

CAIET DE SARCINI

Bunuri

Obiectul: **Achiziționarea și instalarea echipamentului pentru terenul de joacă pentru copii în s. Coșnița prin procedura de achiziție: COP (bunuri)**

Autoritatea contractantă Primăria com. Coșnița r-ul Dubăsari, str.Păcii nr.51
Cod CPV:37535200-9

No crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrărilor	Unitatea de masura	Volum
1	2	3	4	5
		1. Capitolul 1. Lucrari de constructii		
1		Ancher metalic (0,5-0,7 m)	buc	32,000
2	CA03F	Beton simplu turnat cu mijloace clasice, in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu centrala de betoane sau beton marfa conform. art. CA01, turnare cu mijloace clasice, beton simplu clasa (C16/20)	m3	3,100
3	DE10C	Borduri prefabricate din beton, pentru trotuare 1000x250x80 mm, pe fundatie de beton	m	58,000
4	TsC54C	Strat de pietris	m3	70,000
		2. Capitolul 2. Lucrari de montare		
5	TsH91B aplicativ	Instalarea Echipamente de joaca	buc	9,000
		3. Capitolul 2. Utilaj		
6		Complex de joaca mare – cu turnuri și tobogane (jocuri de echilibristică, orientare, dezvoltarea motricității)	set	1,000
7		Complex sportiv WORKOUT pe cleme metalice	set	1,000
8		Leagan dublu	set	2,000
9		Casuța educațională tematică pentru copii	set	1,000
10		Balansoar cu 2 locuri, cu tematică de animale sălbatice	set	1,000
11		Figurina pe arc, cu tematică de animale sălbatice	set	1,000

12		Tabla pentru desen cu creta	set	1,000
13		Panou educational „Alfabetul Românesc”	set	1,000
14		Bancă cu spătar pentru exterior	set	4,000
15		Coș de gunoi pentru exterior	set	4,000

Descrierea tehnică.

1. Descriere tehnică a complexului de joacă mare – cu turnuri și tobogane

1. Caracteristici generale ale complexului

Complexul de joacă mare reprezintă o construcție multifuncțională destinată copiilor începând cu vârsta de 3 ani, care va include minimum trei tobogane, perete de cățărare și cel puțin un tunel de trecere realizat din oțel și frânghie armată. Complex realizat în stil de castel medieval, cu elemente decorative viu colorate, stilizate sub forma unei fortărețe cavaleriești și a armurilor. Construcția va fi destinată dezvoltării coordonării mișcărilor, forței, agilității și interacțiunii sociale, fiind proiectată pentru utilizarea simultană de până la 18 copii.

Toate elementele vor fi fabricate din materiale antivandal, sigure și rezistente la factorii atmosferici, asigurând exploatarea pe tot parcursul anului. Construcția va corespunde normelor de siguranță în vigoare.

2. Elemente principale minime ale complexului

- Cel puțin 9 stâlpi metalici galvanizat de înălțimi diferite cu secțiunea de minimum 80×80 mm, pasul de montare – minimum 100 cm.
- Cel puțin 4 platforme, minimum o rampă cu prize din HDPE.
- Platformele și perete de cățărare vor fi fabricate din HDPE antiderapant cu grosimea de minimum 20mm; suprafața fiind rezistentă la uzură, cu margini rotunjite și finisaj antiderapant.
- Tunel din oțel și frânghie armată (Ø16 mm) cu lungimea de minimum 150 cm, diametrul Ø85 cm cu elemente de îmbinare metalice; tunelul va asigura trecerea sigură de la un nivel la altul. Dimensiunea ochiurilor de plasă ale frânghiei armate va fi de cel puțin 5x5 cm. Construcția va include un cadru metalic format din minimum 6 țevi galvanizate și două inele cu diametrul de minimum Ø60 mm, care asigură rezistența și stabilitatea tunelului.
- Tobogan drept de la platformă cu înălțimea de minimum 100 cm.
- Tobogan drept de la platformă cu înălțimea de minimum 120 cm.
- Tobogan spiralat de la platformă cu înălțimea de minimum 150 cm.
- Panouri HDPE cu grosimea de minimum 15 mm cu rezistență sporită la UV și design decorativ.
- Elemente decorative din HDPE bicolor cu grosimea de minimum 15 mm, care vor forma tema fortăreței cavaleriești cu elemente de turnuri, blazoane și armuri.
- Elemente de fixare și îmbinare din oțel inoxidabil, asigurând rigiditatea construcției și protecția

antivandal.

- Capace decorative și de protecție pentru stâlpi, care împiedică pătrunderea umezelii și sporesc siguranța.

3. Dimensiuni și zonă de siguranță:

Lungimea complexului: minimum 790 cm

Lățimea complexului: minimum 520 cm

Înălțimea construcției: minimum 380 cm

Zona de siguranță: minimum 120 × 900 cm

Vârstă recomandată: de la 3 ani

4. Materiale

- Stâlpi de susținere: țevi metalice galvanizate cu acoperire pulverizată.
- Platforme și rampe: din HDPE antiderapant cu grosimea de minimum 20 mm, cu rezistență ridicată la radiațiile UV.
- Elemente decorative: din HDPE cu grosimea de minimum 15 mm, cu rezistență ridicată la radiațiile UV.
- Frânghii: polipropilenă armată Ø16 mm cu miez metalic; elemente de îmbinare – aluminiu, oțel inoxidabil și plastic rezistent la impact.
- Tobogane drepte și spiralate: polietilenă liniară de joasă densitate, sigură pentru sănătate, rezistentă la radiațiile UV.
- Elemente de fixare: oțel inoxidabil.

5. Cerințe de instalare

Fundația construcției trebuie să aibă dimensiunile minime $L \times l \times h = 500 \times 500 \times 700$ mm. Toate elementele de susținere trebuie încastate în sol minimum 0,70 m cu betonare ulterioară.

Echipamentul va fi prezentat cu pașaport tehnic care include toate dimensiunile și vizualizarea complexului.

Montajul se va efectua pe o bază pregătită cu respectarea dimensiunilor zonei de siguranță. În timpul instalării trebuie prevăzută o suprafață amortizantă sigură pe întreaga zonă de siguranță (plăci de cauciuc, nisip, granule de cauciuc etc.).

6. Caracteristici de exploatare

- Utilizare pe tot parcursul anului în aer liber.
- Execuție antivandalism, rezistență la solicitări mecanice.

2. Descriere tehnică – Complex Workout

1. Caracteristici generale

Complex Workout destinat dezvoltării generale și îmbunătățirii condiției fizice prin diverse tipuri de exerciții. Construcția va fi proiectată pentru utilizare intensivă în spații exterioare (parcuri, curți, zone de recreere) și pentru funcționare pe tot parcursul anului.

2. Componente minime: Spalier de gimnastică, Bare de cățărare, Set de bare la diferite niveluri, Perete de cățărat pentru copii.

3. Caracteristici constructive și materiale

- Piloni de sprijin realizați din țevi de oțel cu diametrul de minimum Ø89 mm și grosimea pereților de minimum 3 mm.
- Fixare cu cleme metalice, fără îmbinări sudate.
- Bare orizontale la diferite niveluri, realizate din țevi de oțel cu diametrul de minimum Ø34 mm și grosimea pereților de minimum 4 mm.
- Suprafața peretelui de cățărare pentru copii va fi realizată din HDPE (polietilenă de înaltă densitate), fără componente toxice, cu structură multistrat de diverse culori, cu grosimea de minimum 15 mm.
- Toate elementele metalice vor fi sablate și vopsite în câmp electrostatic, în două straturi cu grosimea minimă de 100 mm, pentru rezistență la mediul exterior.
- Pentru a evita pătrunderea apei, piloanele vor fi prevăzute cu capace de protecție din plastic.
- Materiale utilizate: oțel, plastic HDPE, cleme metalice.

4. Caracteristici tehnice

Dimensiuni generale minime: Lungime: 5612 mm; Lățime: 1350 mm; Înălțime: 2600 mm
Echipamentul va fi prezentat cu pașaport, care va indica dimensiunile generale ale întregului complex Workout și dimensiunile fiecărui element al complexului. În afară de spațiul ocupat de echipament, conform normativelor în vigoare, se va prevedea zonă de impact minimă de 1,5–2,5 m.

5. Fundație și cerințe de instalare

Fundația complexului va avea dimensiuni minime de $L \times l \times h = 400 \times 400 \times 700$ mm. Pentru asigurarea funcționării sigure și fiabile, toate elementele de sprijin vor fi adâncite în sol cel puțin 0,70 m (0,50 m pentru elementele individuale), apoi betonate cu beton BC 300. Montarea elementelor trebuie să excludă posibilitatea dezamblării acestora fără utilizarea instrumentelor speciale.

6. Caracteristici de exploatare

- Utilizare intensivă în spații exterioare, pe tot parcursul anului.
- Rezistență la condițiile atmosferice și la uzură.
- Execuție antivandalism și siguranță ridicată pentru utilizatori.

3. Descriere tehnică – Leagăn dublu

1. Caracteristici generale

Leagănul dublu va fi conceput pentru utilizare în spații publice de joacă, fiind destinat copiilor pentru activități recreative și dezvoltarea coordonării și echilibrului. Construcția va fi adaptată utilizării intensive pe tot parcursul anului, în condiții exterioare.

2. Componenta principală

- Două seturi de suporturi metalice portante în formă de „A”.
- O bară metalică orizontală cu dispozitive de fixare pentru două scaune.

3. Caracteristici tehnice

- Suporturi metalice portante: realizate din țevă de oțel cu secțiunea minimă Ø114 mm și grosimea pereților de minimum 3 mm.
- Bară metalică orizontală: realizată din țevă de oțel cu secțiunea minimă Ø114 mm și grosimea pereților de minimum 3 mm.
- Tratamente suprafețe metalice: sablare și vopsire în câmp electrostatic, în două straturi cu grosimea minimă de 100 μm pentru rezistență sporită la mediu exterior.
- Echipamentul va fi prezentat cu pașaport tehnic care include toate dimensiunile și vizualizarea echipamentului.

4. Dimensiuni generale (minime): Lungime: 3300 mm; Lățime: 1600 mm; Înălțime: 2500 mm

5. Fundație și cerințe de instalare

Fundația: dimensiuni minime $L \times l \times h = 400 \times 400 \times 700$ mm. Pentru asigurarea funcționării sigure și fiabile, toate elementele de sprijin vor fi adâncite în sol minimum 0,70 m pentru rigiditate sporită, apoi betonate (beton BC 300). Montarea elementelor trebuie să excludă posibilitatea demontării acestora fără utilizarea instrumentelor speciale.

6. Caracteristici de exploatare

- Utilizare intensivă în spații publice, pe tot parcursul anului.
- Rezistență la condițiile atmosferice și la utilizare repetată.
- Execuție antivandalism, siguranță sporită pentru utilizatori.

4. Descriere Tehnică – Casuța educațională tematică pentru copii

1. Caracteristici generale

Pavilionul tematic pentru copii de vârstă mică va fi conceput în stilul „mini-parc educativ”. Construcția va stimula jocurile de rol, comunicarea și dezvoltarea imaginației. Este proiectat pentru utilizare pe tot parcursul anului în spații exterioare.

2. Elemente principale ale construcției

- Sistem de susținere – stâlpi verticali cu secțiune pătrată de cel puțin 80×80 mm, realizați din oțel galvanizat cu acoperire pulverizată de protecție, rezistentă la coroziune.
- Panouri și elemente decorative din HDPE de înaltă densitate, rezistente la graffiti și decolorare. Panourile sunt realizate cu desen tematic de animale.
- Acoperiș – cu două ape, stilizat ca model „țigla”, realizat din plastic HDPE rezistent la impact și la condiții atmosferice.

- Spațiul interior – zonă de joacă deschisă cu minimum două bănci și o măsuță compactă; există două intrări și ferestre.
- Accente decorative – decupaje sau aplicații volumetrice sub formă de arbori, animale sau alte elemente naturale, creând atmosfera unei „mini-grădină”.

3. Materiale

Panouri, acoperis, masuta, banci și elemente decorative (arbori, animale si alte elemente naturale) – HDPE de înaltă densitate cu grosimea de minimum 15 mm.

Cadru – stâlpi din oțel galvanizat minimum 80×80 mm cu acoperire pulverizată (RAL la alegere).

Elemente de fixare – șuruburi din oțel inoxidabil.

Elemente de protecție – capace din polietilenă pe toate îmbinările.

Toate marginile și colțurile vor fi rotunjite; îmbinările vor fi acoperite cu capace de protecție.

Construcția va fi rezistentă la radiații UV, umiditate și impact mecanic, fiind adecvată pentru utilizare antivandal.

4. Dimensiuni minime: Lungime – minimum 1230 mm; Lățime – minimum 1200 mm; Înălțime – minimum 2400 mm

5. Fundație și cerințe de instalare

Punctele de sprijin se betonează în fundații de minimum 400×400×500 mm. Adâncimea de îngropare a stâlpilor este de minimum 0,50 m, cu beton de clasă cel puțin BC 300. Asamblarea se realizează astfel încât să fie imposibilă demontarea fără utilizarea unor unelte speciale.

Echipamentul va fi prezentat cu pașaport tehnic, care va include toate dimensiunile, caracteristicile constructive și vizualizarea echipamentului. Pașaportul tehnic va fi semnat și stampilat de producător sau de furnizorul autorizat, conform cerințelor specificației tehnice.

5. Descriere tehnică – Balansoar cu două locuri cu tematică de animale sălbatice

1. Caracteristici generale

Balansoar cu două locuri destinat copiilor cu vârsta de la 3 ani și va fi destinată instalării pe terenuri de joacă în aer liber și va fi proiectată pentru exploatare pe tot parcursul anului.

2.Componente: Constructia este constituită din suportul de legănare cu elemente de amortizare din cauciuc, scaune și mâinere, baza metalica. Suportul de legănare al balansoarului este confecționat din țevă de oțel, dispozitive de fixare zincate, capace din plastic în locurile suturilor de filet. Suportul de legănare va fi fixat pe o bază metalică din țevă de oțel cu o secțiune de 42mm. Scaunele și spetezele leadgănelui sunt confecționate din polietilenă fără componente toxice. Caracteristici tehnice.

3. Dimensiuni admisibile: Lungimea 310 – 340cm, lățimea 60 - 65 cm, înălțimea: 600-750 mm.

Execuție antivandalism: toate conexiunile cu șuruburi vor fi îngropate sau acoperite cu capace de protecție. Marginile rotunjite ale panourilor vor elimina zonele cu risc de accidentare.

Construcția va fi rezistentă la radiații UV, umiditate și deteriorări mecanice.

4. Fundație și cerințe de instalare

Echipamentul va fi prezentat cu pașaport tehnic care include toate dimensiunile și vizualizarea echipamentului.

Fundație de minimum 400×400×500 mm. Adâncimea de îngropare a stâlpilor este de minimum 0,50 m, cu beton de clasă cel puțin BC 300. Montajul trebuie să excludă demontarea fără unelte speciale.

6. Descriere tehnică – Balansoar vertical pe arc cu tematică de animale sălbatice

1. Caracteristici generale

Balansoar pe arc va fi un balansoar vertical cu tematică de animale sălbatice și o bază stabilă cu arc. Construcția va fi destinată exploatării pe tot parcursul anului în spații exterioare pentru copii de la 3 ani.

2. Elemente principale ale construcției

- Baza: element pe arc din oțel cu diametrul de minimum Ø20 mm, vopsit electrostatic pentru protecție anticorozivă.
- Carcasa balansoarului: cel puțin un panou în forma de „iepure gri sălbatic” din HDPE de înaltă densitate, rezistent la condițiile atmosferice și la decolorare.
- Scaun: integrat în carcasă, realizat din HDPE cu suprafață antiderapantă, confortabil pentru copil.
- Suporturi pentru picioare și mâner: elemente din HDPE ergonomice, care asigură prindere sigură și stabilitate.
- Conexiuni și elemente de fixare: șuruburi din oțel inoxidabil acoperite cu capace din plastic pentru prevenirea accidentelor.
- Decor: siluetă colorată de iepure gri cu elemente conturate, care sporesc atractivitatea pentru copil.

3. Materiale

- Arc din oțel de minimum Ø20 mm cu acoperire prin vopsire electrostatică.
- Carcasa, scaunul, mânerul și suporturile pentru picioare – HDPE de înaltă densitate (grosime minimum 15 mm).
- Toate elementele metalice – oțel cu acoperire electrostatică.
- Elemente de fixare – oțel inoxidabil cu capace din plastic.

Execuție antivandalism: toate conexiunile cu șuruburi vor fi îngropate sau acoperite cu capace de protecție. Marginile rotunjite ale panourilor vor elimina zonele cu risc de accidentare. Construcția va fi rezistentă la radiații UV, umiditate și deteriorări mecanice.

4. Dimensiuni

- Lungime – minimum 840 mm
- Lățime – minimum 330 mm
- Înălțime – minimum 940 mm
- Capacitate – 1 loc
- Vârsta – de la 3 ani

5. Fundație și cerințe de instalare

Echipamentul va fi prezentat cu pașaport tehnic care include toate dimensiunile și vizualizarea echipamentului.

Fundație de minimum 400×400×500 mm. Adâncimea de îngropare a stâlpilor va fi de minimum 0,50 m, cu beton de clasă cel puțin BC 300. Montajul trebuie să excludă demontarea fără unelte speciale.

7. Descriere Tehnică – Panou Didactic „Alfabetul Românesc”

1. Caracteristici generale

Panoul educațional „Abecedarul românesc” va fi conceput pentru a sprijini copiii în procesul de învățare a alfabetului românesc, facilitând memorarea literelor mari și mici și dezvoltând abilitățile cognitive. Panoul va contribui la formarea interesului pentru lectură prin învățare interactivă și joc didactic.

2. Materiale

- Panou din polietilenă de înaltă densitate (HDPE) cu grosimea de cel puțin 19 mm, rezistent la graffiti, cu suprafață netedă, ușor de curățat și care nu necesită întreținere;
- Stâlpi de susținere din oțel galvanizat vopsiți în câmp electrostatic pentru rezistență sporită la coroziune și intemperii;
- Capace de protecție din polietilenă pentru toate îmbinările și elementele de fixare, asigurând siguranța copiilor.
- Echipamentul va fi livrat cu pașaport tehnic care include toate dimensiunile, caracteristicile constructive și vizualizarea echipamentului.

3. Dimensiuni minime:

Lungime panou: cel puțin 958 mm

Lățime panou: cel puțin 100 mm

Înălțime totală: cel puțin 1240 mm

4. Fundație și cerințe de instalare

Fundație de minimum 300×300×500 mm. Adâncimea de îngropare a stâlpilor va fi de minimum 0,50 m, cu beton de clasă cel puțin BC 300. Montajul trebuie să excludă demontarea fără unelte speciale.

8. Descriere Tehnică – Tabla pentru desen

1. Caracteristici generale

Tabla pentru desen cu cretă va fi destinată copiilor cu vârsta de la 1 an.

Construcția va fi alcătuită din 2 suporturi metalice portante și o suprafață de desen rezistentă, destinată utilizării cu cretă.

Echipamentul va fi livrat cu pașaport tehnic care include toate dimensiunile și vizualizarea echipamentului.

2. Elemente principale ale construcției

Suporturile metalice portante vor fi confecționate din țevă de oțel cu diametrul minim de Ø 76 mm și grosimea de 3 mm. Tabla pentru desen va fi realizată din placaj rezistent la umiditate, cu grosimea de minimum 15 mm, prevăzut cu creștături tip plasă care permit desenarea cu cretă. Toate elementele metalice vor fi vopsite în câmp electrostatic pentru a le asigura rezistența la factorii de mediu exterior.

Elementele metalice vor fi sablate și vopsite în câmp electrostatic, în două straturi cu grosimea minimă de 100 microni, pentru a le conferi rezistență la mediul exterior.

3. Materiale utilizate: placaj rezistent la umiditate, prelucrat și vopsit; suporturi metalice acoperite cu vopsea pulbere; toate conexiunile vor fi prevăzute cu capace speciale antivandal.

4. Dimensiuni

Lungimea: minim 1200 mm

Lățimea: minim 182 mm

Înălțimea: minim 1400 mm

5. Fundație și cerințe de instalare

Fundație de minimum 300×300×500 mm. Adâncimea de îngropare a stâlpilor va fi de minimum 0,50 m, cu beton de clasă cel puțin BC 300. Montajul trebuie să excludă demontarea fără unelte speciale.

9. Descriere tehnică – Bancă cu spătar pentru exterior

Banca cu spătar va fi destinată utilizării în spații publice fiind proiectată pentru durabilitate îndelungată, confort și integrare estetică în mediul urban.

Componente principale:

- Carcasa băncii va fi realizată din țevă de oțel;

- Structura va include suporturi laterale stabile, concepute pentru fixare sigură pe suprafață (ancorare sau betonare);
- Suprafața de ședere și spătarul vor fi realizate din **minim 3 scânduri** din lemn prelucrat.

Caracteristici tehnice ale suprafeței:

- Lamellele vor avea grosimea de **minim 25 mm** și lățimea de **minim 150 mm**;
- Marginile vor fi prelucrate cu colțuri rotunjite la 45°, pentru siguranță și confort sporit în utilizare.

Materiale și protecție:

- Structura metalică va fi realizată din oțel;
- Elementele metalice vor fi sablate și vopsite în câmp electrostatic (vopsea pulbere), asigurând protecție anticorozivă și rezistență la factorii de mediu;
- Elementele de fixare vor fi protejate împotriva coroziunii.

Dimensiuni:

- Lungime: **minim 1480 mm**
- Lățime: **minim 600 mm**
- Înălțime: **minim 920 mm**

Echipamentul va fi prezentat cu pașaport tehnic care include toate dimensiunile și vizualizarea echipamentului.

10.Coș de gunoi pentru exterior

Construcția va fi constituită dintr-o carcasă metalică robustă și un coș pentru gunoi rotativ, proiectat pentru utilizare în spații publice . Produsul va asigura durabilitate ridicată, rezistență la uzură și exploatare în condiții exterioare pe tot parcursul anului.

Componente principale:

- Carcasa va fi realizată din țevă de oțel cu diametrul de **minim 48 mm**;
- Coșul interior va fi de tip rotativ, pentru golire ușoară și întreținere eficientă;
- Sistem de fixare stabil, adaptat pentru montaj prin ancorare în fundație (betonare).

Materiale și protecție:

- Structura va fi realizată din oțel și elemente din plastic rezistent;
- Elementele metalice vor fi sablate pentru curățare și aderență optimă;
- Vopsirea se va realiza în câmp electrostatic, în două straturi, cu grosimea de **minim 100 microni**, pentru protecție anticorozivă și rezistență la factorii de mediu (umiditate, radiații UV, variații de temperatură).

Dimensiuni:

- Lungime: **minim 500 mm**
- Lățime: **minim 300 mm**
- Înălțime: **minim 1127 mm**

Echipamentul va fi prezentat cu pașaport tehnic care include toate dimensiunile și vizualizarea echipamentului.

Orice referire în cuprinsul prezentei documentații la o anumită marcă, sursă, origine, brevet, tip, personaj sau tematică specifică este făcută doar pentru a facilita descrierea produsului și va fi interpretată ca fiind însoțită de mențiunea «sau echivalent»

Notă: *Prezentul model al caietului de sarcini este orientativ și poate fi completat, modificat, precizat de către autoritatea contractantă, în funcție de tipul și specificul bunurilor/serviciilor. Autoritatea contactantă este obligată să respecte legislația*