs que suposi que són defectuosos, donant compte de la circumstància a l'Arquitecte. Les despeses

que ocasionin seran a compte del Constructor, sempre i quan els vicis existeixin realment, en cas contrari seran a càrrec de la Propietat.

Dels materials i dels aparells. La seva procedència

Article 30.- El Constructor té llibertat de proveir-se dels materials i aparells de totes classes en els punts que ell cregui convenient, excepte en els casos en què el Plec Particular de Condicions Tècniques preceptuï una procedència determinada.

Obligatòriament, i abans de procedir a la seva utilització i aplec, el Constructor haurà de presentar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic una llista completa dels materials i aparells que hagi d'emprar en la qual s'hi especifiquin totes les indicacions sobre marques, qualitats, procedència i idoneïtat de cadascun.

Presentació de mostres

Article 31.- A petició de l'Arquitecte, el Constructor li presentarà les mostres dels materials amb l'anticipació prevista en el Calendari de l'Obra.

Materials no utilitzables

Article 32.- El Constructor, a càrrec seu, transportarà i col·locarà, agrupant-los ordenadament i en el lloc adequat, els materials procedents de les excavacions, enderrocs, etc., que no siguin utilitzables en l'obra.

Es retiraran de l'obra o es portarà a l'abocador, quan així sigui establert en el Plec de Condicions particulars vigent en l'obra.

Si no s'hagués preceptuat res sobre el particular, es retiraran de l'obra quan així ho ordeni l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, però acordant prèviament amb el Constructor la seva justa tassació, tenint en compte el valor d'aquests materials i les despeses del seu transport.

Materials i aparells defectuosos

Article 33.- Quan els materials, elements d'instal·lacions o aparells no fossin de la qualitat prescrita en aquest Plec, o no tinguessin la preparació que s'hi exigeix o, en fi, quan la manca de prescripcions formals del Plec, es reconegué o es demostrés que no eren adequats per al seu objecte, l'Arquitecte, a instàncies de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, donarà ordre al Constructor de substituir-los per altres que satisfacin les condicions o compleixin l'objectiu al qual es destinen.

Si el Constructor al cap de quinze (15) dies de rebre ordres que retiri els materials que no estiguin en condicions no ho ha fet, podrà fer-ho la Propietat carregant-ne les despeses a la Contracta.

Si els materials, elements d'instal·lacions o aparells fossin defectuosos, però acceptables a criteri de l'Arquitecte, es rebran, però amb la rebaixa de preu que ell determini, a no ser que el Constructor prefereixi substituir-los per altres en condicions.

Despeses ocasionades per proves i assaigs

Article 34.- Totes les despeses dels assaigs, anàlisis i proves realitzats pel laboratori i, en general, per persones que no intervinguin directament a l'obra seran per compte del propietari o del promotor (art. 3.1. del Decret 375/1988. Generalitat de Catalunya)

Neteja de les obres

Article 35.- Es obligació del Constructor mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que calguin perquè l'obra ofereixi bon aspecte.

Obres sense prescripcions

Article 36.- En l'execució de treballs que entren en la construcció de les obres i pels quals no existeixin prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la documentació restant del Projecte, el Constructor s'atindrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció Facultativa de les obres i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

Epígraf 4: de les recepcions d'edificis i obres annexes De les recepcions provisionals