

LOTUL I +2 Descrierea echipamentelor

1.1. Complex de joacă, inclusiv instalarea și amenajarea (18x12)

1. Complex de joacă BOS 10- labirint pentru activități variate (jocuri de echilibristică, orientare, dezvoltarea motricității)

Componente minime:

- Turn fara acoperis 5 unități

Confecționat din lemn cu suprafețele prelucrate, fără așchii, crăpături sau alte defecte care să producă vătămări copiilor, fiind protejate și colorate prin impregnare cu produse de protecție preventivă, respectiv prin acoperire cu vopsea. Stâlpii din lemn (4 unități) vor avea secțiunea pătrată de minim 91 x 91 mm, iar pe partea superioară vor fi prevăzute capace din HDPE contra factorilor atmosferici. Între stâlpi, vor fi prevăzuți parapeți confecționați din structură de **gard metalic** protejat anticoroziv și fixat de stâlp prin încăstrare, precum și plăcuțe din lemn cu suprafețele prelucrate, fără așchii, crăpături sau alte defecte care să producă vătămări copiilor, fiind protejate și colorate prin impregnare cu produse de protecție preventivă, respectiv prin acoperire cu vopsea cu dimensiunea de 100x5x4 cm cu elemente de fixare șurub-piuliță. Dimensiuni echipament: lungime 105 cm, lățime 105 cm, înălțime 250 cm. Fixarea echipamentului se va face prin 4 suporti metalici care previn contactul direct al lemnului cu solul, în fundație de beton B150, la o adâncime de 75 cm.

- Turn cu acoperiș - 5 unități

Confecționat din lemn cu suprafețele prelucrate, fără așchii, crăpături sau alte defecte care să producă vătămări copiilor, fiind protejate și colorate prin impregnare cu produse de protecție preventivă, respectiv prin acoperire cu vopsea.

Stâlpii din lemn (4 buc) vor avea secțiunea pătrată de 91 x 91 mm. Pe părțile superioare ale stâlpilor va fi prevăzut un acoperiș din PAFS, cu dimensiunea de 120 x 120 cm și înălțimea de 50 cm. Între stâlpi, după caz vor fi prevăzuți parapeți confecționați din structură de **gard metalic** protejat anticoroziv și fixat de stâlp prin încăstrare, precum și plăcuțe din lemn cu suprafețele prelucrate, fără așchii, crăpături sau alte defecte care să producă vătămări copiilor, fiind protejate și colorate prin impregnare cu produse de protecție preventivă, respectiv prin acoperire cu vopsea cu dimensiunea de 100x5x4 cm, cu elemente de fixare șurub-piuliță.

Dimensiuni echipament: lungime 120 cm, lățime 120 cm, înălțime 340 cm. Fixarea echipamentului se va face prin 4 suporti metalici care previn contactul direct al lemnului cu solul, în fundație de beton B150, la o adâncime de 75 cm.

- Scară - 1 unitate

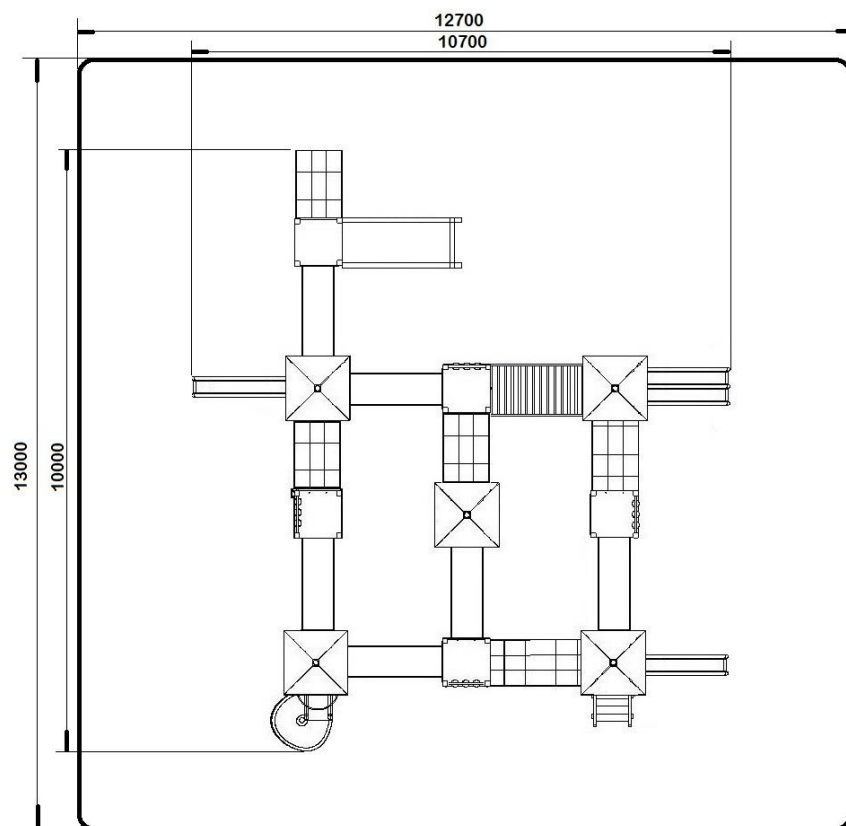
Prevăzută cu trepte confecționate de lemn cu suprafețele prelucrate, fără așchii, crăpături sau alte defecte care să producă vătămări copiilor, fiind protejate și colorate prin impregnare cu produse de protecție preventivă, respectiv prin acoperire cu vopsea cu dimensiuni de 90 x 20 x 4 cm, precum și cu parapeți confecționați din garduri metalice inclinate ce vor conține plăcuțe din lemn. Elementele de îmbinare vor fi ansamblu șurub-piuliță îngropate în structura de lemn și protejate cu capace din plastic.

- Tub de conexiune - 4 unități

Confecționat din PAFS, fixat pe structura de gard metalic cu elemente de fixare șurub-piuliță. Dimensiuni: diametru – 800 mm; lungime - 150 cm.

- Pod de conexiune – 4 unități
Confecționat din lemn și cablu torsadat. Va conține traverse din lemn cu suprafețele prelucrate, fără așchii, crăpături sau alte defecte care să producă vătămări copiilor, susținute de frânghii orizontale. Pe laturi vor fi prevăzute protecții din plasa, confecționată din cablu torsadat, susținute de traverse orizontale, care vor face legătura între stâlpii turnurilor.
Dimensiuni: lungime - 200 cm, lățime - 108 cm.
- Pod de conexiune cu plasă – 3 unități
Confecționat din cablu torsadat, lemn și frânghii. Va fi prevăzut cu 2 traverse orizontale din lemn, care va lega stâlpii turnurilor.
Dimensiuni: lungime – 250 cm, lățime – 105 cm, înălțime de cădere - 150 cm.
- Tobogan drept – 2 unități
Confecționat din HDPE și se va cupla de turn. Va fi prevăzut cu protecții laterale cu înălțimea de 20 cm partea medie și inferioară și 50 cm partea superioară.
Dimensiuni: lungime – 250 cm, lățime - 40 cm, înălțime de cădere - 150 cm.
- Tobogan dublu drept – 1 unitate
Confecționat din fibră de sticlă și se va cupla de turn. Va fi prevăzut cu protecții laterale cu înălțimea minimă de 20 cm partea medie și inferioară și 50 cm partea superioară.
Dimensiuni: lungime – 250 cm, lățime - 40 cm, înălțime de cădere - 150 cm.
- Tobogan elicoidal – 1 unitate
Confecționat din fibră de sticlă și se va cupla de turn. Va fi prevăzut cu protecții laterale cu înălțimea de 25 cm pe partea inferioară, de 30 cm pe partea medie și 50 cm partea superioară.
Dimensiuni: lungime – 300 cm, lățime - 50 cm, înălțime de cădere - 150 cm.
- Plasă de cățărare acces – 1 unitate
Scară cuplată la turn constituită din elemente din frânghie, prevăzute la extremități cu manșoane cu ochi pentru fixare, atât pe turn, cât și pe fundație.
- Traversă – 1 unitate
Prevăzută cu inele și sfoară, confecționată din doi stâlpi din lemn uscat și fasonat ce se vor fixa în fundație de beton și prevăzută la partea superioară cu traversă, pe care se vor monta frânghia de cățărare și inelele. Acestea vor amplasate echidistant. Dimensiuni: lungime - 220 cm, înălțime - 210 cm.
- Plasă de cățărare – 1 unitate
Compusă din doi stalpi din lemn uscat și fasonat ce se vor fixa în fundație de beton și prevăzută la partea superioară cu traversă, pe care se vor monta frânghii orizontale și verticale, dispuse echidistant. Dimensiuni: lungime - 220 cm, înălțime - 210 cm
- Plasă de cățărare cu trepte – 1 unitate
Compusă din doi stalpi din lemn uscat și fasonat ce se vor fixa în fundație de beton și legați la partea superioară printr-o traversă, pe care se vor monta două elemente de frânghie, prevăzute cu terminații cu flanșă, pentru prinderea pe traversa echipamentului. Elementele de frânghie vor fi dispuse în plan vertical, la o înălțime de 210-220 cm. Dimensiuni: lungime - 115 cm, înălțime-210 cm.
- Panou cu jocuri interactive - 4 unități
Prevăzut cu jocul "X O". Va fi confecționat din HDPE și se va fixa pe partea inferioară a turnurilor, pentru a fi utilizate de către copii la nivelul solului. Dimensiuni: 90x10x85 cm





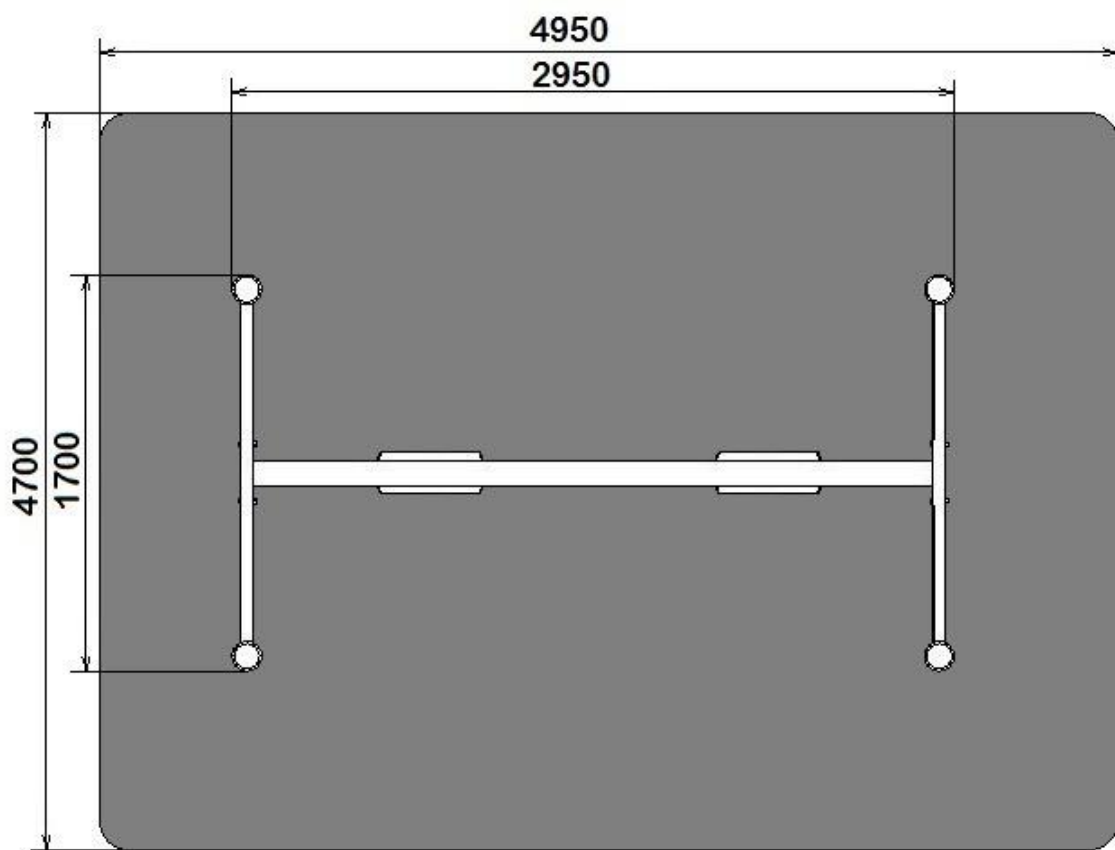
2. Leagăn dublu (pentru copii 2-15 ani) SL02

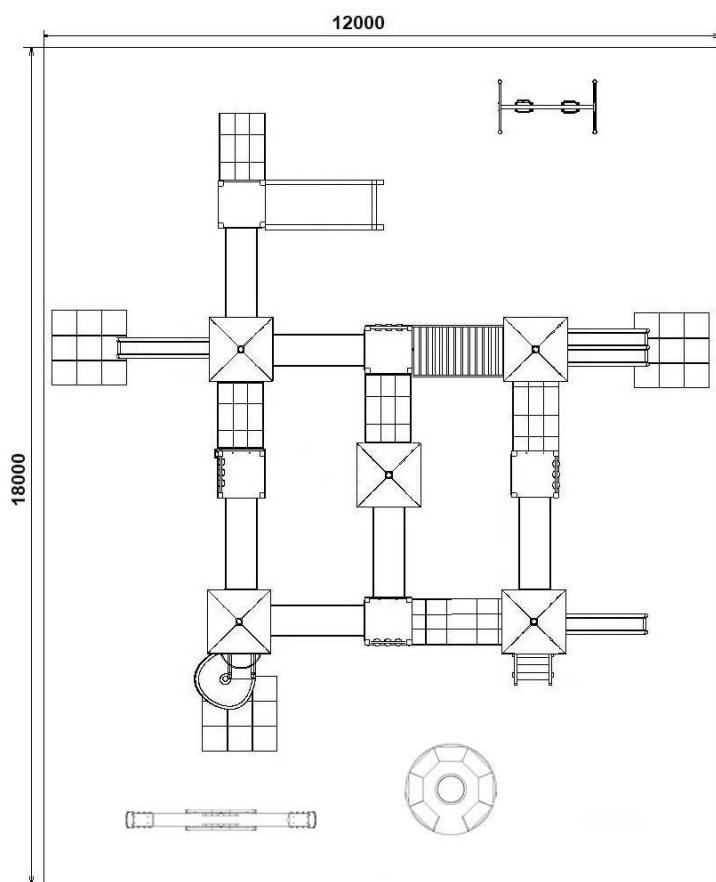
Confecționat din structură din lemn impregnat în masă. Înălțimea șezutului față de suprafața de contact va fi de 45-50 cm, iar înălțimea de cădere va fi de maxim 130 cm.

Stâlpii vor fi confecționați din lemn impregnat în masă, secțiune pătrată, cu muchiile rotunjite, cu dimensiunea de 100 x 100 mm. Pe partea superioară, stâlpii din lemn tratat prin autoclavare se va fixa cu 2 suporturi din tablă cu grosimea de minim 3 mm, vopsiți în câmp electrostatic. Șezuturile vor fi confecționate din cauciuc armat cu insertii din aluminiu, cu o mare rezistență la rupere. Dimensiuni șezuturi: lungime - 40 cm; lățime: 15 cm, înălțime : 25 cm, grosime: 4 cm. Lanțurile vor fi confecționate din oțel inoxidabil, cu lungimea de 150 cm, ochi $\varnothing 5-6$ mm și vor fi învelite în teacă de polipropilenă pentru protecția mâinilor. În partea inferioară, pentru fixarea în fundațiile de beton, leagănul va fi prevăzut cu 4 picioare metalice vopsite în câmp electrostatic, confecționate din profil U cu dimensiuni minime 40 x 20 x 1,5 mm și lungimea de 45 cm.

Dimensiuni ale leagănului: lungime : 295 cm; lățime : 170 cm; înălțime : 235 cm







Complex de joacă BOS 01- labirint pentru activități variate (jocuri de echilibristică, orientare, dezvoltarea motricității)

Componente minime:

- Turn - 2 unități

Confecționat din lemn cu suprafețele prelucrate, fără așchii, crăpături sau alte defecte care să producă vătămări copiilor, fiind protejate și colorate prin impregnare cu produse de protecție preventivă, respectiv prin acoperire cu vopsea. Stâlpii din lemn (4 unități) vor avea secțiunea pătrată de 90 x 90 mm, iar pe partea superioară vor fi prevăzute capace din HDPE contra factorilor atmosferici. Între stâlpi, după caz vor fi prevăzuți parapeți confecționați din structură de **gard metalic** protejat anticoroziv și fixat de stâlp prin încăstrare, precum și plăcuțe din lemn cu suprafețele prelucrate, fără așchii, crăpături sau alte defecte care să producă vătămări copiilor, fiind protejate și colorate prin impregnare cu produse de protecție preventivă, respectiv prin acoperire cu vopsea cu dimensiunea de 100x5x4 cm cu elemente de fixare șurub-piuliță. Dimensiuni echipament: lungime 105 cm, lățime 105 cm, înălțime 200 cm. Fixarea echipamentului se va face prin 4 suporturi metalice care previn contactul direct al lemnului cu solul, în fundație de beton B150, la o adâncime de 75 cm.

- Turn cu acoperiș - 2 unități

Confecționat din lemn cu suprafețele prelucrate, fără așchii, crăpături sau alte defecte care să producă vătămări copiilor, fiind protejate și colorate prin impregnare cu produse de protecție preventivă, respectiv prin acoperire cu vopsea.

Stâlpii din lemn (4 buc) vor avea secțiunea pătrată de 90 x 90 mm. Pe părțile

superioare ale stâlpilor va fi prevăzut un acoperiș din PAFS, cu dimensiunea de 120 x 120 cm și. Între stâlpi, după caz vor fi prevăzuți parapeti confecționați din structură de **gard metalic** protejat anticoroziv și fixat de stâlp prin încăstrare, precum și plăcuțe din lemn cu suprafețele prelucrate, fără așchii, crăpături sau alte defecte care să producă vătămări copiilor, fiind protejate și colorate prin impregnare cu produse de protecție preventivă, respectiv prin acoperire cu vopsea cu dimensiunea de 100x5x4 cm, cu elemente de fixare șurub-piuliță.

Dimensiuni echipament: lungime 120 cm, lățime 120 cm, înălțime 250 cm. Fixarea echipamentului se va face prin 4 suporti metalici care previn contactul direct al lemnului cu solul, în fundație de beton B150, la o adâncime de 75 cm.

- Scară - minim 1 unitate

Prevăzută cu trepte confecționate de lemn cu suprafețele prelucrate, fără așchii, crăpături sau alte defecte care să producă vătămări copiilor, fiind protejate și colorate prin impregnare cu produse de protecție preventivă, respectiv prin acoperire cu vopsea cu H= 100 cm, precum și cu parapeti confecționați din garduri metalice inclinate ce vor conține plăcuțe din lemn. Elementele de îmbinare vor fi ansamblu șurub-piuliță îngropate în structura de lemn și protejate cu capace din plastic.

- Tub de conexiune - 2 unități

Confecționat din PAFS, fixat pe structura de gard metalic cu elemente de fixare șurub-piuliță. Dimensiuni : diametru – 800 mm; lungime - 131 cm.

- Pod de conexiune – 2 unități

Confecționat din lemn și cablu torsadat. Va conține traverse din lemn cu suprafețele prelucrate, fără așchii, crăpături sau alte defecte care să producă vătămări copiilor, susținute de frânghii orizontale. Pe laturi vor fi prevăzute protecții din plasa, confecționată din cablu torsadat, susținute de traverse orizontale, care vor face legătura între stâlpii turnurilor.

Dimensiuni : lungime - 200 cm, lățime - 108 cm.

- Tobogan drept – 2 unități

Confecționat din LDPE și se va cupla de turn. Va fi prevăzut cu protecții laterale cu înălțimea minimă de 20 cm partea medie și inferioară și 50 cm partea superioară.

Dimensiuni : lungime – 200 cm, , înălțime de cădere - 100 cm.

- Tobogan tubular drept – minim 1 unitate

Confecționat din polietilena LDPE și se va cupla de turn.

Dimensiuni : lungime – 250 cm, lățime - 40 cm, înălțime de cădere - 100 cm.

- Tobogan tubular curbat – minim 1 unitate

Confecționat din polietilena LDPE și se va cupla de turn. Va fi prevăzut cu protecții laterale cu înălțimea de 25 cm pe partea inferioară, de 30 cm pe partea medie și 50 cm partea superioară.

Dimensiuni : lungime – 270 cm, , înălțime de cădere - 100 cm.

- Panou cu jocuri interactive - minim 4 unități

Prevăzut cu jocul "X O". Va fi confecționat din HDPE și se va fixa pe partea inferioară a turnurilor, pentru a fi utilizate de către copii la nivelul solului.

Dimensiuni : 90x10x85 cm





1. Complex de joacă – BOS 08

Constructia va fi constituita din turn hexagonal cu acoperis si cu paneele decorative, turn simplu, tobogan mare drept, tobogan drept, tobogan spirala, balcon cu balustrade, scara, scara flexibila, perete pentru alpinism, podeț cu balustrade de tip “val” cu elemente decorative, masuta cu scaune incorporate.

Constructia va fi constituita din piloni de sprijin realizati din teava din otel cu diametrul de 76 mm, grosime - 3mm.

Podeaua turnului hexagonal urmeaza a fi de forma rotunda cu diametrul de 1340 mm, fiind confectionat din placaj nelunecos rezistent la umiditate cu grosimea de 18 mm.

Podeaua turnului simplu si balconului va fi de forma rotunda cu diametrul de 930 mm și trecerea dintre acestea fiind confectionata din placaj nelunecos rezistent la umiditate cu grosimea de 18 mm și 35 mm corespunzător.

Scara din placaj va detine trepte și balustrade pentru ascensiunea în condiții de siguranță spre platformă. Treptele scarii nu trebuie să fie alunecoase. Suporturile laterale pentru fixarea treptelor trebuie sa fie confectionate din placaj laminat rezistent la apa cu grosimea de 35mm.

Scara flexibila va fi din frânghie cu dimensiunea de 16 mm din polipropilenă impletita din 6-fibre armate din metal cu miez de cauciuc, unite prin elemente de plastic oval.

Peretele pentru alpinism si masuta cu scaunele incorporate vor fi confectionate din HDPE – polietilena de inalta densitate fara componente toxice cu structura multistrat de diverse culori, cu grosimea de 15 mm.

Toboganele trebuie sa dețină:

- zona de pornire cu bară de protecție, care va determina copilul să se așeze, fixata pe elementele de protecție laterale, realizate din HDPE (polietilena de inalta densitate fara componente toxice cu structura multistrat de diverse culori), cu înălțimea de 450 mm si cu grosimea de 15 mm;
- zona de accelerare;
- porțiune de frînare.

In scopul excluderii traumării copiilor, toboganele vor detine borduri în ambele parti cu înălțimea de 120 mm. Toboganele vor fi realizate din polietelena LLDPE prin tehnologia “rotomoulding”.

Acoperis si paneelele turnului hexagonal urmeaza a fi din HDPE – polietilena de inalta densitate fara componente toxice cu structura multistrat de diverse culori, cu grosimea de 10 mm. Detaliile din placaj vor fi șlefuite minuțios, lustruite și acoperite cu vopsele profesionale din două componente.

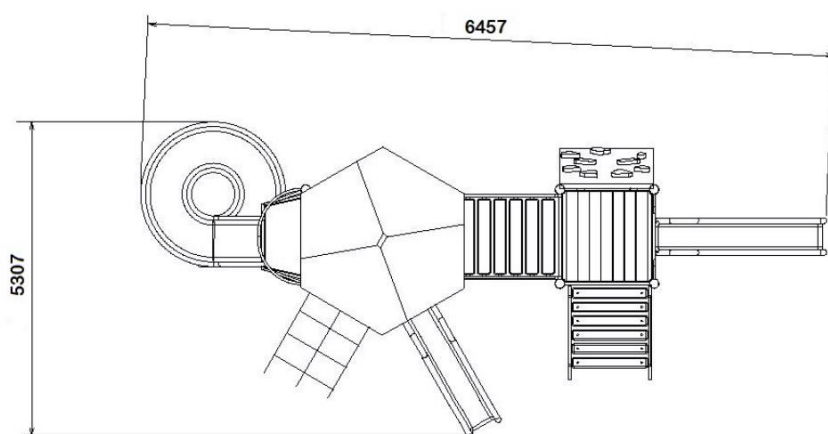
Pentru a evita pătrunderea apei provenite din precipitații, pilonii sunt acoperiți cu capace de plastic. Elementele metalice necesita a fi sablate și vopsite in camp electrostatic, în două straturi cu grosimea minima 100 microni pentru a le conferi rezistentă la mediul exterior.

Materiale: otel, LLDPE, HDPE, placaj, plastic, cauciuc.

Caracteristici tehnice. Dimensiuni generale ale constructiei,: Lungimea – 6457mm, lățimea – 5307mm, înălțimea – 3800mm. Înălțimea platformelor de la sol: nivel 1 - 1000mm, nivel 2 – 1500mm, nivel 3 – 1500mm Balustradele trecerii - înălțime 700 mm, teava acestora - secțiune de 32 mm. Treptele scării - grosimea de 35 mm. Fundatia constructiei va avea dimensiuni minime de Lxlxh=400x400x700 mm.

Cerințe pentru instalare: Pentru asigurarea funcționării sigure și fiabile, toate elementele de sprijin urmează a fi adâncite în sol (pământ) nu mai puțin de 0,70 m pentru a crește rigiditatea, apoi urmînd procesul de betonare (beton BC 300). Montarea elementelor trebuie să excludă posibilitatea dezasamblării lor, fără utilizarea instrumentelor cu destinație specială.





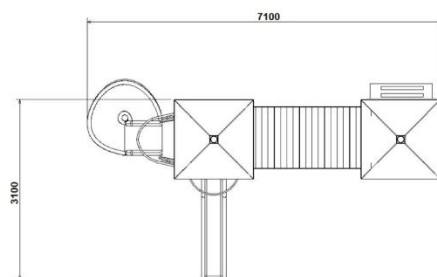
1. Complex de joacă BOS 05- labirint pentru activități variate (jocuri de echilibristică, orientare, dezvoltarea motricității)

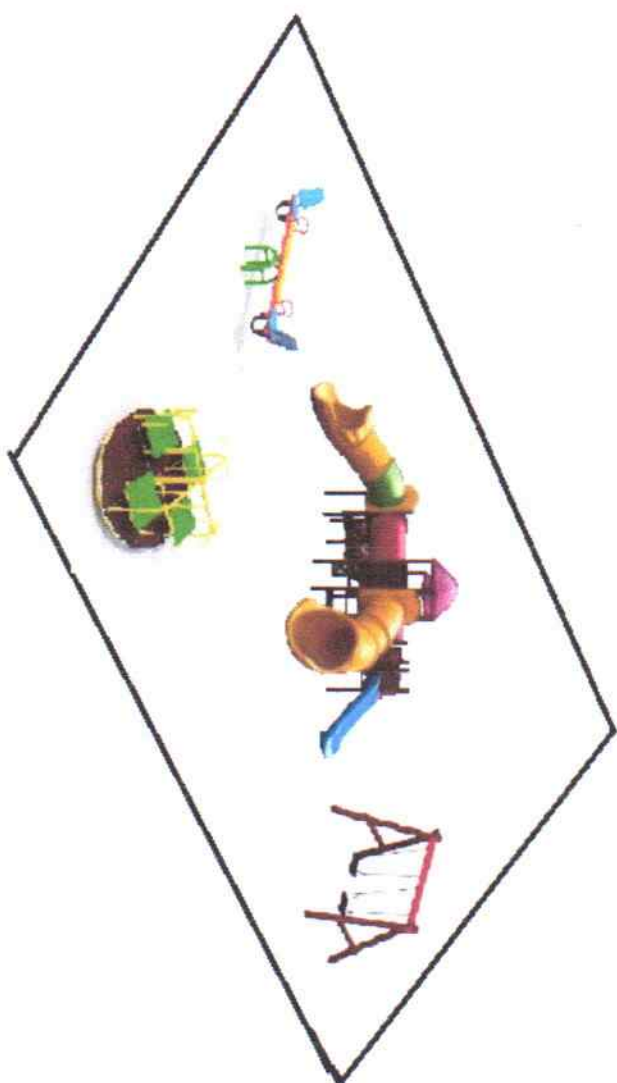
Componente minime:

- Turn cu acoperiș - 2 unități
- Confectionat din lemn cu suprafețele prelucrate, fără așchii, crăpături sau alte defecte care să producă vătămări copiilor, fiind protejate și colorate prin impregnare cu produse de protecție preventivă, respectiv prin acoperire cu vopsea.
- Stâlpii din lemn (4 buc) vor avea secțiunea pătrată de 91 x 91 mm. Pe părțile superioare ale stâlpilor va fi prevăzut un acoperiș din PAFS, cu dimensiunea de 120 x 120 cm și înălțimea de 50 cm. Între stâlpi, după caz vor fi prevăzuți parapetei confectionați din structură de **gard metalic** protejat anticoroziv și fixat de stâlp prin încăstrare, precum și plăcuțe din lemn cu suprafețele prelucrate, fără așchii, crăpături

- sau alte defecte care să producă vătămări copiilor, fiind protejate și colorate prin impregnare cu produse de protecție preventivă, respectiv prin acoperire cu vopsea cu dimensiunea de 100x25x4 cm, cu elemente de fixare șurub-piuliță.
- Dimensiuni echipament: lungime 120 cm, lățime 120 cm, înălțime 340 cm. Fixarea echipamentului se va face prin 4 suporti metalici care previn contactul direct al lemnului cu solul, în fundație de beton B150, la o adâncime de 75 cm.
 - Panou cu prize - minim 1 unitate
Confecționat din lemn cu suprafețele prelucrate, fără așchii, crăpături sau alte defecte care să producă vătămări copiilor, fiind protejate și colorate prin impregnare cu produse de protecție preventivă, respectiv prin acoperire cu vopsea. Panoul cu prize de acces va reprezenta o rampa constituită din două bare din lemn ce se rezamă pe traversa platformei și pe sol și care va fi acoperită cu elemente de dulapi cu lungimea egală cu lățimea platformei. Pe suprafața continuă a rampei se vor fixa prize (pentru picior) din lemn cu secțiunea trapezoidală. Pe lateralele rampei se vor fixa câte minim trei mânere dispuse la distanțe egale de 550 mm. Dimensiuni: Lungime - 105 cm, înălțime - 255 cm. Fixarea echipamentului se va face prin suporti metalici care previn contactul direct al lemnului cu solul, în fundație de beton B150, la o adâncime de 75 cm.
 - Pod de conexiune – minim 1 unitate
Confecționat din lemn și cablu torsadat. Va conține traverse din lemn cu suprafețele prelucrate, fără așchii, crăpături sau alte defecte care să producă vătămări copiilor, susținute de frângerii orizontale. Pe laturi vor fi prevăzute protecții din plasa, confecționată din cablu torsadat, susținute de traverse orizontale, care vor face legătura între stâlpii turnurilor.
Dimensiuni : lungime - 200 cm, lățime - 108 cm.
 - Tobogan drept – 1 unitate
 - Confecționat din HDPE și se va cupla de turn. Va fi prevăzut cu protecții laterale cu înălțimea de 20 cm partea medie și inferioară și 50 cm partea superioară.
 - Dimensiuni: lungime – 250 cm, lățime - 40 cm, înălțime de cădere - 150 cm.
 - Tobogan elicoidal – 1 unitate
 - Confecționat din fibră de sticlă și se va cupla de turn. Va fi prevăzut cu protecții laterale cu înălțimea de 25 cm pe partea inferioară, de 30 cm pe partea medie și 50 cm partea superioară.
Dimensiuni: lungime – 300 cm, lățime - 50 cm, înălțime de cădere - 150 cm.
 - Panou cu jocuri interactive - 1 unitate

Prevăzut cu jocul "X O". Va fi confecționat din HDPE și se va fixa pe partea inferioară a turnurilor, pentru a fi utilizate de către copii la nivelul solului. Dimensiuni minime: 90x10x85 cm





Ali Şahin
Ali Şahin

Metin Şahin

Bahçelievler Mah. 790 Cad. No: 36
Hasanoglu-Elmadağ/ANKARA
Elmadag Verifi Darcisi: 1352 6546 822