

REHABILITACIÓ PISTES DE BÀSQUET A L'INSTITUT CUBELLES

PROJECTE D'ACCONDICIONAMENT PER A LA PRÀCTICA ESPORTIVA DE LES PISTES ACTUALS



Federació Catalana
de Basquetbol



Ajuntament
de Cubelles



ESTAT ACTUAL DE L'ESPai

ANALISI DEL EQUIPAMENT DESDE LA PRACTICA ESPORTIVA

Terreny

Planxa de formigó de 1420m² amb juntes de dilatació, bon estat estructural. Superfície lliscant en canvis de direcció ràpids i arrancades explosives. Pendent de 2,5% a un sol vessant generant un desnivell de més de 50cms.

Equipament

Cistelles en estructura d'acer en un estat general bo, present zones rovell lleu en juntes i parts més exposades a l'humitat i la rosada. Taulells sencers però en fusta prima amb efecte de sobre-rebot (over bounce). Anelles amateur de baixa qualitat en bon estat però instal·lades tortes i a alçades incorrectes.

Instal·lacions

Accesos i entorn correcte. Espais de seguretat al voltant de les pistes suficients.



ACTUACIONS: ANIVELLAR

CORREGIR EL PENDENT A UN 0,5% PER EVACUAR AIGUA SENSE AFECTAR EL JOC.

 **1. Efectes en el desenvolupament del joc:** Desplaçaments desiguals: córrer, frenar o canviar de direcció costa més en sentit ascendent i pot provocar acceleracions excessives en sentit descendent. Bot de la pilota irregular: la pilota perd energia quan es juga costa amunt i s'accelera costa avall, alterant el control i el ritme del joc. Tirs i passades afectats: la força i l'angle del tir canvien lleugerament; per exemple, en tirar "costa amunt" cal aplicar més potència. Joc tàctic alterat: un equip pot veure's afavorit en un període i perjudicat en un altre dependent del sentit d'atac.

 **2. Riscos físics per als jugadors:** Més fatiga muscular: sobretot als bessons, genolls i turmells, en compensar constantment el desnivell. Desequilibris posturals: el cos tendeix a inclinar-se per mantenir l'equilibri, cosa que pot generar molèsties a l'esquena o als malucs. Augment de lesions: risc d'esquinços, caigudes i sobrecàrregues, especialment en frenades o girs bruscos. Impacte en l'estabilitat del salt: els recolzaments en pendent redueixen la simetria i la potència del salt.

 **3. Consideracions tècniques:** Les normes FIBA i les normatives d'instal·lacions esportives estableixen que les pistes han de ser totalment horitzontals, amb un desnivell màxim permès de 0,3 % o menys (és a dir, menys d'1 cm cada 3 m) només per al drenatge en pistes exteriors. Un 2,5 % equival a 80 cm en 32 m, una inclinació pròpia d'una rampa, no d'una superfície de joc.

 **Conclusió:** Una pendent del 2,5 % és inadequada per al bàsquet: afecta la precisió del joc, la seguretat i l'experiència dels jugadors. Si fos inevitable (per exemple, en una pista exterior ja existent), s'hauria de corregir la superfície per reduir la pendent general a un 0,5% màxim un 1%.



ACTUACIONS: REPINTAR AMB RESINA EPOXI

TRACTAR LES DUES PISTES AMB UN TRACTAMENT DE RESINES ESPORTIVES ANTI-LLISCANTS D'ALT TRÀNSIT

1. Beneficis estructurals i de durabilitat: Alta resistència mecànica: suporta impactes, bots, caigudes i el trànsit constant dels jugadors sense desgastar-se fàcilment. Protecció del suport (formigó o asfalt): segella els porus del paviment evitant filtracions d'aigua, gelades o esquerdes. Resistència química i a la intempèrie: protegeix contra olis, pluja, raigs UV i variacions tèrmiques, reduint l'envelliment del sòl. Autonivellant: elimina petites irregularitats i ondulacions del terra, millorant la planitud de la pista (crucial per al bot de la pilota).

2. Beneficis per al joc i la seguretat: Superfície antilliscant: redueix el risc de caigudes, fins i tot en condicions d'humitat o de suor. Major homogeneïtat de bot: com que és una superfície contínua i llisa (però amb textura controlada), la pilota rebotja de manera més previsible. Menor abrasió en caigudes: les resines esportives poden formular-se per ser més "amables" amb la pell en cas de lliscaments o caigudes. Reducció de pols: en segellar el paviment, s'evita l'acumulació de pols i partícules que afecten la tracció i la neteja.

3. Beneficis estètics i de manteniment: Colors vius i personalitzables: permet aplicar els tons del club, delimitar zones, logotips i línies reglamentàries amb alta precisió. Brillantor controlada: acabat mat o setinat que redueix reflexos i millora la visibilitat en exteriors. Fàcil manteniment: es neteja amb aigua i sabó; no necessita encerat ni manteniment freqüent. Renovació senzilla: es pot repintar amb una nova capa sense aixecar el suport.

5. Recomanacions tècniques: En exteriors es recomana epoxi alifàtic o poliuretà esportiu amb protecció UV, ja que l'epoxi estàndard tendeix a groguejar amb el sol. Aplicar sobre una base ben nivellada i seca, preferiblement amb una imprimació epoxi que asseguri l'adherència. Afegir microesferes de sílice o àrid fi a la capa final per obtenir l'acabat antilliscant.



(Ex. Imatge de referència)

ACTUACIONS: RENOVAR CISTELLES

ADECUACIÓ DE LES CISTELLES ALS ESTÀNDARS DE COMPETICIÓ DE LA FEDERACIÓ CATALANA

 **1. Beneficis tècnics i de joc:** El metacrilat ofereix un rebot de la pilota molt més similar al de les pistes professionals, amb una resposta consistent i precisa. Major rigidesa i estabilitat: el tauler no es deforma amb la humitat ni amb el pas del temps, mantenint les mateixes condicions de joc durant anys. Compatibilitat amb anelles oficials: millorant la seguretat en esmaixades i jugades explosives. Millor sensació de joc per als jugadors: la transparència i solidesa del tauler professional generen una experiència motivadora.

 **2. Beneficis en seguretat i durabilitat:** Més segurs per a l'esportista: les anelles FIBA incorporen mecanismes de retorn i amortiment que eviten lesions de canell, colze o espatlla en esmaixades o contactes. Resistència a la intempèrie: el metacrilat i els suports metàl·lics tractats resisteixen la pluja, el sol i la corrosió molt millor que la fusta. Sense esquerdes ni deformacions: a diferència de la fusta, el metacrilat no s'infla ni s'esquerda amb els canvis d'humitat o temperatura. Manteniment pràcticament nul: només cal neteja periòdica.

 **3. Beneficis funcionals i d'imatge:** Aspecte professional i atractiu: el tauler transparent dona una imatge moderna i de competició, millorant la percepció del club i de la instal·lació. Valor afegit per a campus i esdeveniments: una pista amb equipament FIBA és més apta per a tornejos, campus, i activitats federades. Millor alineació amb la normativa: facilita l'organització de competicions oficials o la homologació de la instal·lació si es vol acreditar per part de la Federació.

 **4. Beneficis econòmics a llarg termini:** Inversió més duradora: encara que el cost inicial és superior, la vida útil és molt més llarga (10-15 anys en exteriors si és material tractat UV). Més resistència al vandalisme: els taulers de metacrilat reforçat són molt més difícils de trencar que la fusta o el plàstic tou. Menys substitucions i reparacions: l'estalvi en manteniment compensa amb escreix la inversió inicial.



PRESSUPOST: ANIVELLAR

CORREGIR EL PENDENT A UN 0,5% PER EVACUAR AIGUA SENSE AFECTAR EL JOC.

EMPRESA: ROCA GOMEZ | Áridos Excavaciones y movimientos de tierra.

Contàcte responsable: José Barrau.

Superfície: 32,27x44. 1.420m²

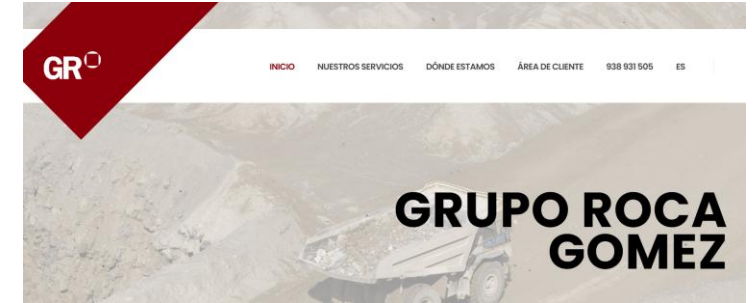
Actuació: Subministra, estesa, reglejat i fratasat de formigó HA25B12XC2 en formació de paviment de 20 cm.

De gruix (4 cm. Al punt més alt i 36 cm. Al punt més baix).

Abocat directe de formigonera. Incloent fibres de vidre per evitar fissuració, pont d'unió entre paviment antic i nou i tall de juntes de dilatació.

Temps estimat d'actuació: dos dies, el tercer dia es pot trepitjar. Però cal esperar un parell de setmanes abans de poder treballar amb el epoxi.

Pressupost: 1420m² x 33,00€/m² = **46.860,00€**



PRESSUPOST: ANIVELLAR OPCIÓ 2

CORREGIR EL PENDENT A UN 0,5% PER EVACUAR AIGUA SENSE AFECTAR EL JOC.

EMPRESA: URBE VERTICAL

Contàcte responsable: Xavier López.

Superfície: 32,27x44. 1.420m²

Actuació: Subministre, estesa, reglejat i fratasat de formigó tipus ha25/B/12/xc2 en formació de paviment de 11 cm de gruix (4cm al punt més alt i 36cm al punt més baix), abocat directe de formigonera. Inclou fibres de polipropilè en dosificació de 1,5kg/m³, mes pont d'unió entre paviment antic i nou, i tal de juntes de dilatació. (per confirmar aquest altre tractament s'hauria de realitzar planell topogràfic previ.

Temps estimat d'actuació: dos dies, el tercer dia es pot trepitjar. Però cal esperar un parell de setmanes abans de poder treballar amb el epoxi.

Pressupost: 1420m² x 24,00€/m² = **34.080,00€**



PRESSUPOST: REPINTAR AMB TRACTAMENTS ESPORTIUS

TRACTAR LES DUES PISTES AMB UN TRACTAMENT DE PATENTS ESPORTIVES ANTI-LLISCANTS D'ALT TRÀNSIT

EMPRESA: SEVER GARRAF

Contàcte responsable: Guillermo Alfonso

Superfície: 2 pistes 26x14 mts 728m2

Actuació: Procesament de la superfície a tractar, imprimació de pont d'unió CHEMIPRIMER EP W autonivellant , aplicació de Chemisport AC en els colors escollits, aplicació de vinils amb els logos d'entitats. Pintat de ratlles reglamentàries segons federació. Tractament antilliscant i capes finals d'acabat.

Normatives i Seguretat en Paviments Esportius: Els paviments esportius han de complir amb estàndards de qualitat i seguretat per garantir el benestar dels usuaris. Entre les normatives més rellevants destaquen:

UNE-EN 14904: Normativa europea sobre superfícies esportives d'interior.

ISO 9001: Certificació de qualitat en la fabricació de materials.

ISO 14001: Normativa sobre l'impacte ambiental en la producció de paviments. Resistència al foc (Bfl-s1):

Classificació de seguretat contra incendis en revestiments de sòl.

Temps estimat d'actuació: dos dies, el tercer dia es pot trepitjar. Però cal esperar un parell de setmanes abans de poder treballar amb el epoxi.

Pressupost: 728m2 x 10,50€/m2 = **7.644€** **MÀ D'OBRA GRATUÏTA** (ho fan de franc com a donació).
Vinils decoració amb els logos: **776€** Gràfiques Ferpala.



PRESSUPOST: RENOVAR CISTELLES

ADECUACIÓ DE LES CISTELLES ALS ESTÀNDARS DE COMPETICIÓ DE LA FEDERACIÓ CATALANA

EMPRESA: TRIPL3 SHOT | Instal·lació BRIGADA MUNICIPAL CUBELLES

Contàcte responsable: Xavi Espin.

Material: 4 taulells Goaliath GoTek 54 amb anella i xarxa reglament FIBA

Actuació: De muntatge de taulells antics i instal·lació de taulells de metraquilat a 305mm de la superfície.

Temps estimat d'actuació: una jornada.

Pressupost: 4 x 599€ = **2,369€**



