

PROJECTE DE REFORMA DEL PATI

ESCOLA MARE DE DÉU DE MONTSERRAT

Malgrat de Mar, octubre de 2018.



ÍNDIX

0.- Dades generals	2
1.- Introducció	3
2.- Justificació i motivació del projecte.....	4
3.- Procés Participatiu.....	5
4.- Diagnosi del pati de l'escola.....	7
4.1 Metodologia	7
4.2 Estat actual	8
4.3 Conclusions	12
5.- Objectius, criteris de disseny i proposta	
5.1 Objectius	14
5.2 Criteris de disseny	15
5.3 Proposta de pati	17
6.- Desenvolupament per fases	25
7.- Pressupost estimat.....	27
6.- Plànols de la proposta.....	30
Planta general	
Planta pati de muntanya	
Planta pati de mar	
Planta pati nou	
Annex nº1. Reportatge fotogràfic	
Annex nº2. Propostes dels alumnes. Recursos pels patis	

0.- DADES GENERALS

Situació: c/ Escoles nº 10 Malgrat de Mar (08380)

Promotor del projecte: Equip docent i AMPA de l'escola Mare de Déu de Montserrat

Titularitat de l'equipament: Ajuntament de Malgrat de Mar

Contactes: Vicenç Nadal. Director de l'escola. Tel: 937654444

Isabel Couso Márquez. Presidenta de l'AMPA.

1.- INTRODUCCIÓ

Des de la comunitat educativa de l'Escola creiem que els patis són molt més que un espai d'esbarjo. Els patis haurien de ser un reflex del projecte educatiu de centre, fent que siguin espais on es promogui el contacte amb la natura, s'hi fomentin valors i s'hi proporcionin experiències generadores d'aprenentatges.

Per això creiem que és necessària la seva millora i adequació per complir els interessos col·lectius com a espai lúdic i educatiu.

Amb aquesta millora no només l'escola, que és un equipament municipal, guanyaria un espai d'aprenentatge, sinó que també el poble guanyaria un espai que podria ser d'ús públic.

El projecte de patis que es presenta sorgeix de la inquietud de mares i pares i equip de mestres de l'escola que des de fa molts anys es venen preguntant com poder millorar l'espai de joc per generar habilitats socials i aprenentatges

Al llarg d'aquests darrers anys s'han anat succeint les reflexions al respecte, s'han qüestionat models de joc llargament establerts prenent consciència de les relacions de desigualtat i a vegades de discriminació de gènere que tenen lloc al pati de l'escola.

De les observacions efectuades per l'equip docent, es constata que el tipus d'ordenació de l'espai de pati condiciona el tipus de joc. Tant al pati de muntanya com mar la major part de la pista central és ocupada majoritàriament per nois, mentre que les zones perimetrals (porxo, terrasses...) són ocupades majorment per les noies i una part dels nois.

Amb l'obertura de l'escola al pati nou s'incrementen les possibilitats d'oferir alternatives de joc les quals afavoreixin unes relacions més igualitàries, una millor convivència, l'aprenentatge en la resolució de conflictes dins un entorn més suggerent i naturalitzat.

El projecte, ha comptat amb la participació de la comunitat educativa realitzant un treball de diagnosi previ, d'anàlisi i recull de propostes efectuat durant el curs 2017-2018 que ha donat com a resultat el present document el qual planteja una renovació integral dels espais que ocupen el pati d'infantil, el pati de muntanya, el pati de mar i el pati nou.

Entenem, la comunitat educativa de l'Escola Mare de Déu de Montserrat, que estem davant un gran repte alhora estimulants i engrescador, d'un procés de "cocreació" on intervien multitud d'actors (l'administració, l'equip docent, les mares i els pares i les nenes i els nens de l'escola) i que portar-lo a terme representarà un procés d'aprenentatge en sí mateix

2.- JUSTIFICACIÓ I MOTIVACIÓ DEL PROJECTE

Diferenciarem dos apartats:

A) L'espai com a generador d'aprenentatge

B) L'edifici escolar en el projecte educatiu

A. L'espai com a generador d'aprenentatge

La Generalitat de Catalunya en la seva publicació *Mirades al voltant de l'espai escolar* es centra en l'entorn físic per analitzar les seves potencialitats en l'activació de l'aprenentatge, seguint la idea de Loris Malaguzzi, que afirmava que a l'escola els infants tenen tres mestres: els adults, els seus iguals i l'entorn físic.

L'ambient físic és determinant per aconseguir els objectius educatius proposats ja que quan aquest ambient físic genera benestar està facilitant que s'hi produeixi aprenentatge. És per això que interessa conèixer quins són aquells atributs que generen benestar i, per tant, són facilitadors d'aprenentatge. Els referents pedagògics coincideixen que els atributs de l'espai són:

- Polivalent
- Accessible
- Polisensorial
- Vivencial
- Saludable
- Comunitari
- Estètic
-

B. L'edifici escolar com a eix d'aprenentatge en el projecte educatiu

Una de les finalitats del nostre Projecte Educatiu de Centre (PEC) és :

-Plasmar de forma coherent l'acció educativa, d'acord amb la realitat del context social canviant.

Els trets d'identitat que ens fan entendre l'educació com un procés integral són quatre pilars bàsics:

- Ensenyar a ser
- Ensenyar a conèixer
- Ensenyar a fer
- Ensenyar a conviure

El pati de l'escola és l'espai de lleure principal al que tenen accés els infants durant la jornada escolar, un espai de joc, de moviment, de relacions socials, de descobriments, experiments i d'aprenentatges. En definitiva; el pati és un espai de lleure educatiu que cal cuidar i aprofitar. L'esbarjo és considerat una activitat educativa dins l'horari lectiu, el pati ha de ser tractat i concebut des de la perspectiva educativa, i ens ha d'ajudar en aquest procés de formació integral. En el nostre cas, NO està oferint aquestes oportunitats educatives en plenitud.

3.- PROCÉS PARTICIPATIU

El projecte té una vessant molt social. L'encetem i el volem viure com un procés participatiu i col·laboratiu de tota la comunitat educativa: mestres, famílies, infants, personal del centre, per tal que tothom ens podem fer més nostra l'escola, cosa que ajudarà a valorar-la i respectar-la. Volem donar al pati el valor que té: és indubtablement un espai educatiu, que actualment està poc aprofitat, ja que no permet desenvolupar tot el seu potencial per tal que els nens i nenes aprofitin l'espai com a lloc d'educació, creixement de la sociabilitat, convivència, curiositat i creativitat. Confiam que la consecució del projecte permetrà al professorat programar activitats i implantar noves metodologies de treball. Tot plegat podrà oferir noves possibilitats quant a:

- Les relacions: Treball en equip, joc col·lectiu, joc simbòlic...
- Sensacions i percepcions: Medi més agradable i adequat a l'entorn natura, colors, textures...
- Educació ambiental: Sensibilitat, observació,...
- Psicomotricitat: desnivells, control de riscos...

Com ja hem dit, el projecte és de tots: del Claustre i Equip directiu del Centre, de l'Ampa, de les famílies i sobretot dels infants.

El procés participatiu s'inicia el maig de 2018 i s'ha dividit en tres fases:

1ª fase

ALUMNES

- xerrades amb experts sobre disseny d'espais exteriors

En aquestes xerrades s'han treballat conceptes diversos per tal de situar els infants en el context d'espai generador d'aprenentatge.



2ª fase

- Treball a l'aula

A l'aula s'ha treballat el projecte en diferents àmbits; matemàtiques mesurant les dimensions dels diferents espais, a medi observant les textures,...



S'han plantejat diferents tipologies de preguntes als alumnes i aspectes que cal que tinguin en compte. Posteriorment els alumnes han presentat les propostes de necessitats de recursos que necessiten els patis del centre.

- Retorn

En aquesta fase els alumnes defensen les seves propostes, argumentant si els elements que volen compleixen els aspectes del projecte i els experts validaran les diferents propostes presentades.

3^a fase

B) FAMILIES

Un cop finalitzat el procés amb els infants es farà arribar a les famílies tota la informació del procés i es demanarà que aportin idees i conceptes de millora de l'espai. Aquesta fase es desenvoluparà durant el curs 2018/2019. L'escola programarà com a objectiu pedagògic "la transformació dels patis de l'escola" que es treballarà transversalment.

4.- DIAGNOSI DEL PATI DE L'ESCOLA

4.1 METODOLOGIA:

Actualment tots els alumnes de l'escola gaudeixen dels patis de 11 a 11.30 h del matí independentment de les diferents activitats curriculars que es puguin dur a terme en aquestes espais fora d'aquest horari.

Es diferencia el pati muntanya pels alumnes des de P3 fins a 1r (4 cursos), del pati mar que es on trobem els alumnes des de 2n a 6è de

primària. Des del curs 2015/2016 el pati mar té accés a l'anomenat pati del pavelló que és on actualment es fa l'educació física.

4.2 ESTAT ACTUAL.

4.2.1 pati d'infantil:

El pati d'infantil està connectat amb la porta d'accés del passadís que connecta amb les aules de P3, P4 i P5, amb el c/Escoles i amb la resta de pati de cycle inicial mitjançant una tanca de fusta la qual va substituir una tanca de malla rígida metàl·lica col·locada anteriorment.

L'espai està distribuït en dues tres zones:

- El sorral: de forma rectangular i amb el paviment 100% de sorra. En el sorral es disposen dos arbres. No disposa de mobiliari, jocs o elements fixos.
- La zona intermitja: superfície pavimentada que actua a més d'espai de pati com a espai de pas o connexió.
- La terrassa lateral: espai lateral acabat amb paviment ceràmic, elevat uns 40cm respecte el nivell del paviment. Es tracta d'un espai força residual i de gestió complicada atès el desnivell.

La zona disposa de lavabo amb accés des de l'exterior.

Les superfícies actuals són les següents:

01 pati infantil (P3 a P5)				
num	denominació pati	material	sup. Útil	percentatge
01.1	sorral	sorra	89,6 m ²	50,94%
01.2	terrassa	ceràmic	86,28 m ²	49,06%
			175,88 m ²	100,00%

La ràtio superfície pati/nº alumnes és actualment d'aproximadament 2,35 m²/alumne.



Imatges actuals pati infantil. Font: escola

4.2.2 Pati de cycle inicial

El pati utilitzat fonamentalment pels cursos de P5 i 1r resta connectat al pati d'infantil per la tanca anteriorment descrita i amb la terrassa que dona accés al passadís interior de l'edifici com alhora al passadís cobert que recorre el recinte en sentit nord/sud.

El pati disposa dels següents espais:

- Zona central on es disposa la pista esportiva pavimentada amb formigó.
- Terrassa elevada respecte la cota de la pista uns 45cm la qual connecta amb passadís que dona accés al interior de l'edifici. El paviment és ceràmic.
- Passadís lateral amb aixopluc mitjançant porxo. El paviment és ceràmic.

En aquest pati el 100% del paviment és dur i no es disposa de cap arbre. Per tal d'ombrejat la superfície central es disposa anualment d'un tendal de lona perforada.

Les superfícies actuals són les següents:

02 pati muntanya (1 a 3) primària				
num	denominació pati	material	sup. Útil	percentatge
02.1	pista esportiva	formigó	315,84 m ²	75,27%
02.2	terrassa	ceràmic	45,05 m ²	10,74%
02.3	porxo	ceràmic	58,73 m ²	14,00%
			419,62 m ²	100,00%

La ràtio superfície pati/nº alumnes és actualment d'aproximadament 5,59 m²/alumne.



Imatges actuals pati cursos (1^r a 3^r). Font: escola

4.2.3 Pati de cicle mig/superior (2n a 6^è)

El pati del cursos de 2n a 6è consta d'un espai sensiblement superior, ahora que amb l'obertura del pati nou i la connexió amb aquest ha permès disposar a priori d'una superfície més gran.

El pati de mar s'organitza de forma similar al pati de muntanya, és a dir, disposa d'una zona central pavimentada per a ús de pista poliesportiva i de diverses zones situades a l'entorn d'aquest. Concretament es pati consta de:

- Zona central on es disposa la pista esportiva pavimentada amb formigó.
- Terrassa elevada respecte la cota de la pista uns 45cm la qual connecta amb passadís que dona accés al interior de l'edifici. El paviment és ceràmic i té una pendent considerable superior al 2%. Es disposen a l'extrem prop de les escales de dues moreres.
- Passadís lateral amb aixopluc mitjançant porxo. El paviment és ceràmic.
- Zona de terra i passos que connecta la pista central amb porta d'accés a l'exterior -c/Escoles-. A un extrem es situa la zona d'hort. Resta travessat transversalment pel passadís que connecta amb zona de serveis i sales de tallers. En aquesta àrea es disposen de dues alzines.

Les superfícies actuals són les següents:

C3 pati mar (4 ^{rt} a 6 ^è) primària				
num	denominació pati	material	sup. Útil	percentatge
02.1	pista esportiva	fomigó	313,22 m ²	53,12%
02.2	terrassa	ceràmic	45,05 m ²	7,64%
02.3	porxo	ceràmic	58,75 m ²	9,96%
02.4	àrea connexió	ceràmic/terra	172,64 m ²	29,28%
			589,66 m ²	100,00%

La ràtio superfície pati/nº alumnes és actualment d'aproximadament 4,71 m²/alumne.



Imatges actuals pati cursos (4^{rt} a 6^è). Font: escola

4.2.4 Pati "nou"

El pati nou obert el passat any 2016 ha representat una millora al augmentar la superfície de pati de forma considerable.

Es connecta amb la resta de recinte mitjançant una porta situada al porxo al costat del menjador al pati de mar. S'utilitza en conseqüència fonamentalment pels més grans.

Disposa d'una superfície pavimentada amb formigó i d'una altra part acabada amb un paviment de terra (sauló). Entre ambdós paviments es va construir un muret en forma de banqueta correguda. A un extrem es conserva un antic porxo de planxa i estructura metàl·lica lleugera.

Les superfícies i tipologia edificatòria són les següents:

O4 pati nou (4 ^a a 6 ^a) primària				
num	denominació pati	material	sup. Útil	percentatge
02.1	pista esportiva	formigó	385,87 m ²	53,91%
02.2	terra	sauló	329,9 m ²	46,09%
			715,77 m ²	100,00%



Imatges actuals pati nou. Font: escola

4.3 CONCLUSIONS:

a) pati d'infantil:

- El pati d'infantil té una superfície inferior a la desitjable. La ràtio 2,35 m²/alumne és insuficient.
- Es destina tota la part "tova" del pati a sorral. Un sorral més petit i la resta de pati "tou" amb terra sembla més adient.
- El pati no disposa d'elements de joc fixes per al desenvolupament de joc simbòlic com: tauletes, cadiretes, bancs, cuineta, caseta...
- L'espai que ocupa la terrassa que resta elevada uns 40cm respecte el paviment és desaprofitat. Caldria replantejar-lo bé

formant un graó suplementari, bé rebaixant la superfície per deixar-la a cota de la resta.

- El recinte, a banda dels dos arbres existents, requeriria d'elements naturals: jardineres, mur vegetal, arbust perimetral... per fer l'espai més amable i saludable.
- S'hauria d'intentar fer accés directe des del pati a les aules i a l'inversa.

b) pati de muntanya

- El pati de muntanya està protagonitzat majoritàriament per la pista esportiva central deixant els espais adjacents terrassa i porxo en segon terme. La jerarquia que s'estableix està protagonitzada bàsicament pels usuaris de joc de pista (futbol o basquet) majorment nens.
- La disposició actual afavoreix la discriminació de gènere, tot i les propostes pedagògiques que s'han introduït per corregir-la.
- El pati no disposa d'espais i elements de joc fixes que afavoreixen la psicomotricitat, les relacions igualitàries o el joc simbòlic.
- El 100% de la superfície del pati és de paviment "dur", sense cap arbre o element vegetal.

c) pati de mar (2n a 6è)

- En el pati de mar tot i articular-se principalment a través de pista central esportiva gaudeix d'espais col·lindants suficientment generosos que permeten s'estableixen altre tipus de joc i relacions.
- Aquests espais tenen unes condicions tècniques que en dificulten el seu aprofitament. La pendent de la terrassa pavimentada la fa poc aprofitable i agradable. En dificulta la col·locació de taules per exemple. La pendent de la superfície contigua de sauló també provoca que no s'acabi aprofitant.
- Amb l'obertura del pati nou la situació de l'hort es podria millorar canviant la seva ubicació.

- El pati disposa de quatre arbres on principalment el til·ler i l'alzina harmonitzen l'espai, fent-lo més amable i saludable.

d) conclusions de la diagnosi de tipus general:

- La segmentació del pati actual per edats afavoreix poc les relacions transversals dels grups de diferents edats. La superfície destinada al cicle d'infantil és insuficient.
- La tipologia de pati actualment està protagonitzada majorment per les pistes esportives les quals generen una jerarquia i ocupació de l'espai poc democràtica, promou la discriminació de gènere i es generadora tot sovint de conflictes.
- Els espais "secundaris" situats al perímetre de les pistes tenen sovint mancances tècniques que els fan poc aprofitables o bé no disposen d'elements fixes que ofereixin alternatives consistentes al joc esportiu de la pista central.
- El pati en termes generals és molt "dur" amb poca presència d'arbrat o vegetal que ajudi a l'ombreig a l'estiu i faci l'espai més amable i natural.
- L'equipament del pati nou permetria obrir un ventall de noves possibilitats i la reestructuració completa de l'equipament escolar.

5.- OBJECTIUS, CRITERIS DE DISSENY I PROPOSTA

5.1 OBJECTIUS:

La societat en general i les nostres nenes i nens ha evolucionat molt durant els darrers 50 anys. Les escoles es van adaptant als nous temps i els patis en canvi es mantenen pràcticament igual. L'espai "pati" pren rellevància educativa com a entorn de joc on estimular i afavorir els aprenentatges.

Actualment el pati és un espai força precari en quan a disseny i equipament, és poc confortable i estimulador, amb manca d'elements naturals, on poques vegades forma part dels recursos educatius de l'escola a banda de l'activitat esportiva.

El projecte que es presenta té com a objectiu revertir aquesta realitat per tal d'aconseguir fer del pati:

- un espai ple de recursos per l'aprenentatge, agradable, natural, confortable i estimulants.
- un espai per a la celebració i la convivència on es s'estableixin relacions de gènere més igualitàries.
- un espai essencial per al desenvolupament de la capacitat de jugar, motriu, i emocional amb un immens potencial.

5.2 CRITERIS DE DISSENY:

El treball intenta donar resposta als suggeriments que des de l'escola s'han anat plantejant durant aquest darrers anys així com la percepció que les nenes i nens han proposat en els seus treballs fruit del procés de reflexió desenvolupat durant els tallers i sessions portats a terme.

La proposta neix d'un replantejament de la organització del pati. Es concreta a partir de la idea de traslladar el joc o activitat esportiva (futbol, bàsquet, voleibol) a la pista poliesportiva del pati nou la qual una vegada equipada permetria alliberar la resta de patis (muntanya i mar) d'aquesta activitat.

Una vegada desplaçat aquest ús dels patis mar i muntanya es replantegen les seves funcions projectant la seva rehabilitació intentant, com a norma general, revertir la presència de paviments durs per paviments més tous, incorporar elements naturals (arbres, jardineres...) equipant-lo amb un seguit de propostes de diferent format; des de jocs de format gran (estructures, gronxador de cistella, hort, túnel de salze...) a format més petit (taula de sons, racó de disfresses, racó de música, jocs de taula...).

S'ha procurat eliminar tanques o elements separadors atès l'objectiu és que la proposta sigui més transversal i integradora tot i que manté una especial per al pati d'infantil. Aquest augmentaria de superfície al créixer cap al pati de muntanya. El trasllat del joc de "pilota" al pati nou ho facilita.

Es proposen espais més amables, el pati de terra de la zona infantil creix en superfície i adopta una forma més orgànica, es genera una petita volumetria, es conté la superfície de sorral a una part més petita i s'equipa amb jocs, a més d'una caseta de fusta de diversos elements d'autoconstrucció (cuineta, taula de sons, tauletes...).

D'altra banda, als patis de muntanya i mar és on es proposa una naturalització més radical de l'espai, bàsicament substituint bona part

del paviment central de formigó una àrea de terra, on a més d'arbres, pedres, troncs, es col·locarien elements de joc.

La proposta que es presenta intenta donar un major aprofitament educatiu als racons o espais adjacents a la zona central. Es proposa una zona de grades a la part de sauló en pendent existent al pati de mar, la modificació de la terrassa actual amb menor pendent i una barana a mode de "balcó". Es potencien aquest racons per dotar-los amb de més capacitat durant el pati o bé com a espai amb recurs educatiu propi.

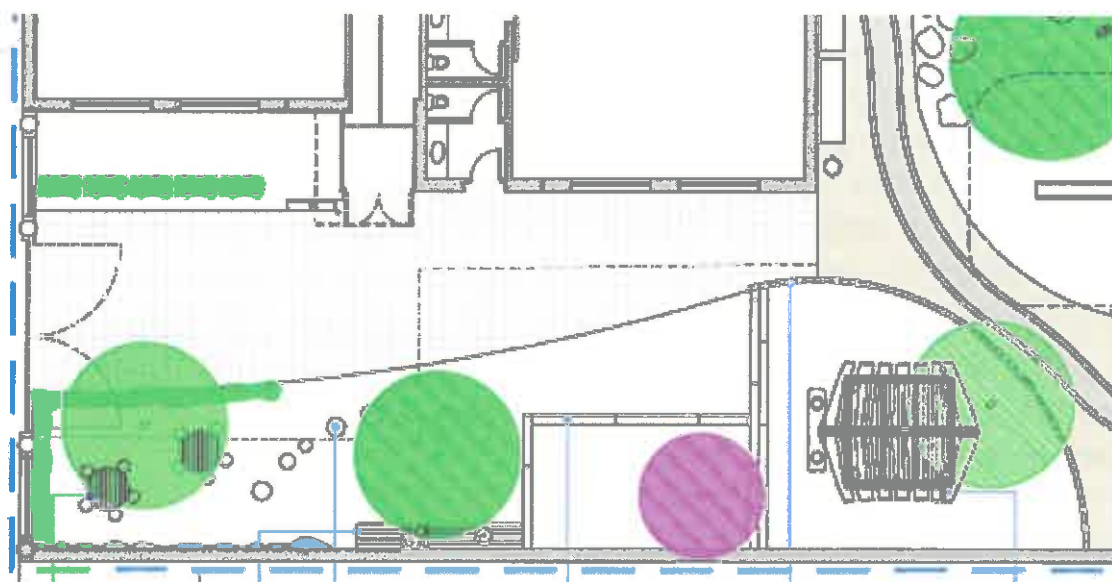
Es preveu la possibilitat d'executar-lo per fases adaptant les actuacions a les diferents iniciatives o disposicions pressupostàries que es puguin establir. La voluntat de l'escola és la que seva construcció sigui fruit d'un procés de co-creació on participi, a més de l'ajuntament, tota la comunitat educativa.

5.3 PROPOSTA:

5.3.1 PATI DE MUNTANYA

a) zona racó propera a l'àrea d'infantil.

La proposta per la zona de pati més propera a l'àrea d'infantil consisteix en l'adaptació del límit de sorral de forma regular actual per una àrea de terra de forma més orgànica en corba, retirant la tanca actual que separa ambdós espais (infantil/1^r cicle). D'altra banda a més de modificar-ne els límits, forma i paviment, s'hi incorporen diferents elements de mobiliari, jocs i vegetals.



Imatge proposta zona actual infantil

Descripció dels elements més significatius:

- 1.- Modificació de la geometria i materials del pati d'infantil. Es proposa modificar la forma regular actual per una àrea amb corba, més orgànica, la qual s'incorpora al interior del pati de formigó, traspasant-ne la limitació i contenció actual. Substitució del paviment de sorra per terra compactada, tipus sauló o similar.
- 2.- Tanca vegetal amb arbust o similar.
- 3.- Element de taula de fusta i cadiretes de tronc de fusta.
- 4.- Itinerari format per trossos de tronc d'arbre tallats a alçades desiguals i cantells arrodonits.
- 5.- "Cuineta" de fusta.

6.- Sorral de superfície aproximada de 15,00 m² contingut amb travessa de fusta de pi tractada a l'autoclau. Fons amb làmina separadora antiarrels i coberta de lona de polietilè.

7.- Escala de travessa de fusta de pi tractada a l'autoclau per salvar una alçada de 30cm, formada per dos graons de 15cm cadascun.

8.- Element de contenció de la plataforma de la caseta format amb travessa de fusta tractada col·locada de perfil formant un petit muret de 50cm d'alçada respecte el paviment.

9.- Caseta de fusta o similar.

b) àrea actual pavimentada amb formigó.

La proposta consisteix en substituir la part central de la pista poliesportiva de paviment de formigó per una zona naturalitzada formada per una duna de terra, elements de joc (tub, àrea escalable de tronc i corda...) amb presència d'arbres de fulla caduca per tal de proporcionar ombra durant els mesos més calorosos i zona de pedres granítiques de cantell arrodonit.

Es mantindria el paviment actual en el perímetre de l'àrea per tal de permetre el joc amb motos i els recorreguts en diagonal que comuniquen els vèrtexs (porta accés c/Ramon Turró, passadís, terrassa accés aules i pati infantil...). La intervenció principal es realitza, doncs, a la zona central, retallant el formigó en forma corba, enderrocant la part central i formant una zona verda amb els elements naturals i equipament abans esmentats.



Imatge proposta zona pati Muntanya

Descripció dels elements més significatius:

- 10.- Formació de buit a la zona central del pati, tallant el formigó existent, retirant el paviment de formigó i substituint-lo espai verd format per terra, pedra granítica de cares arrodonides i sauló a les zones baixes.
- 11.- Tram de vorada perimetral formada amb tauló de fusta de pi tractada a l'autoclau, d'alçada útil 35cm per sobre el paviment.
- 12.- Duna o muntanyeta de terra natural compactada barrejada amb pedra granítica de cantells arrodonits.
- 13.- Joc format per tram de tub de polietilè de doble capa i diàmetre aproximat de 80cm.
- 14.- Jocs de fusta tipus
- 15.- Joc escalable multifunció format per estructura de fusta, malla i tobogan.

16.- Plantació de tres arbres, dos de fulla caduca i un de fulla perenne (a concretar espècies pel servei de jardineria municipal).

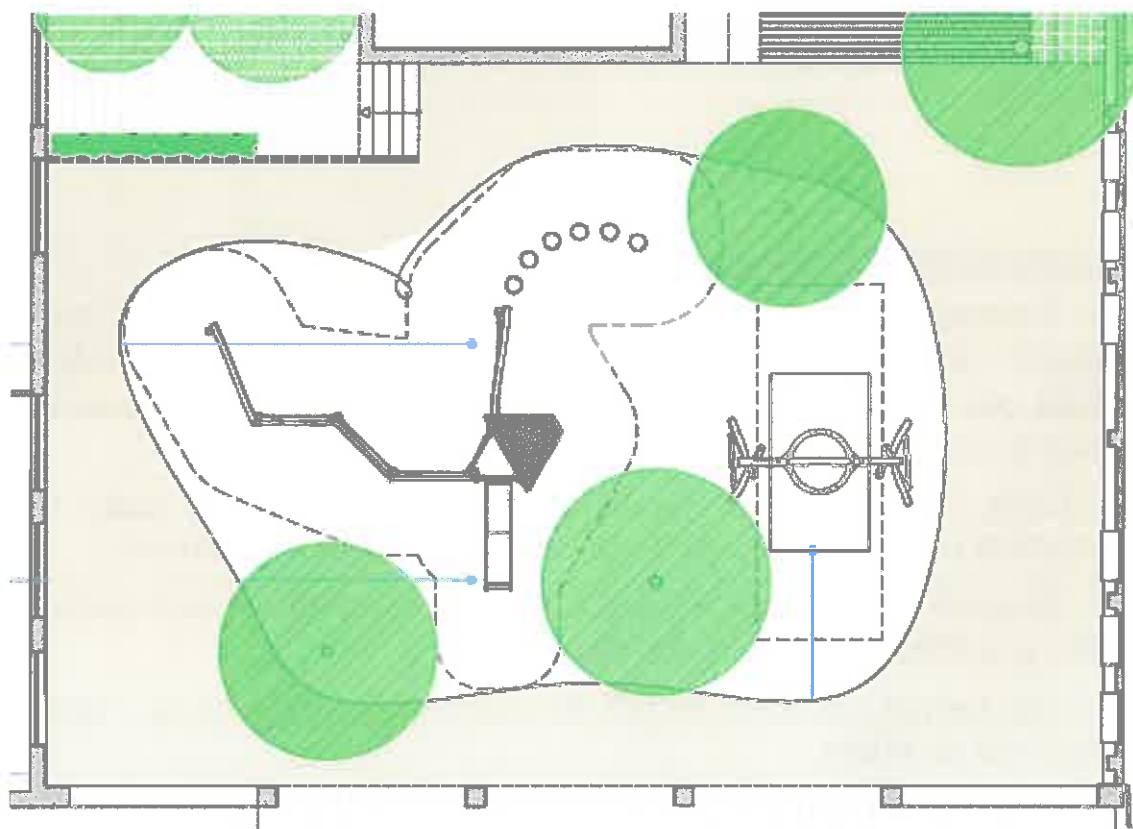
17.- Espai format per dues taules de fusta i jardineres de fusta de planta rectangular.

18.- Font.

19.- Racó de disfresses i jocs de taula. Racó format per dues taules de fusta per a poder jugar amb jocs de taula i armaris de guarda de material de pati, jocs de taula i disfresses.

5.3.2 PATI DE MAR

Al pati de mar es proposa d'una banda una actuació similar a la plantejada en el pati de muntanya pel que fa a la zona central, és a dir, una vegada desplaçat l'ús esportiu a la pista poliesportiva del pati nou, es tractaria de naturalitzar la zona central del pati, enderrocant part del paviment de formigó segons la forma descrita en els plànols generant una àrea amb paviment de terra on es disposen dues estructures i tres arbres.



Es proposa la reforma per un millor aprofitament de les zones contigües a la zona central del pati. Es tractaria de corregir la pendent

de la terrassa pavimentada i modificar-ne el sentit de l'escala per tal de fer-ne un racó. I d'altra banda, es preveu la formació d'una zona de grades per tal d'aprofitar l'espai de en pendent que actualment ocupa la zona amb sauló.

Finalment es proposa el trasllat de l'hort al pati nou i destinar l'espai a l'aparcament de bicicletes i patins.



Descripció dels elements més significatius:

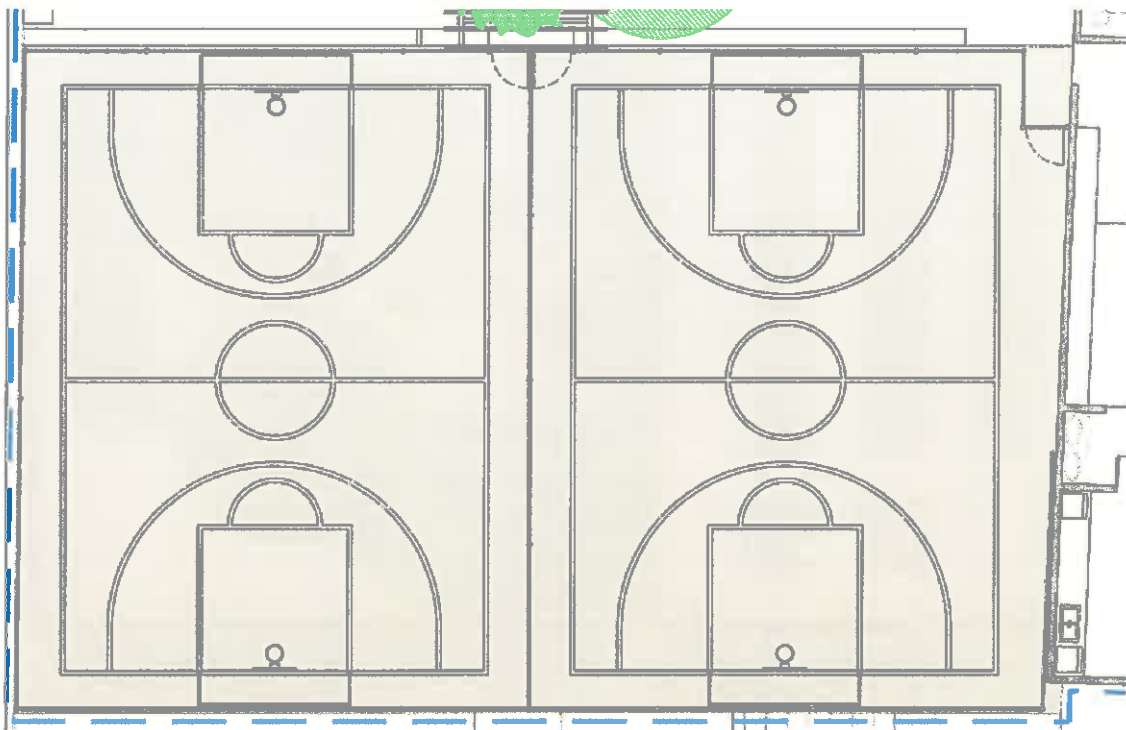
- 1.- Formació de buit a la zona central del pati, tallant el formigó existent, retirant el paviment de formigó i substituint-lo per un paviment de sauló i sorra a la zona de jocs.
- 2.- Joc tipus gronxador de cistella.
- 3.- Joc escalable multifunció format per estructura .

- 4.- Plantació de tres arbres, dos de fulla caduca i un de fulla perenne (a concretar espècies pel servei de jardineria municipal).
- 5.- Ampliació de terrassa existent i substitució del paviment existent amb una pendent de l'1,50%.
- 6.- Racó "zona de ball". Espai format per dues taules de fusta i jardineres de fusta de planta rectangular.
- 7.- Racó de "jocs de taula". Espai format per dues taules de fusta i jardineres de fusta de planta rectangular.
- 8.- Zona de grades. Espai format per tres nivells de grades de material de fusta, d'ús polivalent, recreatiu i docent.
- 9.- Aparca patinets.
- 10.- Aparca bicicletes.
- 11.- Armariet guarda carmanyoles.
- 12.- Barra fusta.

5.3.3 PATI NOU

En el pati nou, espai de recent obertura, es proposa d'una banda la consolidació de la pista poliesportiva per tal de traslladar la pràctica de l'esbarjo relacionat amb el joc esportiu (futbol, bàsquet, voleibol...) alliberant els patis de muntanya i mar d'aquestes usos. Caldria, doncs, equipar mínimament la pista de formigó amb una tanca d'alçada anti-pilotes i l'equipament necessari per a les pràctiques esportives més habituals.

El disseny de l'espai consta de dos mini-camps al ser més versàtil que un sol camp al permetre la pràctica al mateix temps de diferents jocs, amb grups d'edats diversos, essent l'aprofitament del recinte superior.



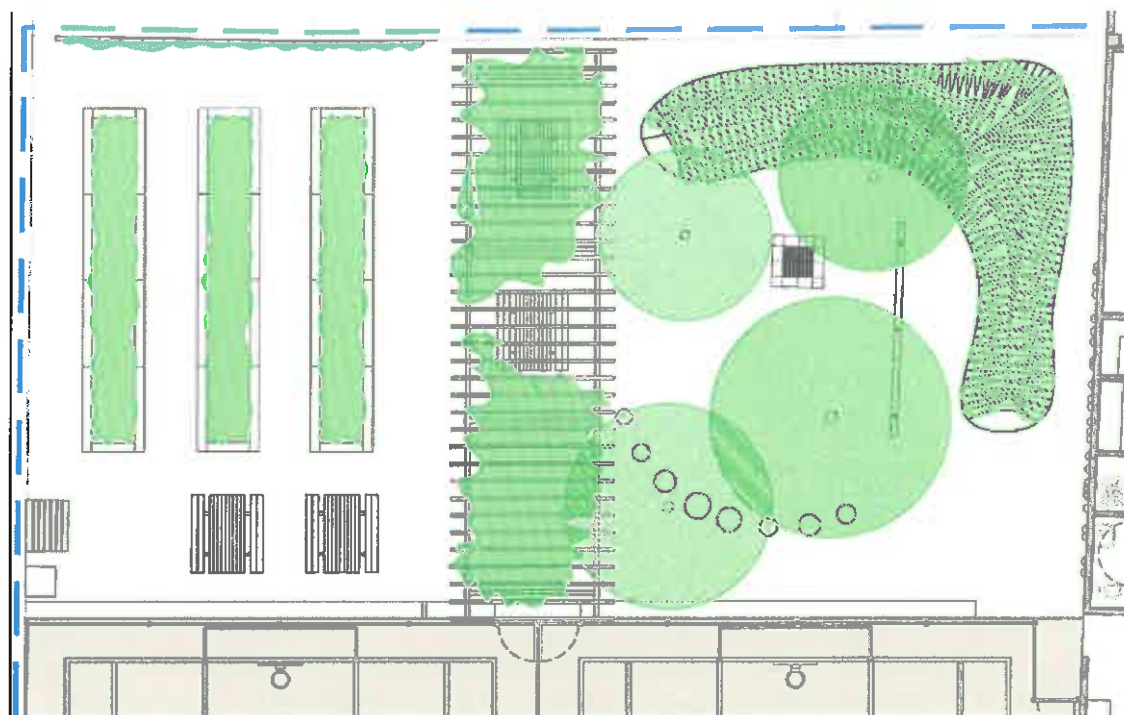
proposta de pista poliesportiva

D'altra banda es proposa destinar l'espai de terra a usos més naturalitzats: l'hort, zona d'ombra natural i el túnel.

L'hort es situa a la part posterior del pati, més arrecerada i protegida, alhora que suficientment il·luminada i orientada a sud-est. La zona de planta estaria confinada dins tres zones amb taulons de fusta per tal d'aixecar-ne una mica la cota i fer-les més accessibles alhora que protegides.

A l'espai central es disposaria d'una pèrgola lleugera formada per pilars, travessers i biguetes de fusta, com a zona d'ombreig i repòs. Es disposarien de taules de fusta i planta trepadora.

A la zona contigua a la porta es situa l'estructura de túnel feta a partir de branques de salze, un jo de salt i dues petites estructures d'equilibri i tres arbres de fulla caduca.



Àrea pati nou naturalitzat

Descripció dels elements més significatius:

- 1.- Protecció perimetral i central de pista poliesportiva anti-pilotes.
- 2.- Equipament esportiu consistent en mòdul de porteria i cistella i suports de xarxa de voleibol.
- 3.- Jardinera de gran format formada travessa de fusta de pi tractat a l'autoclau d'alçada 45cm, amb malla interior anti-arrels i terra barrejada de terra vegetal i sauló. Cal preveure xarxa de reg.
- 4.- Mur vegetal.
- 5.- Zona emmagatzematge material hort (palet amb compost, eines i compostatge...)
- 6.- Taules de fusta.
- 7.- Pèrgola lleugera de fusta de pi.
- 8.- Túnel natural de branques de salze.
- 9.- Joc "llit elàstic".
- 10.- Joc barra d'equilibris.
- 11.- Arbres de fulla caduca.
- 12.- Rocòdrom.

6.- DESENVOLUPAMENT PER FASES

El programa previst preveu l'execució per etapes. Per tal de poder a terme la transformació dels patis mar i muntanya cal haver abans completat l'equipament de la pista poliesportiva, pel que es proposa les següents fases d'execució:

FASE O

Presentació del projecte als gestors municipals.

Formació d'una comissió de pati amb presència de l'equip directiu i docent, de l'AMPA i mares i pares, i alumnes que es constitueixi com a grup impulsor del projecte.

FASE I _ pati nou

Enderroc del porxo del pati nou.

Instal·lació de la xarxa anti-pilotes perimetral i equipament esportiu.

Instal·lació de la xarxa de reg i plantació d'arbres.

Formació de jardineres de gran format de l'hort i túnel de salze.

Rocòdrom.

Instal·lació de la pèrgola.

Equipaments i jocs (taules, llit elàstic, barra equilibri...).

FASE II _ pati muntanya

Modificació dels límits del pati d'infantil.

Enderroc del paviment de formigó de l'àrea de paviment de la pista central. Aportació de terres i pedres per a la nova volumetria.

Instal·lació d'aigua per la font i de reg pel nou arbrat.

Formació de límits i graons amb travessa de fusta de pí tractada a l'autoclau.

Aportació de terres i sorra.

Subministra i instal·lació de joc escalable, tub de polietilè, caseta de fusta, i jocs d'equilibri.

Instal·lació de cuineta i tauleta pati infantil.

Subministra i instal·lació de bancs, taules de fusta i paparera.

FASE III_ pati de mar

Formació de terrassa a la zona d'escales i nou accés. Subministra i col·locació de barana.

Enderroc del paviment de formigó de l'àrea de paviment de la pista central. Aportació de terres i sorra.

Instal·lació de reg pel nou arbrat.

Formació de grades d'estructura i revestiment de fusta.

Aportació de terres i sorra.

Plantació d'arbres de fulla caduca.

Subministra i instal·lació de joc escalable i balancí de gran format.

Subministra i instal·lació de taules de fusta i paparera, aparcabicis i aparca patinets.

7.- PRESSUPOST ESTIMAT

El pressupost s'ha estimat seguint l'estructura de fases proposada, resultant el següent:

a) pati nou:

O1 PATI NOU

unitat	descripció	cost ajuntament	cost escola
O1.1	Protecció perimetral i central de pista poliesportiva anti-pilotes. Equipament esportiu consistent en mòdul de porteria i cistella i suports de xarxa de voleibol.	8.000 €	
O1.2	Jardinera de gran format formada travessa de fusta de pi tractat a l'autoclau d'alçada 45cm, amb malla interior anti-arrels i terra barreja de terra vegetal i sauló.	1.200 €	
O1.3	Mur vegetal.	1.000 €	
O1.4	Zona emmagatzematge material hort (palet amb compost, eines i compostatge...)		300 €
O1.5	Taules de fusta.	1.500 €	
O1.6	Pèrgola lleugera de fusta de pi.	3.000 €	
O1.7	Túnel natural de branques de salze.		300 €
O1.8	Joc "llit elàstic".	800 €	
O1.9	Joc barra d'equilibris.	1.000 €	
O1.10	Arbres de fulla caduca i xarxa de reg per arbres, tunel i jardineres (hort)	2.000 €	
O1.11	Rocòdrom.		500 €
O1.12			
	cost a càrrec ajuntament	23.500 €	
	cost a càrrec de l'escola+AMPA (*)		1.100 €

(*) costos estimats compra materials, sense considerar cost mà d'obra.

b) pati de mar:

b.1 zona d'infantil:

O2 PATI ÀREA INFANTIL

unitat	descripció	cost ajuntament	cost escola
	Modificació de la geometria i materials del pati d'infantil. Substitució del paviment de sorra per terra compactada, tipus sauló o similar.	4.000 €	
O1.1			
O1.2	Tanca vegetal amb arbust tipus _____ o similar.	300 €	
O1.3	Element de taula de fusta tipus "_____" i cadiretes de tronc de fusta.		500 €
O1.4	Itinerari format per trossos de tronc d'arbre tallats a alçades desiguals i cantells arrodonits.		300 €
O1.5	Quineta" de fusta.		600 €
O1.6	Sorra de superfície aproximada de 15,00 m2 contingut amb travessa de fusta de pi tractada a l'autoclau.	400 €	
O1.7	Escala de travessa de fusta de pi tractada a l'autoclau per salvar una alçada de 30cm, formada per dos graons de 15cm cadascun.	700 €	
O1.8	Element de contenció de la plataforma de la caseta format amb travessa de fusta tractada col·locada de perfil formant un petit muret de 50cm d'alçada respecte el paviment.	800 €	
O1.9	Caseta de fusta tipus _____ o similar.	3.780 €	
	cost a càrrec ajuntament	9.980 €	
	cost a càrrec de l'escola+AMPA (*)		1.400 €

(*) costos estimats compra materials, sense considerar cost mà d'obra.

b.2 pati de muntanya:

03 PATI MUNTANYA

unitat	descripció	cost estimat	total cost estimat
	Formació de buit a la zona central del pati, tallant el formigó existent, retirant el paviment de formigó i substituint-lo espai verd format per terra, pedra granítica de cares arrodonides		
02.1	i sauló a les zones baixes.	6.000 €	
	Tram de vorada perimetral formada amb tauló de fusta de pi tractada a l'autoclau, d'alçada		
02.2	útil 35cm per sobre el paviment.	1.500 €	
	Duna o muntanyeta de terra natural compactada barrejada amb pedra granítica de cantells		
02.3	arrodonits.	3.000 €	
02.4	Joc format per tram de tub de polietilè de doble capa i diàmetre aproximat de 80cm.	600 €	
02.5	Jocs de fusta tipus	2.500 €	
02.6	Joc escalable multifunció format per estructura de fusta, malla i tobogan.	8.000 €	
	Plantació de tres arbres, dos de fulla caduca i un de fulla perenne (a concretar espècies		
02.7	pel servei de jardineria municipal).	600 €	
	Espai "_____ " format per dues taules de fusta i jardineres de fusta de planta		
02.8	rectangular.	1.500 €	
02.9	Font.	500 €	
	Racó de disfresses i jocs de taula. Racó format per dues taules de fusta per a poder jugar		
02.10	amb jocs de taula i armaris de guarda de material de pati, jocs de taula i disfresses.		1.200 €
	Jocs de sons		
	pintat de circuit de motos		
	cost a càrrec ajuntament	24.200 €	
	cost a càrrec de l'escola+AMPA (*)		1.200 €
	(*) costos estimats compra materials, sense considerar cost mà d'obra.		

c) pati de mar:

unitat	descripció	cost estimat	total cost estimat
	Formació de buit a la zona central del pati, tallant el formigó existent, retirant el paviment		
O3.1	de formigó i substituint-lo per un paviment de sauló i sorra a la zona de jocs.	6.000 €	
O3.2	Joc tipus gronxador de cistella.	4.500 €	
O3.3	Joc escalable multifunció format per estructura _____.	12.000 €	
O3.4	Plantació de tres arbres, dos de fulla caduca i un de fulla perenne (a concretar espècies pel servei de jardineria municipal).	400 €	
O3.5	Ampliació de terrassa existent i substitució del paviment existent amb una pendent de l'1,50%.	8.000 €	
O3.6	Racó "zona de ball". Espai format per dues taules de fusta i jardineres de fusta de planta rectangular.	1.300 €	
O3.7	Racó de "jocs de taula". Espai format per dues taules de fusta i jardineres de fusta de planta rectangular.	2.500 €	
O3.8	Zona de grades. Espai format per tres nivells de grades de material de fusta, d'ús polivalent, recreatiu i docent.	6.000 €	
O3.9	Aparca patinets.		400 €
O3.10	Aparca bicicletes.		400 €
O3.11	Armariet guarda campanyoles.		200 €
O3.12	Barra fusta.		800 €
	cost a càrrec ajuntament	40.700 €	
	cost a càrrec de l'escola+AMPA (*)		1.800 €
	(*) costos estimats compra materials, sense considerar cost mà d'obra.		

El pressupost d'execució material de les diferents actuacions en els patis de l'escola ascendeix aproximadament a la quantitat de 100.000€.

Malgrat de Mar, octubre de 2018

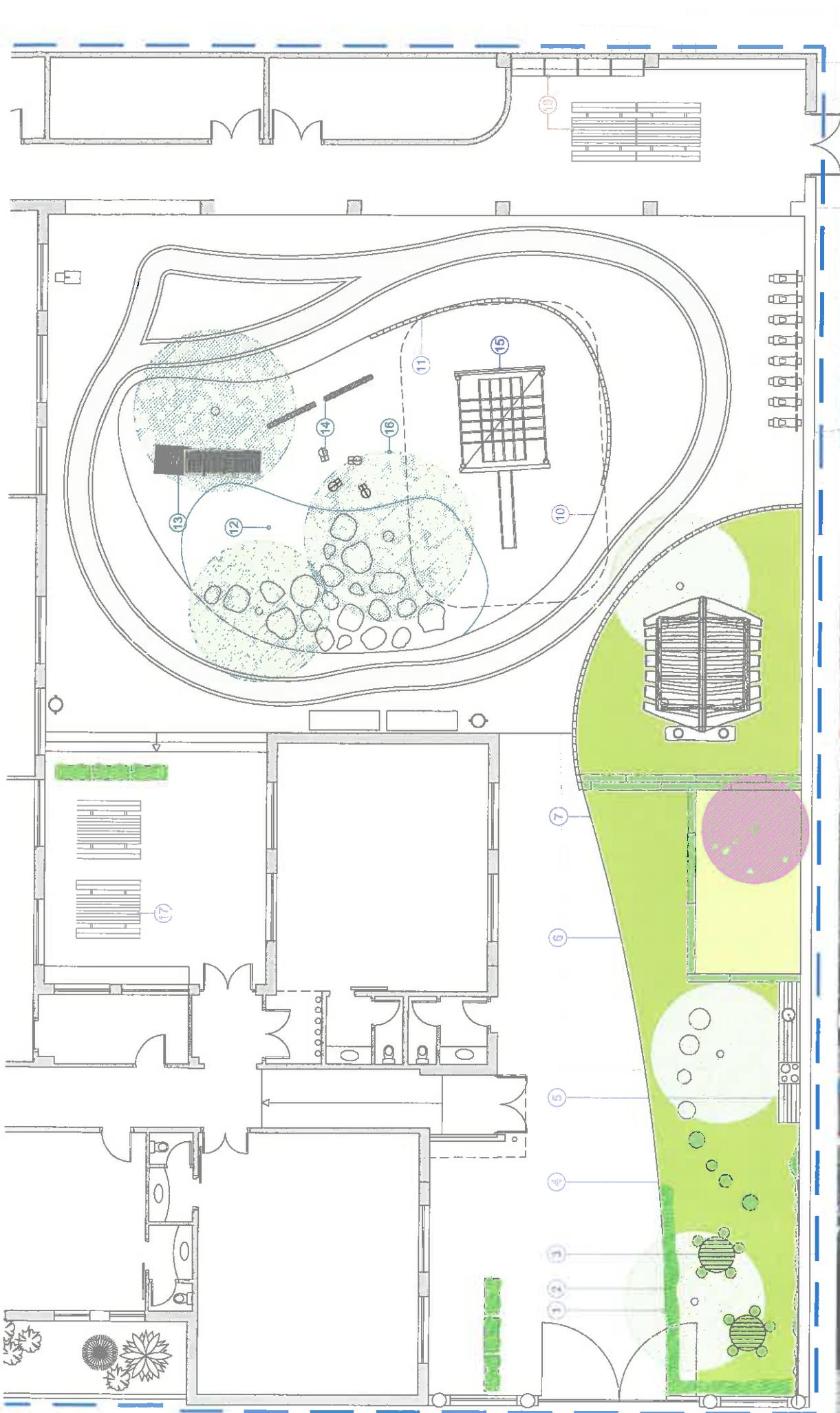
PLÀNOLS DE PROJECTE

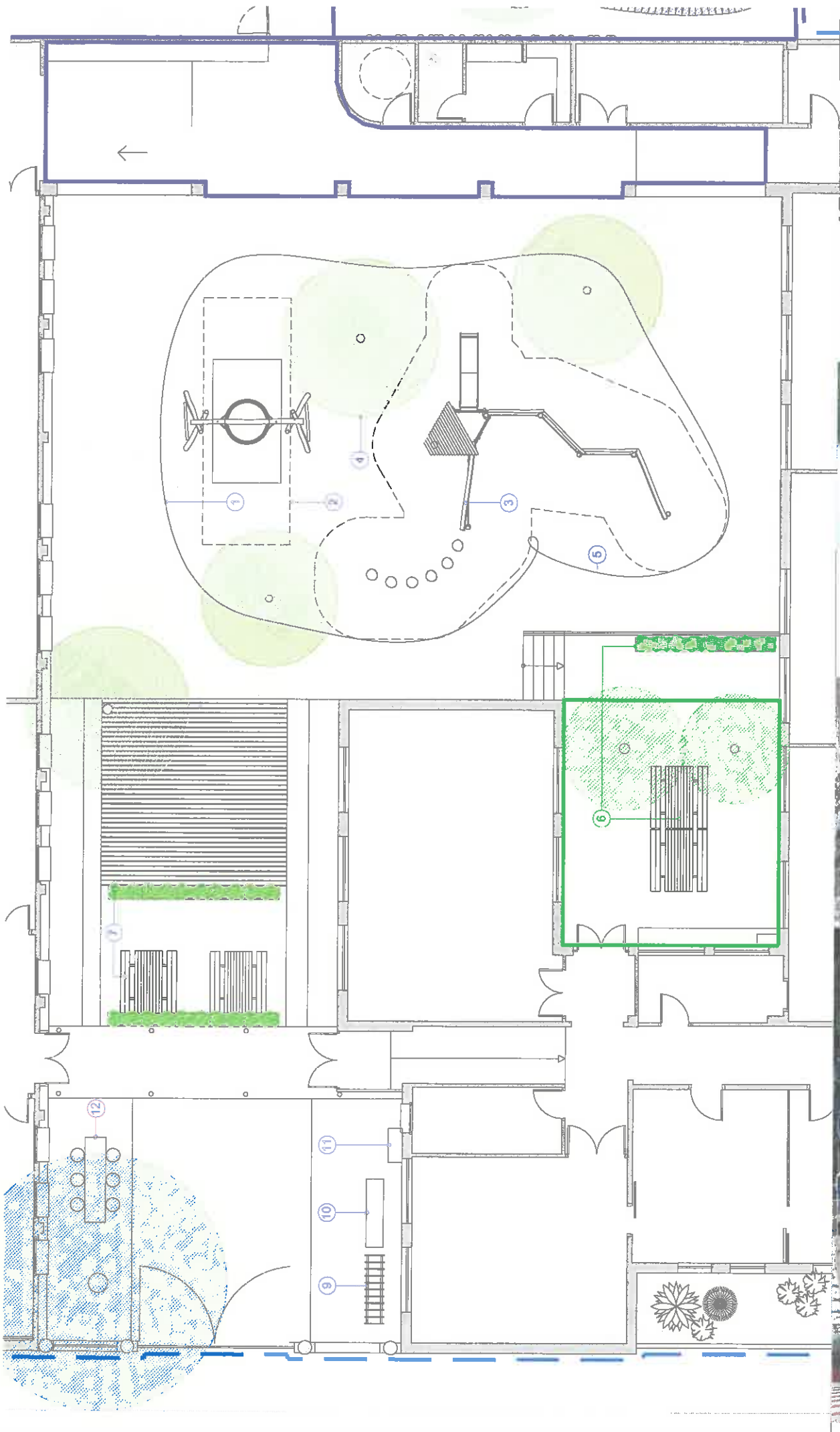
02. PLANTA GENERAL

03. DETALL PLANTA PATI MUNTANYA

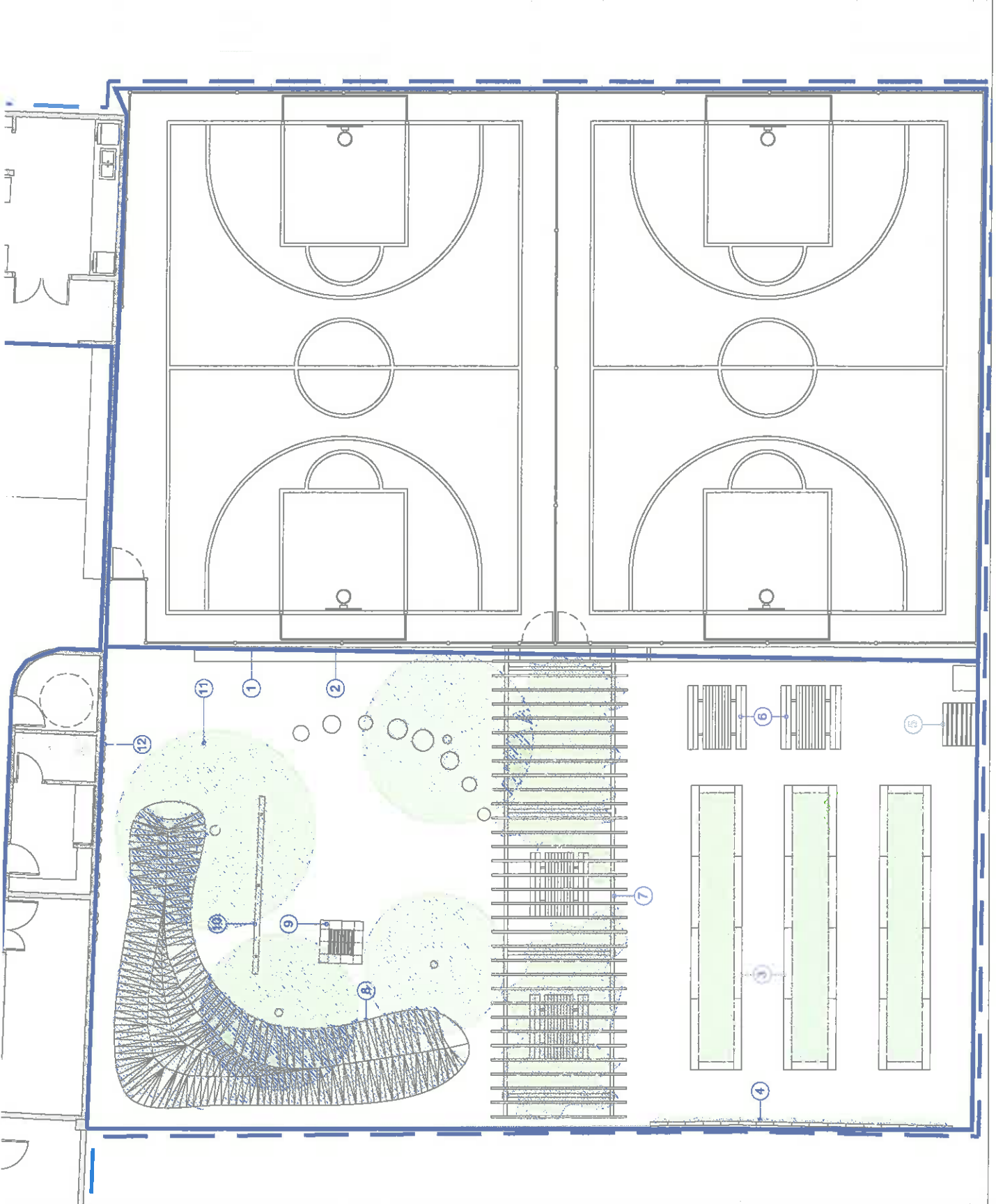
04. DETALL PLANTA PATI MAR

05. DETALL PLANTA PATI NOU





Architecto: **ESTUDIO DE ARQUITECTURA**
 Dirección: **ESTUDIO DE ARQUITECTURA**
 Dirección: **ESTUDIO DE ARQUITECTURA**
 Dirección: **ESTUDIO DE ARQUITECTURA**
 Dirección: **ESTUDIO DE ARQUITECTURA**



ANNEX N°1

REPORTATGE FOTOGRÀFIC

Escola Monserrat

Leyenda



a) pati infantil





b) pati muntanya





c) pati mar









c) pati nou



ANNEX N°2

PROPOSTES DELS ALUMNES. Recursos pels patis

PATI MUNTANYA

- 1 muntanyeta amb tobogans
- 2 tobogan gegant, tobogan, espiral, rectes...
- 3 gronxadors, gronxadors en arbres, barra per penjar-se, barra per fer equilibris, gronxadors d'olla
- 4 tren de fusta, cabana, caseta de fusta, caseta arbre, trenet de fusta
- 5 jocs per enfil·lar-se amb terra de goma, estructura per jugar, enfil·lar-se, escales, cordes...
- 6 rocòdrom, tirolina
- 7 balanci
- 8 llist elàstics, colxonetes, boti boti
- 9 sorral mes gran amb una font, joc trasvassar sorra, rodes de cotxe
- 10 jocs sensorials
- 11 botigueta
- 12 mural per pintar
- 13 racó biblioteca, puzzles, lego-friends, maquillatge, espai mini-disco, racó ballar, joc simbòlic ciutat pintat al terra, dinosaures de joguina
- 14 pàrking amb cotxes
- 15 mes motos, mes patinets, camions
- 16 camp de futbol amb dues porteries, de veritat...
- 17 arbres i flors
- 18 túnel
- 19 piscina de boles
- 20 castell infable

PATI MAR

- 1 terra gespa
- 2 pista de bladers
- 3 taules, taules per menjar, bancs, grades
- 4 colxonetes
- 5 font
- 6 gronxador d'olla
- 7 llits elàstics
- 8 zona per pintar
- 9 zona de relax
- 10 gronxadors, cistella
- 11 rocòdrom, tirolina, cordes
- 12 estructura-circuit desnivells, tobogans (diagonal-mar)
- 13 circuits sobre cilindres, troncs arbres, aigua
- 14 guingueta per carmenyoles, màquina expenadora aliments, mini-cafeteria
- 16 ZONA PISTA
- 17 mantenir la pista poliesportiva, repintar-la, xarxes porteries i sistem ombreig, xarxa volei, badminton...
- 18 estructura aranya escalable
- 19 racó música
- 20 llits elàstics
- 21 font
- 22 taula pin-pon
- 23 aparcabicis i patinets
- 24 pintar parets, mural..
- 25 estanc de peixos

PATI NOU

- 1 tirolines, rocòdrom, tobogans
- 2 gronxador contrapés 4 persones, gronxador col·lectiu
- 3 circuit dificultats, rodes giratòria, piràmide de fusta per escalar
- 4 llits elàstics, terra goma
- 5 ruleta giratòria
- 6 un futbolí
- 7 bancs, font
- 8 reparar taula pin-pon
- 9 pista de baldufes llisa però amb pendent decreixent (com un bol)
- 10 mini golf
- 11 arbres, ombra...
- 12 pista futbol amb gespa, pista de bàsquet, escenari, gimnàs...

