

**CAIET DE SARCINI  
PENTRU CEREREA OFERTEI DE PREȚ**

1. Denumirea beneficiarului de stat **Primăria com.Chetrosu rl.Anenii Noi**
2. Organizatorul procedurii de achiziție **Primăria com.Chetrosu rl.Anenii Noi**
3. Obiectul achizițiilor: **Amenajarea cu echipamente de joacă pentru copii și echipamente fitness în aer liber a parcului din localitatea com.Chetrosu**

**Lista cu cantități**

№ crt.	Simbol norme si cod resurse	Denumire lucrărilor	Unitatea de măsură	Volum
1	2	3	4	5
		<b>Capitolul 1. Echipamente de joacă</b>		
		COMPLEX DE JOACĂ MULTIFUNCȚIONAL	buc	2.00
		<p><i>Complex de joacă –format din:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Turn cu acoperis -2 buc.</li> <li>- Tobogan liniar h-1,0m -1buc.</li> <li>- Tobogan liniar h-1,5m -2buc.</li> <li>- Tobogan spiralat h-1,5m -1buc.</li> <li>- Scara de acces -1 buc.</li> <li>- Turn intermediar fără acoperiș – 2buc.</li> <li>- Element vertical de cațarat -1buc.</li> <li>- Anexa leagan cu 2 locuri -1buc.</li> </ul> <p>TURN CU ACOPERIS format din patru piloni, platformă dreptunghiulară, acoperiș, părți laterale de sprigin (panouri).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilonii turnului vor fi din metal cu formă rotundă realizați din tub de oțel cu diametrul minim de 11cm și grosimea minima a peretelui 2,5mm), vor fi prelucrați prin metoda sablării si vopsiți in camp electrostatic.</li> <li>• Platforma turnului va fi prefabricată industrial din cadru metalic tub de oțel profilat cu secțiunea de 50x50mm si grosimea de 2,5mm, va avea formă dreptunghiulară, care va sprigini pardosele din polimer LP (lemn plastifiat) realizat din rigle liniare cu șliț de conexiune lateral (sa permita cuplarea riglelor fara intermediari), riglele vor avea pe partea superioară încorporat un strat antiderapant in formă de creștături intermediatiți cu adincimi nu mai puțin de 2mm. Dimensiuni minime ale unei rigle va fi de 1100x165mm si grosimea minima de 40mm.</li> <li>• Acoperisul turnului va fi fabricat din Polietilena liniară de joasă densitate / LLDPE / prin tehnologia rotomoulding, avand dimensiuni minime - 120x120cm si inaltimea minima de 50cm, greutatea minima 10kg.</li> </ul>		

		<p>Acoperisul va fi aplicat direct pe pilonii și va fi fixat cu sisteme speciale de prindere.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Partile laterale ale turnului (panouri) vor fi cu pereti dubli fabricate din Polietilena liniară de joasă densitate / LLDPE / prin tehnologia rotomoulding, avand dimensiuni minime - 90x110cm si grosimea minima de 8cm, se vor fixa de pilonii cu sisteme de prindere speciale pe baza de cleme.</li> </ul> <p>Fixarea turnului se va face in fundatie de beton B150, la o adancime de minim 75cm.</p> <p>TOBOGAN LINIAR MIC va fi destinat pentru platforma amplasată la înălțimea de 100cm de la teren, va fi cu pereti dubli fabricat din Polietilena liniară de joasă densitate / LLDPE / prin tehnologia rotomoulding, avand dimensiuni minime lungime - 190 cm, latime 75cm. Toboganul la partea superioară va fi prevăzut cu înglobare specială pentru a fi cuplat de panoul de sprigin al turnului. La partea inferioara va fi prevăzut cu loc de sprigin pentru a fi ancorat in beton. La partea superioară de intrare pe tobogan va fi prevazut un panou în formă de arcă cu pereti dubli cu dimensiuni minime de 110x90cm, care va permite accesul restricționat și va servi element de cuplare a toboganului către turn.</p> <p>Fixarea toboganului se va face in fundatie de beton B150, la o adancime de minim 40cm.</p> <p>TOBOGAN LINIAR MARE va fi destinat pentru platforma amplasată la înălțimea de 150cm de la teren, va fi cu pereti dubli fabricat din Polietilena liniară de joasă densitate / LLDPE / prin tehnologia rotomoulding, avand dimensiuni minime lungime - 260 cm, latime 75cm. Toboganul la partea superioară va fi prevăzut cu înglobare specială pentru a fi cuplat de panoul de sprigin al turnului. La partea inferioara va fi prevăzut cu loc de sprigin pentru a fi ancorat in beton. La partea superioară de intrare pe tobogan va fi prevazut un panou în formă de arcă cu pereti dubli cu dimensiuni minime de 110x90cm, care va permite accesul restricționat și va servi element de cuplare a toboganului către turn.</p> <p>Fixarea toboganului se va face in fundatie de beton B150, la o adancime de minim 40cm.</p> <p>TOBOGAN SPIRALAT va avea o formă rotungită de spirală și va fi destinat pentru platforma amplasată la înălțimea de 150cm de la teren, va fi cu pereti dubli fabricat din Polietilena liniară de joasă densitate / LLDPE / prin tehnologia rotomoulding, avand dimensiuni minime lungime - 135 cm, latime 135cm. Toboganul la partea superioară va fi prevăzut cu înglobare specială pentru a fi cuplat de panoul de sprigin al turnului. La partea inferioara va fi prevăzut cu loc de sprigin pentru a fi ancorat in beton. La partea superioară de intrare pe tobogan va fi prevazut un panou în formă de arcă cu pereti dubli cu dimensiuni minime de 110x90cm, care va permite</p>		
--	--	--	--	--

		<p>accesul restricționat și va servi element de cuplare a toboganului către turn.          Fixarea toboganului se va face în fundație de beton B150, la o adâncime de minim 40cm.</p> <p>SCARĂ DE ACCES realizat din două balustrade laterale și o garnitură de trepte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Balustrada va fi cu lungimea minimă a unei părți de 90cm, bara balustradei va fi realizată din oțel tub 27x2,5mm, iar partea inferioară a balustradei va fi realizată din oțel tub 20x2,5mm, galvanizate și prelucrate prin metoda sablării și vopsite în câmp electrostatic.</li> <li>• Garnitura de trepte va fi fabricată din rigle de polimer LP (lemn plastifiat) cu dimensiuni minime; lățime 160mm și grosime 45mm aplicată pe lungimea treptei.</li> </ul> <p>Fixarea scării de acces se va face în fundație de beton B150, la o adâncime de minim 40cm.</p> <p>TURN INTERMEDIAR FĂRĂ ACOPERIS format din patru piloni, platformă dreptunghiulară, părți laterale de sprigin (panouri).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilonii turnului vor fi din metal cu formă rotundă realizați din tub de oțel cu diametrul minim de 11cm și grosimea minimă a peretelui 2,5mm), părțile superioare ale pilonilor vor fi acoperite cu dopuri de plastic prefabricate industrial, pilonii vor fi prelucrați prin metoda sablării și vopsiți în câmp electrostatic.</li> <li>• Platforma turnului va fi prefabricată industrial din cadru metalic tub de oțel profilat cu secțiunea de 50x50mm și grosimea de 2,5mm, va avea formă dreptunghiulară, care va sprigini pardosele din polimer LP (lemn plastifiat) realizat din rigle liniare cu șliț de conexiune lateral (să permită cuplarea riglelor fără intermediari), riglele vor avea pe partea superioară încorporat un strat antiderapant în formă de creștături intermediată cu adâncimi nu mai puțin de 2mm. Dimensiuni minime ale unei rigle va fi de 1100x165mm și grosimea minimă de 40mm.</li> <li>• Partile laterale ale turnului (panouri) vor fi cu pereți dubli fabricate din Polietilena liniară de joasă densitate / LLDPE / prin tehnologia rotomoulding, având dimensiuni minime - 90x110cm și grosimea minimă de 8cm, se vor fixa de pilonii cu sisteme de prindere speciale pe baza de cleme.</li> </ul> <p>Fixarea turnului se va face în fundație de beton B150, la o adâncime de minim 75cm.</p> <p>ELEMENT VERTICAL DE CAȚARAT format din cadru metalic de sprigin (suport constituit din câteva</p>		
--	--	---	--	--

tuburi din oțel) și mai multe conuri supraetajate, care sunt realizate din LLDPE. Elementul de cățărăt va fi destinat pentru cuplare la turn cu platforma amplasată la înălțimea de 100cm de la suprafața de teren. Cadru metallic va fi format din tub de oțel cu dimensiuni minime 27x2,5mm galvanizat și prelucrat prin metoda sablării cu vopsire în câmp electrostatic. Conurile de catarat vor fi fabricate din Polietilena liniară de joasă densitate / LLDPE / prin tehnologia rotomoulding, vor avea formă sferică ușor plate și vor fi fixate unul peste altul fiind străpunse de una din țevi în așa fel încât să formeze o scară verticală la partea inferioară și un pilon de sprijin la partea superioară a elementului. Dimensiuni minime element de cățărăt: Lungime - 500 cm, Latime - 400 cm, H - 360 cm. Fixarea echipamentului se va face în fundație de beton B150, la dimensiuni Lxlxh=400x400x700 mm.

#### ANEXĂ LEAGĂN

Element anexat la Complexul de joacă, trebuie să fie realizat din cadru metallic de sprijin (suport) format din doi piloni amplasați vertical și o grindă amplasată orizontal. Pilonii vor fi ușor înclinați în plan vertical unul către altul, care vor susține o grindă orizontală, prefabricată din tub de oțel cu diametru de cel puțin 60mm și grosimea peretelui de 3mm. Pe grinda orizontală vor fi prevăzute locuri pentru montaj articulații pentru două leagăne. Scaunul leagănelui va fi cu pereți dubli și vor fi fabricate din Polietilena liniară de joasă densitate / LLDPE / prin tehnologia rotomoulding, va constitui un element integrat cu spatar, care va fi dotat cu o bară de protecție pe partea frontală, fiind portabilă vertical, ridicată și coborâtă pe lanțurile de atarnare ale scaunului. Pentru suspendarea scaunului de grinda leagănelui vor fi utilizate lanțuri cu grosimea țigii înelului nu mai puțin de 5mm. Înălțimea locului de șezut în raport cu suprafața terenului trebuie să fie de cel puțin 45-50cm. Racordul capetelor superioare ale lanțului se montează în articulațiile grinzii de leagăn cu rulmenți în așa fel, ca ulterior după perioada de uzură să fie ușor demontate și substituite cu altele noi. Partile superioare ale pilonilor vor fi astupate cu dopuri de plastic.

Dimensiuni la anexa leagan: lungime nu mai puțin de - 300cm, latime minim - 110cm, H – minim - 230cm.

Fundamentul elementului anexat va avea dimensiuni minime de Lxlxh=400x400x700mm.

Fundamentul complexului de joacă va avea dimensiuni minime de Lxlxh=400x400x700mm.

Dimensiuni minime complex de joacă:  
Lungime – 10000mm  
Latime – 8000mm  
H – 3600mm

		Cerințe pentru instalare: Pentru asigurarea funcționării sigure și fiabile, toate elementele de sprijin urmează să fie adâncite în sol (pământ) nu mai puțin de 0,70m pentru a crește rigiditatea, apoi urmînd procesul de betonare (beton BC 300).		
		<b>Capitolul 2. Echipamente Fitness în aer liber</b> A. Echipamente de Fitness pentru antrenamente și exerciții fizice în aer liber realizate cu greutatea propriului corp, destinat spațiilor publice, cu acces libet pentru întreaga comunitate.		
		<b>1. Echipament de Fitness</b> "Air Walker" necesar pentru antrenarea mușchilor extramităților inferioare, abdominali și mușchii externi oblici	buc	2
		<b>2. Echipament de Fitness</b> "Intarirea picioarelor si a Abdomenului" necesar pentru întrenarea mușchilor superiori la picioare, mușchilor adductori lungi si mușchilor femurali	buc	2
		<b>3. Echipament de Fitness "Step &amp; Twist"</b> necesar pentru antrenarea mușchilor la șolduri, mușchilor longitudinali si mușchilor taliei.	buc	2
		<b>4. Echipament de Fitness "Impinge-trage+ Extensia picioarelor"</b> necesar pentru antrenarea mușchilor brațelor, și a spatelui.	buc	2
		<b>B. Cerințe tehnice ale echipamentului Fitness:</b>		
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Structura (corpul principal) a echipamentului va fi realizat din tub de oțel cu diametrul Ø min. 139mm. și grosimea peretelui la tub va fi min.3 mm.</li> <li>2. Piesele portante și mobile (brațul echipamentului) vor fi realizat din tub de oțel cu diametrul min. Ø 60-89mm. și grosimea peretelui la tub va fi min.3 mm.</li> <li>3. Piese accesorii nemișcatoare ale echipamentului vor fi conectate la corpul principal Ø 33 în diametru și 3mm în grosime prin metoda de sudare cu gaz sudură realizată industrial.</li> <li>4. Corpul principal și toate părțile care trebuie conectate fix la caroseria echipamentului trebuie să fie fabricate astfel încât toate elementele fixe trebuie să formeze un singur corp</li> <li>5. Articulațiile echipamentului in care sunt ascunsi rulmentii trebuie să fie prefabricate cu rulment dublu de tip închis, rulment care nu pot fi afectați de condițiile meteorologice.</li> <li>6. Articulațiile și mecanismele echipamentului vor fi produse într-un sistem închis, astfel încât să se prevină interferența în timpul utilizării normale.</li> </ol>		

		<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Toate modelele de îmbinare ale echipamentului trebuie să fie proiectate pentru a preveni ruperea prin sudură și încărcările unilaterale.</li> <li>8. Tuburile portante ale echipamentului nu vor fi pe capete zdrobite (deformate) pentru a le conecta prin sudură către alte tuburi sau butucii de îmbinare. Îbınările vor fi realizate prin conexiuni de decupare la utilaje speciale cu precizie înaltă și bine echilibrate, pentru a realiza metoda de conexiune așa numită "Coadă de rîndunică" aplicînd sudură pe raza corespunzătoare în jurul tubului integru.</li> <li>9. Toate dotările echipamentului cu accesorii, mânerului, sezutului, spătarului, capacului de montaj, pivotării și cotierei trebuie să fie realizate din material polimeric polietilenă rezistentă la razele ultraviolete, vor fi prefabricate industrial prin metoda de rotație sau suflare din plastic și vor fi colorate în culori de avertizare galben, galben/orange - semnal prin care se avertizează asupra unui risc sau unui pericol pentru utilizatori, atenționînd, ca terminațiile echipamentului sunt mobile, care efectuează diferite mișcări în preajmă.</li> <li>10. Toate echipamentele vor avea instrucțiuni de utilizare scrise și ilustrate care să indice scopul și cum să utilizați instrumentul relevant.</li> <li>11. Fiecare dintre elemente și părți componente care constituie setul echipamentului determinat va fi ambalat astfel încât să se prevină uzura în timpul transportării lor.</li> <li>12. Toate piesele mobile vor fi proiectate pentru a permite înlocuirea în cazul unei defecțiuni, iar piesele trebuie înlocuite fără a fi supus deformării, extragerilor prin taiere sau taiere prin sudură.</li> <li>13. Toate materialele din tablă (la diferite grosimi) utilizate în echipament vor fi tăiate cu laser.</li> <li>14. Închiderile pentru țevi din polietilenă care acoperă partea superioară a tubului coppului principal trebuie să fie fabricate ca semisfă (dop semisferă).</li> <li>15. Toate echipamentele trebuie să fie însoțite de pasaport tehnic, care să conțină dimensiunile echipamentului, dimensiunile corpului principal, pieselor portante, pieselor accesorii, descrierea tehnică a materialelor incluse în echipament și metoda de montaj fiind indicate scheme de amplasare în fundamente de beton.</li> <li>16. Toate elementele metalice ale echipamentului vor fi prelucrate prin metoda sablării și vopsite în câmp electrostatic.</li> <li>17. Cerințe pentru instalare: Toate elementele de sprijin vor fi ancorate la sol printrun sistem tehnic prevăzut pentru betonare, necesar</li> </ol>		
--	--	---	--	--

		<p>pentru a împiedica deplasarea sau răsturnarea echipamentului, care urmează să fie adâncite în sol (pământ) nu mai puțin de 0,70m pentru a crește rigiditatea, apoi urmînd procesul de betonare (beton BC 300).</p>		
		<p><b>Capitolul 3. Echipament de Street Workout în aer liber</b></p>		
		<p>A. Echipament de Street Workout: Echipament sportiv profesional/multifuncțional de Workout va fi destinat pentru antrenamente și exerciții fizice în spații publice, accesibile tuturor, realizate cu greutatea propriului corp și cu echipament sportiv minim, care va forma un complex sportiv integrat și va fi constituit din diferite elemente integrate - perete suedez-1 buc, set inele gimnastică -1set, bară fixă -4 buc., care vor fi amplasate la diferite înălțimi, bancă pentru pres abdomen -2 buc., care vor fi amplasate înclinate sub unghi la diferite înălțimi.</p>	buc	2
		<p>B. Cerințe tehnice ale echipamentului de Street Workout</p>		
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Structura (corpul principal) a echipamentului va fi realizat din tub de oțel cu diametrul <math>\varnothing</math> min. 109mm. și grosimea peretelui la tub va fi min.3 mm.</li> <li>2. Elementele echipamentului vor fi realizat din tub de oțel cu diametrul min. <math>\varnothing</math>-33 și <math>\varnothing</math>-42mm, grosimea peretelui la tub va fi min.3 mm.</li> <li>3. Piese accesorii nemișcatoare ale echipamentului vor fi conectate la corpul principal <math>\varnothing</math>-33mm în diametru și 3mm în grosime prin metoda de sudare cu gaz sudură realizată industrial.</li> <li>4. Piese accesorii portabile ale echipamentului vor fi conectate la corpul principal prin fitting bicomponent realizat din oțel și prevăzut cu îmbinare prin surub cu cap înglobat pentru chee hexagonală.</li> <li>5. Setul de inele gimnastica va fi prefabricat industrial din inele din polimer dur (sau din inele de lemn dur). Inelele vor fi cuplate cu clame tubulare din aluminiu de dimensiuni nu mai mici de 40mm și grosimea de 4mm către un cablu împletit din fire de oțel și acoperite fiecare fir cu material plastifiat, respectînd tehnologia finlandeză pentru cabluri "Roop cable",. Cablul va avea diametru nu mai puțin de <math>\varnothing</math>-16mm. Clamele de aluminiu vor fi presate către cablu la o presiune de 15tone folosind utilaje industriale speciale. Acest gen de cuplare a cablurilor va asigura setul de inele pentru uz profesional și pentru utilizatori din diferite categorii de greutate.</li> <li>5. Toate părțile care trebuie conectate prin fitting bicomponent la corpul principal al echipamentului trebuie să fie fabricate astfel încât să fie respectate distanțe egale între piloni.</li> </ol>		

		<p>6. Bancă pentru exerciții fizice de formare a presului la abdomen va fi realizată din tub de oțel profilat cu secțiunea minimă de 30x30mm și grosimea minimă de 2,5mm, va avea formă dreptunghiulară, care va fixa blatul cu grosimea nu mai puțin de 24mm prefabricate din polimer LP (lemn plastifiat).</p> <p>7. Fiecare dintre elemente și părți componente care constituie setul echipamentului determinat va fi ambalat astfel încât să se prevină uzura în timpul transportării lor.</p> <p>8. Toate piesele mobile vor fi proiectate pentru a permite înlocuirea în cazul unei defecțiuni, iar piesele trebuie înlocuite fără a fi supus deformării, extragerilor prin taiere sau taiere prin sudură.</p> <p>9. Toate elementele metalice ale echipamentului vor fi prelucrate prin metoda sablării și vopsite în câmp electrostatic.</p> <p>10. Cerințe pentru instalare: Toate elementele de sprijin vor fi adâncite în sol (pământ) nu mai puțin de 0,70m pentru a crește rigiditatea, apoi urmînd procesul de betonare (beton BC 300).</p> <p>Dimensiuni minime echipament Street Workout:  Lungime – 5400mm  Latime – 3300mm  H – 3000mm</p>		