

## FISA TEHNICĂ

### 1. Complex de joacă



Complexul de joaca este realizat din lemn impregnat în masa, nu prin vopsiri cu acoperire la suprafața, destinat copiilor cu varste cuprinse între 3–15 ani și este compus din:

- **Scară de acces - PA1 (1 buc)** formata din 9 trepte cu marginile prelucrate  $12 \times 45^\circ$ , fara muchii vii, cu dimensiunea de  $90 \times 22 \times 4$  cm, distanță constantă, cu o construcție uniformă și orizontală. Partea din față a fiecarei trepte se află pe verticala partii din spate a treptei inferioare. Rigidizarea se face prin 2 scanduri laterale cu dimensiunea de  $150 \times 20 \times 4$  cm, cu marginile prelucrate  $12 \times 45^\circ$  și fara muchii vii. Scara de acces este prevăzută cu 2 parapeti, formati din 2 garduri metalice inclinate ce contin 10 ulucute montate la distanțe egale și 2 maini curente fixate prin incastrare in zone frezate. Treptele laterale de rigidizare și grinzi sunt fixate in cadrul platformei, prin coltare protejate anticoroziv. Elementele de imbinare folosite sunt reprezentate de ansamblu surub-piulita și autofiletante, iar partile proeminente ale suruburilor și piulitelor sunt ingropate in structura de lemn și protejate cu capace din plastic.

De la scara se ajunge pe o platformă fără acoperis.



• Platforma cu acoperis - PL1 (2 buc), este realizata din lemn impregnat in masa, nu prin vopsiri cu acoperire la suprafata, destinat copiilor cu varste cuprinse intre 3-15 ani, destinata unui numar maxim de 3 utilizatori.

Zona de asteptare (podea) este podita de scanduri fara fante intre ele cu dimensiunea de 109x90x4 cm facand imposibila blocarea piciorului sau gambei.

Stalpii din lemn (4 buc) au sectiunea patrata de 90x90mm si inaltimea de 3,00m cu marginile prelucrate 12x45° fara muchii vii, iar pentru a evita contactul permanent cu solul se sprijina pe suporti metalici fixati solidar de stalp si protejati anticoroziv, incastrati in beton, astfel incat partea inferioara a stalpului este la o distanta de cota naturala a pamantului de 20mm.

Pe partile superioare ale stalpilor este asezat un acoperis din PAFS cu dimensiunea de 120x120cm si inaltimea de 55cm.

Grinziile din lemn (2 buc) sunt folosite pentru rigidizarea structurii si au sectiunea patrata de 90x90mm si lungimea de 90 cm iar marginile sunt prelucrate 12x45° ca sa nu prezinte muchii vii. Zona de asteptare este prevazuta pe 1 latura cu cate 1 parapet format dintr-un gard cu structura metalica, ulucute si maini curente. Un parapet contine o structura de gard metalic protejat anticoroziv si fixat de stalp prin incastrare in zone frezate pe care se aplică 6 ulucute din lemn cu dimensiunea de 100x5x4cm cu margini prelucrate fara a prezenta muchii, la distante egale intre ele. Pe partea interioara a parapetului, atat in zona inferioara cat si in zona superioara a structurii de gard metalic sunt prevazute 2 maini curente din ulucute de dimensiuni de 90x5x4cm ce prezinta margini prelucrate fara a prezenta muchii.

Pe celelalte laturi ale zonei de asteptare este prevazuta o structura de gard metalic protejat anticoroziv si fixat de stalp prin incastrare in zonele frezate destinat cuplarii diferitelor echipamente (platforma de acces,tobogane,conexiuni) de zona de asteptare.

Pe partea interioara a structurii de gard metalic, atat in zona inferioara cat si in zona superioara sunt prevazute maini cuute din ulucute de dimensiune 90x5x4cm, cu margini prelucrate fara a prezenta muchii. Podeaua din lemn este montata (situata) la 150 cm de baza stalpului, rezultand astfel o inaltime de cadere din zona de asteptare de 150 cm.

Echipamentul are urmatoarele dimensiuni: lungime 108 cm, latime 108 cm, inaltime 345 cm.

Fixarea echipamentului se face prin suporti metalici care previn contactul direct al lemnului cu solul, in fundatie de beton B150, la o adancime de 75cm.



• Tobogan drept - TDH (1 buc) – este realizat din polietilena de inalta densitate (HDPE), fiind destinat copiilor cu varste intre 3-15 ani si unui numar maxim de 1 utilizator.



Toboganul drept este cuplat la zona de asteptare si reprezinta echipamentul pe care copiii se lasa sa alunece de-a lungul unei piste lungi de 250 cm si late de 40 cm, marginita de protectii laterale, plasate pe intreaga ei lungime.

Toboganul drept prezinta 3 zone: zona de plecare, zona de alunecare si zona de iesire.

Zona de plecare este zona in care copilul poate intra in pozitia de alunecare si se afla in prelungirea zonei de asteptare. Este protejata cu protectii laterale cu inaltime de 50 cm. In aceasta zona este prevazuta, in cadrul structurii de gard metalic folosit la cuplare, o bara de retinere transversala, ce nu permite accesul in pozitie verticala a utilizatorului, ci numai in pozitie aplecat.

Zona de alunecare are un unghi de 60° in raport cu orizontala si este protejata cu protectii laterale cu inaltime de 20-25 cm.

Zona de iesire este zona in care copiluliese din zona de alunecare. Extremitatea zonei de iesire este curbată in jos, iar marginea ei nu atinge solul, afandu-se la o inaltime de 20 cm deasupra solului. Este protejata cu protectii laterale cu inaltime de 20 cm.

Inaltimea de plecare a toboganului este de 150cm, rezultand astfel o inaltime de cadere de 150 cm.



- **Conexiune tip pod mobil - KPM (1 buc)** – este destinata copiilor cu varste intre 3-15 ani si unui numar de 1 utilizator, fiind folosita pentru cuplarea a doua zone de asteptare dintre doua platforme.

Este constituita din 13 traverse din lemn impregnat in masa, nu prin vopsiri cu acoperire la suprafata, dispuse in acelasi plan orizontal, una dupa alta, sustinute de 2 franghii orizontale care se fixeaza pe traversele platformelor invecinate. Pe lateral sunt prevazute protectii din plasa, sustinute de doua traverse orizontale, care lega stalpii corespunzatori ai celor doua platforme.

Dimensiunile conexiunii tip pod mobil sunt urmatoarele :

- lungime : 200 cm
- latime : 108 cm.

Fixarea echipamentului se face prin 4 suporti metalici care previn contactul direct al lemnului cu solul, in fundatie de beton B150, la o adancime de 75 cm, lungime de 40 cm, latime de 40 cm





- **Tobogan elicoidal - TE (1 buc)** – este realizat din fibra de sticla si destinat copiilor cu varste intre 3-15 ani si unui numar maxim de 1 utilizator.

Toboganul elicoidal este cuplat la zona de asteptare si reprezinta echipamentul pe care copiii se lasa sa alunecce de-a lungul unei serpentine lungi de 310cm si late de 60 cm, marginita de protectii laterale plasate in lungul ei.

Toboganul prezinta 3 zone: zona de plecare, zona de alunecare si zona de iesire.

Zona de plecare este protejata cu protectii laterale cu inaltime de 50 cm si reprezinta zona in care copilul poate intra in pozitia de alunecare si se afla in prelungirea zonei de asteptare. In aceasta zona este prevazuta, in cadrul structurii de gard metalic folosit la cuplare, o bara de retinere transversala ce nu permite accesul in pozitie verticala a utilizatorului in zona de plecare ci numai in pozitia aplecat.

Zona de alunecare este protejata cu protectii laterale cu inaltimea de 30 cm.

Zona de iesire este zona in care copiluliese din zona de alunecare. Extremitatea zonei de este curbata in jos iar marginea ei nu atinge solul, afandu-se la o inaltime de 25 cm deasupra solului. Este protejata cu protectii laterale cu inaltime de 25cm.

Inaltimea de plecare a toboganului este de 150 cm, rezultand astfel o inaltime de cadere de 150 cm.



- **Platforma mica – Pm (1 buc)** – este realizata din lemn impregnat in masa, nu prin vopsiri cu acoperire la suprafata, destinat copiilor cu varste cuprinse intre 3-15 ani, destinata unui numar maxim de 3 utilizatori.



Zona de asteptare (podea) este podita de scanduri fara fante intre ele cu dimensiunea totala de 109x90x4 cm facand imposibila blocarea piciorului sau gambei.

Stalpii din lemn (4 buc) are sectiunea patrata de 90x90mm si inaltimea de 2.55 m cu marginile prelucrate 12x45° fara muchii vii, iar pentru a evita contactul permanent cu solul se sprijina pe suporti metalici fixati solidar de stalp si protejati anticoroziv, incastrati in beton, astfel incat partea inferioara a stalpului este la o distanta de cota naturala a pamantului de 20mm. Grinzile din lemn (2 buc) pentru rigidizarea structurii au sectiune patrata de 90x90mm si lungimea de 90 cm iar marginile sunt prelucrate 12x45° si nu prezinta muchii vii.

Zona de asteptare este prevazuta pe 1 latura cu cate 1 parapet format dintr-un gard cu structura metalica, ulucute si maini curente. Un parapet contine o structura de gard metalic protejat anticoroziv si fixat de stalp prin incastrare in zone frezate pe care se aplica 6 ulucute din lemn cu dimensiunea de 100x5x4cm cu margini prelucrate fara a prezenta muchii, la distante egale intre ele. Pe partea interioara a parapetului, atat in zona inferioara cat si in zona superioara a structurii de gard metalic sunt prevazute 2 maini curente din ulucute de dimensiune 90x5x4cm ce prezinta margini prelucrate fara a prezenta muchii.

Pe celelalte laturi ale zonei de asteptare este prevazuta o structura de gard metalic protejat anticoroziv si fixat de stalp prin incastrare in zonele frezate destinat cuplarii diferitelor echipamente (platforma de acces, tobogane, conexiuni) de zona de asteptare.

Pe partea interioara a structurii de gard metalic, atat in zona inferioara cat si in zona superioara sunt prevazute maini curente din ulucuta de dimensiune 90x5x4cm, cu margini prelucrate fara a prezenta muchii. Podeaua din lemn este montata (situata) la 150 cm de baza stalpului, rezultand astfel o inaltime de cadere din zona de asteptare de 150cm.

Echipamentul are urmatoarele dimensiuni: lungime 108 cm, latime 108 cm, inaltime 258 cm.

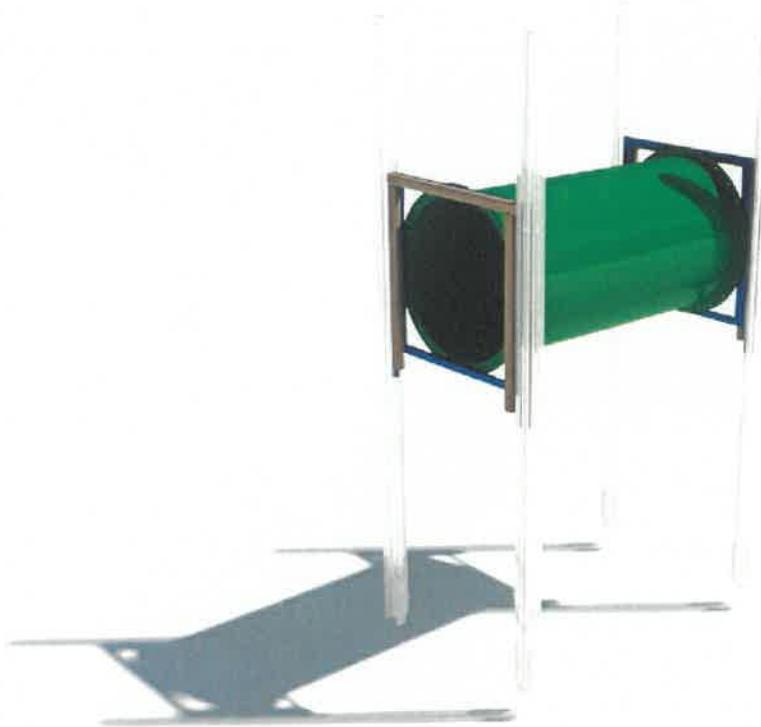
Fixarea echipamentului se face prin suporti metalici care sa previna contactul direct al lemnului cu solul, in fundatie de beton B150, la o adancime de 75cm.



- **Tub de conexiune drept din PAFS cu diametrul 800 mm - Kø800 (1 buc)**, este destinat cuplarii a 2 zone de asteptare, si anume, platforma patrata cu acoperis si o platforma patrata fara acoperis. Este destinat copiilor cu varsta intre 3-15 ani, unui numarul de maxim de 1 utilizator si



are dimensiunea: lungime 150 cm. Fixarea tubului se face pe structura de gard metalic protejat anticoroziv, cu ajutorul unor elemente de fixare surub-piulita.



- **Panou jocuri interactive – PJI** (joc tematic x si o) este realizat din lemn uscat impregnat, realizat din 2 traverse din lemn cu sectiunea patrata de 90 mm mentinute la distanta prin intermediul a doua distantiere din lemn. Intre cele doua distantiere sunt inserate trei axe metalice din teava otel pe care se introduc cate 3 cilindri rotitori .

Dimensiuni: lungime - 90 cm, inaltime - 90 cm



## **2. Leagăn dublu - LLP2\_2-15**

Leagăn destinat copiilor cu varste cuprinse între 2 și 15 ani și un număr de maxim 2 utilizatori cu structura din lemn impregnat în masa. Înaltimea sezutului față de suprafața de contact este de 46cm. Stalpii sunt din lemn impregnat în masa și au secțiune patrată cu muchiile rotunjite de 100x100mm. În partea superioară, stalpii din lemn tratat prin autoclavare se fixează cu 2 suporti realizati din tabla cu grosimea de 3 mm, vopsiti în camp electrostatic. Sezuturile, în număr de două, au următoarele dimensiuni: lungime 44 cm, latime 18cm, grosime 4 cm și sunt confectionate din cauciuc cu rezistență la rupere armat cu insertii din aluminiu. Lanturile confectionate din otel inoxidabil, au lungimea de 1,60m, ochi ø5-6mm și sunt învelite într-o teacă de polipropilenă pentru protecția mainilor. În partea inferioară, pentru fixarea în fundațiile de beton, echipamentul este prevăzut cu 4 picioare metalice vosite în camp electrostatic, confectionate din profil U de 40x20x1,5 mm cu lungimea de 45cm. Echipamentul are următoarele dimensiuni: lungime 295 cm, latime 170 cm, înaltime 235 cm. Suprafața de siguranță este de 20,96 mp. Fixarea echipamentului se face prin 4 picioare metalice, în 4 fundații de beton B150, la o adâncime de 80 cm, latime de 50 cm și lungime de 50 cm.



**3. Balansoar lemn – BL** destinat copiilor cu varste între 3-15 ani. Realizat din lemn uscat, fasonat, protejat împotriva intemperiilor și daunatorilor, pe suport cu formă de două arcade din metal, indoite continuu fără sudura sub formă de semicerc. Prevăzut cu 2 sezuturi din HDPE și două manere rotunde din inox (otel zincat) pentru susținere. Dimensiuni: Lungime: 300 cm , latime : 45cm, înaltime: 75,50 cm. Suprafața de siguranță este de 12,25 mp.



#### 4. Figurină pe arc elicoidal - 413



Figurină pe arc elicoidal cu balansare verticală, destinat copiilor cu varste cuprinse între 2–8 ani, destinat unui număr maxim de 1 utilizator, compus din:

- ansamblu fundație din metal ambutisat zincat cu înălțimea de 50 cm, latime de 29 cm și lungime de 70 cm;
- ansamblu arc elicoidal, spirala arcului de ø18mm și înălțimea de 400mm;
- figurine din panouri din HDPE cu grosimea de 15 mm – polietilena de înaltă densitate fără componente toxice;
- 2 manere din HDPE cu insertii metalice fără componente toxice conform raportului tehnic de încercări ;
- 2 suporti pentru picioare din HDPE cu insertii metalice fără componente toxice
- sezut din HDPE
- organe de asamblare tip suruburi și piulite cu autofranare din otel inoxidabil
- capace și saibe din PE pentru protecția suruburilor și piulitelor.

Echipamentul are urmatoarele dimensiuni, însluziv ansamblu fundației:

- lungime : 87 cm
- latime : 35 cm
- înălțime : 133,50 cm

Echipamentul are urmatoarele dimensiuni:

- lungime : 87 cm
- latime : 35 cm
- înălțime : 83,5 cm
- înălțimea sezutului față de suprafața de contact : 50 cm;
- suprafața de siguranță : 6,75mp.

Fixarea echipamentului se face cu ansamblu fundație din metal ambutisat zincat, în fundație de beton B150, la o adâncime de 50cm, latime de 40cm și lungime de 75cm.



## 5. Figurină pe arc elicoidal - 411



Figurină pe arc elicoidal cu balansare verticală, destinat copiilor cu varste cuprinse între 2–8 ani, destinat unui număr maxim de 1 utilizator, compus din:

- ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat cu înălțimea de 50 cm, latime de 29 cm și lungime de 70 cm;
- ansamblu arc elicoidal, spirala arcului de ø18mm și înălțimea de 400mm;
- figurine panouri din HDPE (*model diferit de cel din pct.4*) cu grosimea de 15 mm – polietilena de înaltă densitate fără componente toxice;
- 2 manere din HDPE cu insertii metalice fără componente toxice conform raportului tehnic de încercări;
- 2 suporti pentru picioare din HDPE cu insertii metalice fără componente toxice
- sezut din HDPE
- organe de asamblare tip suruburi și piulite cu autofranare din otel inoxidabil;
- capace și saibe din PE pentru protecția suruburilor și piulitelor.

Fixarea echipamentului se face cu ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat, în fundatie de beton B150, la o adâncime de 50cm, latime de 40cm și lungime de 75cm.

Echipamentul are urmatoarele dimensiuni, însluziv ansamblu fundatii:

- lungime : 92 cm
- latime : 35 cm
- înălțime : 131,50 cm

Echipamentul are urmatoarele dimensiuni:

- lungime : 92 cm
- latime : 35 cm
- înălțime : 82 cm
- înălțimea sezutului față de suprafața de contact : 50 cm
- suprafața de siguranță : 6,86 mp.



Denumire	Nr. bucati
<b>1. Complex de joaca compus din:</b>	
- Platforma acces (scara cu trepte dreapta) - PA1	1,00
- platforma cu acoperis L1 - PL1	1,00
- tobogan drept HDPE - TDH	2,00
- conexiune tip pod mobil - KPM	1,00
- tobogan elicoidal - TE	1,00
- platforma mica - Pm	1,00
- tub de conexiune ø 800 - Kø800	1,00
- panou jocuri interactive - PJI	1,00
<b>2. Leagan lemn cu 2 posturi (2-15 ani) - LLP2_2-15</b>	1,00
<b>3. Balansoar lemn - BL</b>	1,00
<b>4. Figurina pe arc elicoidal tip elefant - 413</b>	1,00
<b>5. Figurina pe arc elicoidal tip catar - 411</b>	1,00







