MUNICIPIUL SALONTA
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI SALONTA
Salonta, str. Republicii Nr.1, cod poștal 415500, Județul Bihor
CUI 4593423
Tel: 0259-373243, 0359-409730, 0359-409731; Fax: 0359-409733
e-mail: primsal3@gmail.com; primsal@rdslink.ro
web-site: www.salonta.net

H O T Ă R Â R E A
Nr. 49 din 21 MARTIE 2025

Privind aprobarea Proiectului de amenajare peisagistică: « Proiectare spații verzi pentru amplasamente cu suprafețe mai mici de 10.000 mp pentru Centrul „ Cuibul Dropia ” din municipiul Salonta »

Consiliul Local al Municipiului Salonta,

- Examinând Proiectul de hotărâre privind aprobarea Proiectului de amenajare peisagistică: « Proiectare spații verzi pentru amplasamente cu suprafețe mai mici de 10.000 mp pentru Centrul „ Cuibul Dropia ” din municipiul Salonta »;
- Reținând Referatul de aprobare nr. 2015 din 18.03.2025 al Primarului Municipiului Salonta, în calitate de inițiator;
- Analizând Raportul de specialitate nr. 2015 din 18.03.2025 întocmit de Serviciul de Dezvoltare Urbană.

Având în vedere:

- Proiectul nr. 24003/2024 în faza Proiect Tehnic, înregistrat cu nr. 1977/17.03.2024 pentru: « Proiectare spații verzi pentru amplasamente cu suprafețe mai mici de 10.000 mp pentru Centrul „ Cuibul Dropia ” din municipiul Salonta », întocmit de SC CADRO Landscape Studio SRL;
- Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative – Republicată.

Văzând avizul favorabil al Comisiei pentru amenajarea teritoriului şi urbanism, protecţia mediului şi turism.

În temeiul prevederilor art. 129 alin.(2) lit.d), alin. (7) lit. c), e), f), i , j), r), art. 139, alin.(3) lit. g), art.196 alin(1) lit.a), art.197-199 din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

H O T Ă R Ă Ş T E

Art.1. Însușirea Proiectului de amenajare peisagistică nr. 24003/2024, înregistrat cu nr. 1977/17.03.2024 pentru: «Proiectare spații verzi pentru amplasamente cu suprafețe mai mici de 10.000 mp pentru Centrul „Cuibul Dropia” din municipiul Salonta», întocmit de SC CADRO Landscape Studio SRL.

Art.2. Cu ducerea la îndeplinire se încredinţează: Serviciul Dezvoltare Urbană şi Direcţia Economică.

Art.3. Prezenta hotărâre se comunică cu:

- Instituţia prefectului Bihor
- Primarul Municipiului Salonta
- Serviciul de Dezvoltare Urbană
- Direcția Economică
- Se aduce la cunoștință publică prin publicare pe pagina oficială a Primăriei Municipiului Salonta: www.salonta.net - Monitorul Oficial Local.

PREŞEDINTE DE ŞEDINŢĂ
KIRI Evelin

Contrasemnează,
SECRETAR GENERAL
Patricia – Edith IVANCIUC

Prezenta hotărâre a fost adoptată cu majoritate absolută astfel:
Din 16 consilieri în funcţie, __14__ consilieri prezenţi __14__ pentru, ___---___ împotrivă, ___---___ abținere
Red./dact./ 5 ex./

HCLM S nr. 59/21.03.2025

Landscape Architecture Reframed

„PROIECTARE SPAȚII VERZI PENTRU AMPLASAMENTE CU SUPRAFEȚE MAI MICI DE 10.000 MP PENTRU CENTRUL "CUIBUL DROPIEI "DIN MUNICIPIUL SALONTA"

1977 / 17.03.2025

ROMÂNIA JUDEȚUL BIHOR-MUNICIPIUL SALONTA CONSILIUL LOCAL

PROIECT DE AMENAJARE PEISAGISTICĂ

BENEFICIARUL INVESTIȚIEI: Municipiul SALONTA

ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR: municipiul SALONTA prin primar TŐRŐK LÁSZLÓ

ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR, TERȚIAR): nu este cazul

AMPLASAMENT: municipiul Salonta, Centrul "Cuibul Dropiei"

ELABORATORUL PROIECTULUI: CADRO Landscape Studio S.R.L.
Contract de servicii de proiectare nr. 4303/60/03.06.2024
Contact: CADRO Landscape Studio S.R.L. prin Codrean Ada Diana,
office@cadrolandscapestudio.com, [redacted]

DATA ELABORĂRII: August 2024

PAGINĂ DE SEMNĂTURI

Elaboratorul Proiect tehnic	CADRO Landscape Studio	Semnaturi
Contract de servicii de proiectare	Nr.4303/60/03.06.2024	[redacted]
Şef proiect	Arh. peisag. Codrean Ada Diana	
Proiectant specialitatea arhitectură	Arh. Belousov Natalia	
Proiectant specialitatea peisagistică şi horticultură	Arh.ing.peis. Codrean Ada Diana	
Tehnician Devize	Ing. Vlad Codrean	

CUPRINS

CUPRINS

A. Părți scrise

I. MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

1.2. Amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul)

1.3. Ordonator principal de credite/investitor

1.4. Ordonator de credite (secundar,terțiar)

1.5. Beneficiarul investiției

1.6. Elaboratorul temei de proiectare

1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție

2. PREZENTAREA SCENARIULUI/OPTIUNII APROBAT(E) IN CADRUL STUDIULUI DE FEZABILITATE/DOCUMENTATIEI DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

2.1 PARTICULARITĂȚILE ALE AMPLASAMENTULUI, CUPRINZÂND:

a) Descrierea amplasamentului, căile de acces provizorii; topografia

b) Clima şi fenomenele naturale specifice zonei;

c) Geologia, seismicitatea;

d) Categoria de importanță a obiectivului

e) Devierile și protejările de utilități afectate

f) Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii.

g) Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea.

h) Căile de acces provizorii.

i) Bunuri de patrimoniu cultural imobil.

2.2 SOLUȚIA TEHNICĂ CUPRINDE :

a) Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiţii;considerații generale de ordin estetic și funcțional.

b) Varianta constructivă de realizare a investiţiei;

c) Trasarea lucrărilor;

d) Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier;

e) Organizarea de șantier.

3. Analiza vulnerabilităților cauzate de factorii de risc

3.1 Factori de risc

3.2 Impactul social și cultural,egalitatea de șanse

3.3 Imunizarea la schimbările climatice

3.4 Principiul DNSH – Principiul A nu prejudicia în mod semnificativ

3.5 Schimbări demografice

3.6 Grupa țintă

II. MEMORII CORESPONDENTE

a) Memoriu tehnic de arhitectură și peisagistică

III. BREVIARE DE CALCUL

IV. CAIETE DE SARCINI

V.LISTE CU CANTITĂȚI DE LUCRĂRI

a) Centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv (formularul F1);

b) Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2);

c) Listele cu cantităţile de lucrări, pe categorii de lucrări (formularul F3);

d) Listele cu cantităţile de utilaje şi echipamente tehnologice, inclusiv dotări (formularul F4);

e) Fişele tehnice ale utilajelor şi echipamentelor tehnologice, inclusiv dotări (formularul F5);

f) Listele cu cantităţi de lucrări pentru construcţii provizorii OS (organizare de şantier) (Se poate utiliza formularul F3.).

Relieful în zonă este relativ plan, cu o pantă lină ascendentă înspre sud.

c) Clima și fenomentele naturale

Climatul local este caracterizat ca fiind temperat continental moderat și se manifestă prin veri călduroase și ierni nu foarte aspre, lipsite de extreme climatice. Temperatura medie anuală se situează la aproximativ 10.5 grade Celsius, iar precipitațiile anuale ating în total 700 mm/an.

d) Geologia și seismicitatea

Nu este cazul.

e) Devierile și protejările de utilităţi afectate;

Nu este cazul. Nu există devieri de utilități. Dacă în timpul șantierului se descoperă utilități care nu au fost cunoscute înainte de începere execuției, se vor lua măsuri pentru protejarea acestora.

f) Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele

Sursa de apă pentru lucrările provizorii (pe parcursul execuției) va fi asigurată în prima fază din rezervoare cu capacitatea de min. 1mc aduse în amplasament de către constructor, iar pentru consum va fi de tip îmbuteliat.

g) Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea;

- Vest: acces dinspre strada DN79 Salonta - Arad

- Est: acces dinspre str. Sarcadului

Pe teritoriu amenajat zonele vor fi accesibile în mod curent pietonal – prin accese pietonale. Ocazional va fi permis accesul tehnicii de mentenanță (pentru întreținerea spațiilor verzi cât și pentru deservire).

h) Căile de acces provizorii.

În perioada de implementare, drumurile și căile de acces sunt necesare pentru transportul materialelor, componentelor și e ementelor vegetale și se vor folosi de accesul din zona de Nord-Est a sitului cu traseu din pământ bătătorit.

Spațiul public amenajat va fi accesibil în mod curent pietonal – prin intermediul a două accese existente, unul aflându-se pe latura parcării din Str. DN79, iar cel de-al doilea acces fiind din partea străzii Sarcadului. Accesul este facilitat atât pentru pietoni cât și pentru bicicliști.

- Accesul principal - din Sud - Est al sitului, este facilitat de existența unei parcări auto existente , care servește atât pentru mașinile personale, cât și pentru accesul ocazional al tehnicii de mentenanță al sitului. Acest acces duce spre clădirea existentă și aleea principală, acces care devine ușor accesibil spre alveolele cu echipamentele de joacă.

- Accesele secundare - sunt propuse accese noi pentru a facilita parcurgerea spațiului print-o alee nou propusă.

i) Bunuri patrimoniul cultural

Nu este cazul.

2.2 SOLUȚIA TEHNICĂ CUPRINDE:

a) Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiţii;

Obiectivul de investiții propus este amenajarea teritoriului adiacent al centrului de informare "Dropia" - cu zone sociale, de relaxare și teren de joacă - va fi destinat tuturor categoriilor de vârsta , cu accent pe libertatea de mișcare a utilizatorilor în interiorul spațiului și să ofere un spațiu propice relaxării și destinderii pentru toate categoriile de vârstă. Parcurgerea graduală a spațiului și descoperirea treptată a zonelor amenajate reprezintă puncte cheie în înțelegerea propunerii.

Categoria de importanță "C - NORMALĂ" - În conformitate cu Legea nr. 10/1995, cu prevederile Regulamentului aprobat prin H.G.R. nr. 766/1997 (Anexa nr. 3) şi ale metodologiei specifice aprobată prin ordinul nr. 31/N/1995 al MLPT.

b) Varianta constructivă de realizare a investiției;

Ordinea generală a operațiunilor este aceea de: decopertare, racordare la utilități dacă este cazul, pichetare teren pentru sistematizare și construcții, executarea sistematizărilor, urmând etapa de realizare a construcțiilor și circulațiilor.

Ultimele operațiuni sunt cele de montare a elementelor și dotărilor de mobilier urban și mai apoi de plantare a masei vegetale.

Zonificare: Criteriile ce s-au luat în considerare prin propunerea de față sunt restaurarea biodiversității și a ecosistemelor.

1. DATE GENERALE

1.1. Denumirea obiectului de investiţii
Cuibul Dropiei" din Municipiul Salonta

1.2. Amplasamentul (judeţul, localitatea, strada, numărul)
Bihor,Municipiul Salonta,nr cadastral: 109981

1.3. Ordonator principal de credite/investitor
Municipiul Salonta

1.4. Ordonator de credite (secundar, terţiar)
Nu este cazul

1.5. Beneficiarul investiţiei
Municipiul Salonta

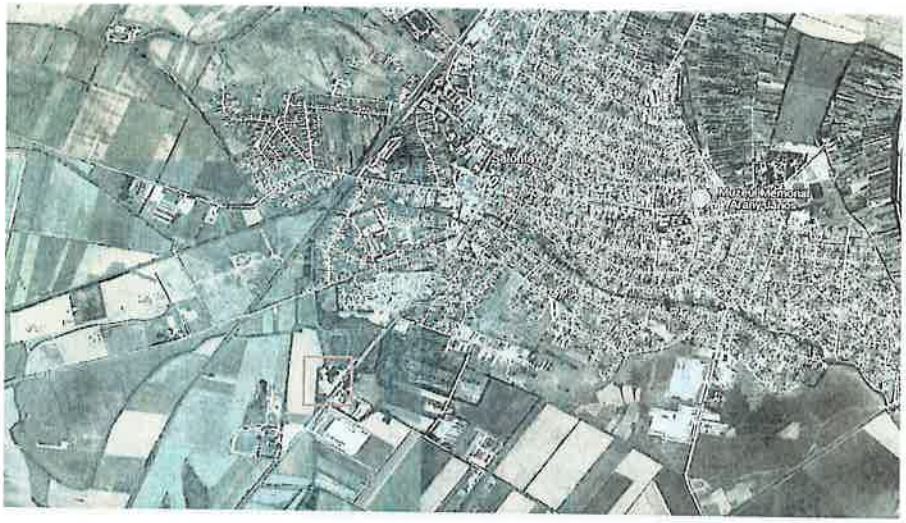
1.6. Elaboratorul Proiectului
CADRO Landscape Studio S.R.L.
Administrator: Codrean ADA Diana
Sediu: Str.Principala, Nr.215, sat Sititelec, Com. Husasău de Tinca,Bihor
J05/1779/2021
RO44567059

2. PREZENTAREA SITUAŢIEI EXISTENTE

2.1 PARTICULARITĂŢILE ALE AMPLASAMENTULUI, CUPRINDE:

a) Situl studiat este situat în partea de vest a României, în sud-vestul judeţului Bihor, la 39 km de Municipiul Oradea.

Zona studiată ocupă o suprafaţă de cca 30.213 mp cu funcţie teren. Terenul studiat beneficiază de o accesibilitate auto ridicată, fiind poziţionat în mediu rural şi în apropierea drumului spre Arad, pe DN79/E671.



(Plan de încadrare în zonă)

Vecinătăți:

- Est: Traseul DN79

-Nord: Salonta, Cimitirul Salonta

-Sud: Restaurantul Ancora

-Vest: Str. Sarcadului, ferma de Bizoni, observatorul Dropia

Zona studiată

b) Topografia. Relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Situl studiat ar putea fi divizat în mai multe zone ale căror caracter este dictat de topografia terenului și de elementele naturale existente pe sit. Astfel, ca o primă ierarhizare a spațiului, identificăm următoarele zone:

Zona de acces dotată cu spațiu pentru parcarea bicicletelor pentru vizitatorii centrului Dropia, cu alveole amenajate cu mese și bănci, pergolă. Această zonă poate fi considerată o zonă de buffer, deoarece separă accesului intrării de cel de socializare și activități de interconectare de cel de zona deschisă de pajiște și gazon.

Zona de peluză de gazon cu suprafața relativă de 2500 mp include o zonă amenajată pentru posibilitatea organizării evenimentelor culturale și sportive pe perioada caldă a anului din centrul Dropia. Zona este accesibilă din toate laturile sitului. Sunt propuse movile înierbate într-o zonă umbrită de arborii existenți și separate de zona de acces prin vegetația propusă de arbuști. Tot aici, se propune o sub zonă amenajată cu butuci de lemn pentru organizarea cinematografului în aer liber, accesul fiind posibil din partea clădirii și din partea aleei principale, atât și din partea aleei existente. Alte dotări propuse sunt căsuțe pentru păsări și hotele pentru insecte. Leagănele existente de pe sit se propun repoziționate în acest spațiu verde, fiind separate vizual de o alveolă plantată de graminee pentru a crea un spațiu mai liniștit.

Zona terenul de joacă propus este dotat cu elemente naturale și spațiu cu echipamente de escaladare.

Imagini model teren de joacă

În cadrul locului de joacă pentru copii, elementele propuse sunt confecționate din materiale naturale, prietenoase atât cu meciul cât și cu micii utilizatori. Suprafața terenului de joacă relativ 160 mp, este dotat cu echipament de joacă: leagăn, căsuțe de lemn, tunel și sunt executate din materiale naturale din specii de lemn masiv tratat antifungic, etc. pentru copii începând cu vârsta de trei ani.

În zona echipamentelor de joacă se vor instala două bănci pentru supravegherea celor mai mici utilizatori ai terenului.

Se propune și mobilier alternativ din trunchiuri de arbori. Pe suprafața de contact este propusă scoarță sau mulci pentru a evita traumatismele posibile pe teren. Terenul de joacă este conectat la terenul de joacă existent printr-o alee din lespezi de piatră amenajat cu tunel de salcie, zona fiind separata prin vegetația propusă cu plante perene.

Zona cu echipamentul de escaladare cu suprafata de 160 mp, este organizat pentru copii +7 ani, spațiu este dotat cu echipament pentru promovarea activităților motorice active. Terenul este dotat cu butuci din lemn cu diferite dimensiuni și echipamentul de joacă cu înalțime variată. Pentru reducerea traumatismelor se propune suprafața de contact din nisip cu o granulație fină. Accesul pe teren este ușor accesibil din partea aleii principale și din zona terenurilor de joacă existente din partea de Est atât și din partea de Nord printr-o alee din traverse de lemn.

Zona cu hamace este o zonă separată de celelalte amenajată cu hamace din lemn, poate fi accesată prin aleea principală nou propusă din partea de vest și din partea de Nord print-o alee din lespezi din direcția terenurilor de joacă existente. Zona este separată de vegetația cu plante perene și arbori propuși din toate laturile.

Zona foișorului, poate fi accesată prin aleea nou propusă din traverse de lemn din spatele clădirii. În apropierea accesului se va amenaja o zonă cu o vatră de foc în jurul căreia se va amplasa mobilier alternativ din butuci cu diametrele cuprinse între 40cm-55 cm cu înălțimi variabile comode pentru a organiza evenimente pentru un grup.

Vatra de foc se propune să fie realizată dintr-un tub din beton decorat cu piatră naturală.

Considerații cu specific tehnic

Sistemul de alei și alveole naturale

Sistemul de alei este conceput pentru a asigura accesul facil și tranzitarea cu ușurință a spațiului. Aleile pietonale de acces spre zonele verzi nou amenajate vor avea o lățime de

1.6m , iar aleile secundare vor avea o lățime de 1,2 m. Acestea vor fi din pământ tasat sau din materiale naturale permeabile .

Spațiile verzi vor fi străbătute de alei cu strat de uzură din plăci din lespezi din piatră și se vor vor amenaja alei alternative din traverse debitate de tip cale ferată din lemn. Pentru zonele cu alveole destinate fitness-ului, terenurilor de joacă, se propune ca stratul de uzură să fie din materiale permeabile naturale, cum ar fi nisip și mulci din material lemnos.

1. Aleea principală propusă **Pavaj tip 1** poate fi accesată din două părți laterale ale sitului. Se propune păstrarea caracterului natural din pamânt tasat cu lățimea aleii de 1.6 m.

2. Pentru încurajarea deplasărilor velo s-a propus o parcare a bicicletelor în vecinătatea clădirii. Suprafața din dale înierabate **Pavaj tip 2** cu dimensiunea da 60 x 40 si cu 10 cm grosime, suprafața totală de 10.87 mp. Cu stratul de suport balast 15 cm. Separată de o bordură prefabricată din beton cu dimensiunile 10x 15x 50 cm.
3. Suprafața terenului de joacă **Pavaj senzorial Tip 1** este propus din mulci sau tocătură de pin cu grosimea stratului superior de 5 cm și cu substrat de 4 cm nisip separat prin bordură de lemn. Acest material este sustenabil și reduce semnificativ scurgerile superficiale și riscul de inundații.Contactul cu acest tip de material fiind plăcut.
4. Suprafața zonei de traseu de escaldare **Pavaj senzorial Tip 2** este compus din nisip fin. Suprafața de nisip este de 160.46 cu grosimea stratului de 20cm, stratul superior de nisip este izolat printrun covor geotextil biodegradabi, suprafața de nisip este separată de vegetație cu bordură de lemn.
5. Alei din traverse de lemn de tip cale ferată **Pavaj senzorial Tip P3** cu strat de suport din balast cu granulatie 0-63 mm și grosimea 15cm.
6. Alei și alveole cu suprafață senzorială **Pavaj senzorial Tip P4** pași de pisică, material: lespezi de piatră naturală , 876 buc, cu forma iregulată cu grosime variabilă 35 -60 mm
7. Alveole din pietriș decorativ de culoare bej tasat **Pavaj senzorial Tip P5**, strat de suport de 15 cm suprafața de 10.25 mp separată de gazon cu o bordură de lemn.

De asemenea pentru a face trecerea de la un tip de pavaj la altul se utilizează **limită de pavaj la același nivel.**

Toate materialele utilizate la nivelul pardoselilor sunt considerate soluții NbS.(nature-based solution) – soluții bazate pe natură. Acest principiu reprezintă strategii și tehnici care utilizează elemente naturale sau inspirate din natură pentru a restabili și a îmbunătăți biodiversitatea și funcțiile ecologice ale spațiului.

Mobilier urban și dotări

Se urmărește utilizarea unor elemente de mobilier pe cât posibil din materiale naturale, cât mai puțin intruzive. De asemenea, se vor amplasa coșurilor de gunoi și rasteluri pentru biciclete, asigurându-se astfel o infrastructură funcțională a sitului.

Fiecare zonă funcțională va fi echipată cu mobilier urban adecvat activităților ce au loc:

Denumire	Cantitate
Coș de gunoi	7buc
Rastel biciclete	5buc
Bancă lemn masiv	8buc
Hamac	4 buc
Set pentru picnic	2 buc
Set pentru picnic p/u pers. cu dizabilități	1 buc
Bancă modulară	2 buc
Bancă circulară	3 buc
Elemente de joacă naturale	48 buc
Elemente de fitness	2 buc
Trunchiuri de arbori*	32 buc
Butuci de lemn*	120 buc
Bolovani ornamentali	137buc
Căsuțe păsări și hotele pentru insecte*	10 buc
Ecran de proiector transportabil	1buc
Vatră de foc	1buc
Foișor	1buc
Tunel natural din salcie*	2 buc

Toate elementele din tabel notate cu * sunt elemente NbS. (nature-based solution) – soluții bazate pe natură. Acest principiu reprezintă strategii și tehnici care utilizează elemente naturale sau inspirate din natură pentru a restabili și a îmbunătăți biodiversitatea și funcțiile ecologice ale unui spațiului.

Utilizarea NbS într-un proiect de renaturare implică integrarea în mod deliberat a elementelor naturale sau a unor componente construite care imită funcțiile și caracteristicile ecosistemelor naturale: trunchiuri de arbori, căsuțe pentru păsări, mobilier din lemn, etc.

Prin integrarea acestor elemente în proiectul de renaturare, se urmărește nu doar restaurarea zonei afectate, ci și creșterea rezilienței ecosistemelor la schimbările climatice, precum și promovarea interacțiunii pozitive între oameni și mediul înconjurător.

Vegetația existentă

S-au identificat 214 arbori existenți pe sit, dintre care se propune păstrarea a 198 bucăți și eliminarea a 15 bucăți (specii: Criteriile de selecție a arborilor propuși spre eliminare se bazează pe condiția și starea de sănătate a fiecărui arbore în parte, pe relația dintre ei în funcție de specie, înălțime, formă, culoare, cerințe față de mediu dar și de impactul asupra dezvoltării propuse. Arborii eliminați se vor înlocui cu o cantitate considerabilă de specii noi care pe termen lung vor avea un impact mult mai mare asupra biodiversității locale din punct de vedere ecologic.

Vegetația propusă include diferite tipuri de categorii și o varietate mare de forme, pornind de la suprafețe înierbate prin însămânțare, zone plantate cu mixuri vegetale din arbuști decorativi, plante perene și graminee ornamentale, arbuști de mari dimensiuni și nu în ultimul rând arbori speciali și arbori pentru parc.

1. Arbori speciali:

Acești arbori vor fi plantați în locuri specifice, de accent . Ei vor contribui la îmbunătățirea aspectului estetic al acestor locuri, datorită foliajului colorat pe parcursul anului.

Acer platanoides - este un arbore rezistent la mediu si temperaturi joase. Toamna frunzele se colorează în galbe -auriu ajungând pâna la roșu. Formează o coroană densă, cu ramuri foarte distanțate. La maturitate ajunge la înălțimea de 20-30 m și are o creștere rapidă.

Fagus sylvatica Atropurpurea -specie nativă având caracter decorativ datorită culorii frunzelor vișiniu închis- pe perioada de vegetație. Frunzele apar foarte repede pe ramuri, iar toamna cad foarte târziu.Tolerează majoritatea tipurilor de sol cu excepția celor cleioase sau nisipoase. Poate să ajungă la 25 de m înălțime la maturitate.

2. Arbori pentru parc

Speciile selectate sunt autohtone și joacă un rol important în conservarea biodiversității. Ele vor contribui la crearea unui mediu plăcut și relaxant, precum și la dezvoltarea unor noi ecosisteme. Majoritatea sunt arbori indigeni de talie mare sau medie, des întâlniți în parcuri, care se plantează atât individual cât și în grupuri. Prezența acestor arbori oferă atât mediului cât și utilizatorilor o serie de beneficii din diverse categorii precum: ecologic prin reglarea climei, epurarea apei, formarea solului, asigurarea habitatelor naturale; socio-cultural: prin generarea de spații recreative, estetice, inspiraționale și educaționale cu potențial de moștenire culturală.

Quercus Crimson Spire - 15 buc ,

Quercus petraea - 24 buc

Sorbus aucuparia -37 buc,

Tilia cordata- 63 buc

Larix decidua 30 buc,

Pinus sylvestris 13 buc,

Betula papyrifera 47 buc,

Alnus glutinosa - 34 buc,

Fagus sylvatica - 34 buc,

Pinus nigra - 7 buc,

Zonificarea propusă cuprinde mai multe tipologii peisagere, după cum urmează:

- Suprafețe înierbate (peluze) întinse, acoperite cu iarbă tunsă scurt cu suprafața de 2500 mp. Sunt realizeazate prin însămânțare, utilizând 50 g de semințe pe mp., ocupă oferind un aspect natural și rustic, conturând astfel spații pentru relaxare și/sau joacă, un mediu natural și o oportunitate pentru copii de a interacționa cu natura.
- Suprafețe de pajiște cu aspect natural, realizate din amestec de flori de câmp, amplasate pe zone colinare sau pe suprafețele situate sub coroanele arborilor în zonele umbrite cu suprafața de 1500 mp
- Suprafețe de pajiști de flori de câmp cu aspect natural care cresc spontan în zonă umbrite pentru creșterea biodiversității locale cu suprafața de 3500mp.

- Suprafețe depajiște renaturare care crește spontan în zonă cu suprafața 16172mp.
- Pâlcuri cu vegetație perenă de diferite înălțimi (sub-arbuști, arbuști) plantat în masiv.

Arbuști de mari dimensiuni plantați individual:

Cornus kousa- 7 buc,

Aronia melanocarpa Viking - 10 buc

Euonymus Europaeus-14buc

Viburnum lantana-12buc

Viburnum opulus-5buc

Corylus avellana-7 buc

Mixurile de arbuști ornamentali de talie mică și medie:

MIX1 - Arbuștii de dimensiuni mici și medii ocupă o suprafață de 727.71mp

Mix 1a cuprind 5 specii, - Potentilla fruticosa "Fredhem", Euonymus fortunei 'Emerald Gaiety', Pinus mugo 'Mughus', Juniperus communis, Vinca major.

Mix 1b - *Cornus sericea, Physocarpus opulifolius, Mahonia aquifolium, Viburnum opulus Roseum, Hypericum calycinum,* petru un decor suplimentar și un și aspect versatil, se va planta 30% din suprafață cu plante tapisante: *Pachysandra terminalis, Hedera hel. 'Atropurpurea' Cotoneaster pr. 'Queen of Carpets'.*

Mix 2 - Plante perene soare- semiumbră vor ocupa o suprafață de 1092.27mp.

Acest mix este compus din plante ce trăiesc mai mult de doi ani. Ele sunt o alegere bună pentru spațiile verzi, deoarece sunt rezistente la secetă și poluare și necesită o întreținere minimă cu un caracter decorativ. Exemple de specii propuse: Echinops ritro, Armeria pseudarmeria 'Ballerina White', Helenium 'Biedermeier', Achillea millefolium, Achillea 'Milly rock pink', Eryngium giganteum, Knautia macedonica, Sanguisorba minor, Rudbeckia fulgida 'Goldsturm', Sedum spectabile, Actaea cimicifuga 'Pink Spike',

Aquilegia'Ruby Port' . Din acest mix fac parte și câteva specii de graminee în procentaj de 50% : Deschampsia cespitosa, Stipa tenuifolia Pony Tails, Stipa barbata.

Pentru un aspect estetic pe tot parcursul anului se pretează plantarea bulbilor de primăvara și toamnă în procentaj de 30%, specii ce sunt native, *Convallaria majalis, Muscari armeniacum, Colchicum.*

Plantele tapisante fac și ele parte din mix în procentaj de 30% reprezentate de specii ca : *Ajuga reptans, Hedera helix.*

Ca plante individuale se prupun: *Euphorbia polychroma, Helleborus 'Winter Moonbeam'* în procent de 10%.

Mix 3 Graminee soare - soare semiumbră 230 mp

Gramineele ornamentale sunt o categorie diversă de plante care include în principal ierburi. Ele oferă o varietate de texturi și culori, contribuind la crearea unui aspect estetic plăcut. Exemple de specii propuse: *Sporobolus heterolepsis, Stipa tenuifolia Pony Tails, Deschampsia cespitosa, Pennisetum alopecuroides, Hakonechloa macra.*

Subplantații cu bulbi în procent de 30%; *Galanthus elwesii, Allium Bulgaricum,*

Plante tapisante: *Hedera helix* în procentaj de 30%

Plante individuale în procentaj de 10 % sunt propuse: *Verbena bonariensis* și *Anemone Honorie Jobert.*

Plantele tapisante, sunt un grup de plante versatile, au funcția de a păstra umiditatea solului cât și protejarea lui de răspândirea burienilor, aduc un aspect vizual plăcut acoperind golurile din spațiile verzi unde este necesar- suprafața de 6.03 mp, plantele sunt plantate 3 buc pe 1 mp, specia propusă - Hedera helix 'Maple Queen'.

BILANȚ TERITORIAL

SITUAȚIE EXISTENTĂ:

Stotal CAD = **30213.07 mp**

Suprafețe verzi/soft: **24967.25 mp (82.64%)**
Suprafețe minerale hard: **5202.29 mp (17.22%)**

SITUAȚIE PROPUSĂ:

BILANȚ TERITORIAL PROPUS:

Suprafața de intervenție Stotal = **32263.74 mp**

Suprafețe verzi/soft: **27061.45 mp (83.88%)**
Suprafețe minerale/hard: **5202.29 mp (16.12%)**

c) Trasarea lucrărilor

Trasarea lucrărilor se va face prin metode topografice, realizându-se transpunerea în teren a elementelor geometrice de legătură (distanțe, unghiuri, coordonate) stabilite prin proiectul de execuție față de:

- puncte ale rețelelor geodezice sau topografice din zonă;

- puncte sau aliniamente ale construcțiilor învecinate;

- detalii învecinate cu caracter natural.

Trasarea lucrărilor se realizeaza în prezența beneficiarului și/sau a proiectantului.

De asemenea, transpunerea pe teren a desenului proiectului se realizează pe baza planurilor care stau la dispoziția executantului:

- 24003-4-101 Plan de situație

- 24003-4-901 Plan de plantare
- 24003-4-800 Plan mineral

Transpunerea pe teren a proiectului de amenajare peisagistică se începe cu lucrările de pichetare planimetrică și nivelmetrică prin care se transpun treptat pe teren atât cotele cât și desenul în plan orizontal al amenajării. Planurile din proiectul de execuție se raportează pe teren, în primul rând prin lucrările de pichetare.

Materializarea pe teren a punctelor și a axelor de trasare sau a punctelor ajutătoare se face prin stâlpi, picheți sau marcaje pe elemente ale construcțiilor învecinate conform instrucțiunilor date de proiectant.

d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier;

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier cade în sarcina integrală a executantului. Executantul asigură depozitarea şi pază corespunzătoare, pe toată perioada execuţiei şi supravegherea tuturor lucrărilor în desfăşurare.

Zonele destinate depozitării de materiale vor fi protejate prin acoperirea suprafeţelor de gazon şi de dale pavaj cu folie PVC. Materialele vor fi aduse şi descărcate prin accesele existente în limita de vest a proprietății.

Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

În urma șantierului, deșeurile generate vor fi transportate la groapa de gunoi de către o firmă specializată. Se va avea grijă pentru a genera cât mai puține deșeuri.

Tipuri de deșeuri generate (conf. HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor):

- amestecuri de beton – cod deșeu 17 01 07
- materiale plastice – cod deșeu 17 02 03; 20 01 39
- materiale izolante – cod deșeu 17 06 03
- alte deșeuri de la construcții și demolări – cod deșeu 17 09 04
- vopsele, adezivi și rășini – cod deșeu 20 01 28

Deșeurile rezultate se vor colecta și depozita selectiv în containere amplasate în zone special amenajate.

Asigurarea evacuării deșeurilor și a curățeniei

Se va asigura un număr suficient de containere selective (pentru moloz, metale, plastic, gunoi menajer) și totodată se va asigura evacuarea deșeurilor pe toată durata lucrărilor. În acest scop beneficiarul este obligat să încheie un contract cu o societate specializată.

Fiecare subantreprenor are obligația să asigure curățarea zonei sale de lucru și să mențină căile de acces curate, în caz contrar va fi sancționat.

e) organizarea de şantier.

Construcțiile necesare organizării de șantier vor fi amplasate în perimetrul amplasamentului. Executantul este obligat să asigure realizarea construcțiilor provizorii necesare desfășurării în condiții optime a execuției lucrărilor, activității de supraveghere precum și depozitării temporare a materialelor necesare realizării prezentului proiect. Proiectul de organizare de şantier va fi întocmit de executantul lucrării. Curățenia pe șantier se va menţine zilnic, de către executant, astfel încât să nu afecteze construcțiile din vecinătate și circulaţia în zonă. Pe timpul lucrărilor se vor lua măsuri organizatorice pentru prevenirea degajării prafului și pentru reducerea la minim a zgomotelor.

Executantul va pregăti tot personalul angajat în execuția acestui proiect și a persoanelor răspunzătoare de calitate, urmărire, proiectare și nu în ultimul rând al tuturor persoanelor care au permisiunea de a intra pe șantier (pază, vizitatori, etc.) din punct de vedere al protecției muncii conform ultimelor reglementări legislative în acest domeniu.

Operaţiunile privind organizarea de şantier se vor derula în următoarea cronologie:

- Amplasarea panoului de identificare a lucrării,

Pe unul din panourile metalice cu vedere spre stradă - se vor afișa postere cu ȘANTIER ÎN LUCRU, INTRAREA INTERZISĂ PERSOANELOR NEAUTORIZATE, INDICATOARE PENTRU CIRCULAȚIA PIETONALĂ .

- Amplasarea zonei de barăci;

- Dotarea cu trusa de prim ajutor, sursa de apă potabilă se aduce în sticle de plastic etanșe. și sursa de energie electrică;

- Recuperarea materialelor din desfiinţare care mai pot fi utilizate.
- Aprovizionarea cu primele materiale de constructie.

S-a urmărit obținerea unui proiect optim și cât mai eficient din punct de vedere al execuției, ca timp și tehnologie.

Parte din soluțiile imaginate în acest proiect pot fi adaptate în funcție de capacitățile și posibilitățile executantului. În afara proiectului de organizare de șantier, acesta va trebui să elaboreze un proiect tehnologic, în funcție de utilajele pe care le are în dotare și de alte capacități. Aceasta se va face cu consultarea și acordul proiectantului.

Constructorul va lua toate măsurile privind execuția pentru respectarea prevederilor menționate prin proiect. Pentru orice neconcordanță între proiect și situatia din teren se va contacta proiectantul. Proiectul a fost întocmit ținând seama de vecinătăți, fără a aduce prejudicii, iar executantul va asigura un climat normal din punct de vedere al zgomotului, vibrațiilor sau șocurilor.

Lucrările de execuție nu vor afecta rezistența și stabilitatea construcțiilor învecinate și nici nu vor induce vreo stare defavorabilă de eforturi și tensiuni în terenul de fundare ale acestora.

Constructorul va trebui să asigure birouri pentru dirigintele de șantier, să asigure încălzirea, curățenia, și întreținerea acestora pe întreaga durată de execuție, până la terminarea acestora.

Birourile trebuie să fie dotate cu mobilier, echipamente de comunicații cu cel puțin șapte zile înainte de începerea lucrărilor.

Măsuri de protecţia muncii

Lucrările de execuţie prevăzute prin prezentul proiect se vor desfăşura numai în limitele incintei deținute de titular, fără afectarea a vecinătăţilor.

Pe durata executării lucrărilor se vor respecta următoarele:

- Legea protecţiei muncii nr. 90/1996; norme generale de protecţia muncii din '02;
- Regulamentul MLPAT nr.9/N/15.03.1993 - privind protecţia şi igiena muncii în constructii - ed. 1995;

- Normativele generale de prevenirea şi stingerea incendiilor aprobate de MI nr.775/22.07.1998;
- Ord. MLPAT nr.20N/11.07.1994 - Normativ C300;
- alte acte normative în vigoare în domeniu la data executării propriu-zise a lucrărilor.

Concluzii şi recomandări

Amenajările propuse au fost concepute, calculate și proiectate în conformitate cu normele și normativele în vigoare în România. S-au avut în vedere metode de calcul și analiză moderne.

Firma de execuție are obligația de a studia amănunțit atât planșele desenate cât și piesele scrise: memorii pe specialități, caiete de sarcini, liste de cantități de lucrări realizate la faza de proiect tehnic. Eventualele obiecțiuni se vor aduce la cunoștința beneficiarului și a proiectantului înainte de ofertare.

Lucrările vor fi executate de constructori cu experiență în astfel de lucrări sub supraveghere competentă, cu respectarea caietelor de sarcini și a programului de control al calității lucrărilor elaborate în fazele următoare.

Pe durata execuției lucrărilor se vor respecta normele de tehnică și securitatea muncii specifice fiecărei categorii de lucrări conform normelor în vigoare.

Se vor respecta detaliile din prezentul proiect, iar orice neconcordanță dintre acestea și teren se va rezolva doar cu acordul proiectantului de specialitate.

Utilajele necesare pe perioada executării lucrărilor vor avea acces pe intrarea pe lot.

Accesul personalului se va face de pe aceeași stradă. Aleile pietonale se vor executa la finalul tuturor lucrărilor de construcție.

Întocmit,

arh. Natalia Belousov

PROGRAM DE CONTROL PE FAZE DETERMINANTE

Privind investiția: Elaborare ***Proiectului tehnic (P.T.), cat și asigurarea serviciilor de asistenta tehnica din partea proiectantului (AT)*** pentru proiectul **„PROIECTARE SPAȚII VERZI PENTRU AMPLASAMENTE CU SUPRAFEȚE MAI MICI DE 10.000 MP PENTRU CENTRUL "CUIBUL DROPIEI "DIN MUNICIPIUL SALONTA""** *respectiv documentație scrisă și documentație desenată cu planșe pe specialități.*
Beneficiar: **Mincipiul Salonta**
Proiectant specialitatea arhitectură peisagistică: proiectant Natalia Belousov, arh.ing. Peis. Diana Codrean,

PROGRAM DE CONTROL AL CALITATII SI DE FAZE DETERMINANTE

Privind investiția:

Nr. crt.	***Faze de lucrări, inclusiv faze determinante care se verifică sau se recepționează calitativ pentru care trebuie întocmite documente de atestare a calității lucrărilor***	***Documentul care se întocmește*** *P.V.P.A. (proces verbal de predare amplasament)* *P.V.F.D. (proces verbal de control al calității în fază determinantă)* *P.V.R.C. (proces verbal de recepție calitativă)* *P.V.T.L. (proces verbal de trasare)*	***Participanți la control:*** *B. = beneficiar* *E. = executant* *P. = proiectant*	***Nr. si data actului încheiat***
1.	*Predare-primire amplasament*	*P.V.P.A.*	*BPE*	
2.	*Organizare santier*	*P.V.P.A.*	*BE*	
3.	*Recepția lucrărilor de curățare a terenului*	*P.V.R.C.*	*BPE*	
4.	*Recepția lucrărilor de defrișare/toaletare a arborilor*	*P.V.F.D. (proces verbal de control al calității în fază determinantă)*	*BPE*	
5.	*Trasarea lucrărilor*	*P.V.T.L.*	*BPE*	
6.	*Receptia lucrarilor de constructii: fundatii*	*P.V.R.C.*	*BPE*	
7.	*Receptia lucrarilor de fixare mobilier*	*P.V.R.C.*	*BPE*	
8.	*Recepția materialului vegetal după achiziționare*	*P.V.R.C.*	*PE*	
9.	*Recepția lucrărilor de săpare a gropilor*	*P.V.R.C.*	*PE*	
10.	*Recepția materialului vegetal după plantare*	*P.V.F.D.*	*BPE*	
11.	*Recepția lucrărilor de plantare*	*P.V.F.D.*	*BPE*	
12.	*Recepția lucrărilor de gazonare*	*P.V.R.C.*	*BPE*	
13.	*Recepția la terminarea lucrărilor*	*P.V.R.*	*BPE*	
14.	*Recepția finală*	*P.V.R.*	*BPE*	

B- *Beneficiar* **P-***Proiectant* **E-***Executant* **I-***Inspecție in Constructii*

Întocmit
Proiectant

Proiectant. Natalia Belousov

Arh.Ing. Peis. Diana Codrean,

Accept
Investitor/Beneficiar

Municipiul SALONTA

Diriginte de șantier

„PROIECTARE SPAȚII VERZI PENTRU AMPLASAMENTE CU SUPRAFEȚE MAI MICI DE 10.000 MP PENTRU CENTRUL "CUIBUL DROPIEI "DIN MUNICIPIUL SALONTA"

CAIETE DE SARCINI

SUPRAFEȚE,MOBILIER, ECHIPAMENTE DE JOACĂ PENTRU COPII

BENEFICIARUL INVESTIȚIEI: Municipiul SALONTA

ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR: municipiul SALONTA prin primar TŐRŐK LÁSZLÓ

ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR, TERȚIAR): nu este cazul

AMPLASAMENT: municipiul Salonta, Centrul "Cuibul Dropiei"

ELABORATORUL PROIECTULUI: CADRO Landscape Studio S.R.L.
Contract de servicii de proiectare nr. 4303/60/03.06.2024
Contact: CADRO Landscape Studio S.R.L. prin Codrean Ada Diana,
office@cadrolandscapestudio.com, [redacted]

DATA ELABORĂRII: Septembrie 2024

a) Nominalizarea planșelor, părților componente ale proiectului tehnic de execuție care guvernează lucrarea

- a se consulta borderoul

b) Descrierea obiectivului de investitii; aspect, forma, caracteristici, dimensiuni, tolerante si alte asemenea

Prezentul caiet de sarcini descrie modul de punere în operă și caracteristicile suprafețelor, elementelor de mobilier urban, echipamentelor de joacă si celor de fitness

c) Descrierea executiei lucrarilor, a procedurilor tehnice de executie specifice si etapele privind realizarea executiei

1. SUPRAFEȚE

1.1. P1- Pavaj înierbat- suport rastele de buciclete material: Dale Înierbate
1.2. P3 -suprafata senzorială Tip 1 Mulci tocatura de lemn
1.3. P4 -suprafata senzorială Tip 2 Nisip granulatie fină
1.4. P5 - suprafață senzorială Tip 3 Material:Traverse de tip cale ferată debitate
1.5. P6 - suprafață senzorială Tip 4 Pași de pisică
1.6. P7- Suprafata senzorială Tip 5 Pietris compactat culoare bej

2. MOBILIER

2.1. M1 - Coș de gunoi
2.2. M2 - Rastel biciclete
2.3. M3 - Bancă lemn masiv
2.4. M4 – Hamac
2.5. M5 - Set pentru picnic
2.6. M6 - Set pentru picnic p/u persoane cu dizabilități
2.7. M7 - Bancă modulară
2.8. M8 – Bancă circulară

3. ECHIPAMENTE DE JOACĂ PENTRU COPII

3.1. J1 – Căsuță pe pământ
3.2. J2 – Cort din trunchiuri
3.3. J3 – Echipament de cățărat
3.4. J4 – Leagăn cuib
3.5. J5 – Tunel

3.6. J6 – Traseu de escaladare

3.7. J7 – Șezut alternativ -

3.8. J8 – Balansoar

3.9. J9 – Leagăn pentru copii

3.10. J10 – Echipament Cățărare

3.11. J11 – Element pentru echilibru

3.12. J12 – Balansoar pe arc- rata

3.13. J13 – Pod cu lanțuri

4. ECHIPAMENTE DE FITNESS

4.1. F1 – Echipament antrenament brațe

4.2. F2 – Stație antrenament abdomen

5.ELEMENTE ELEMENTE NATURALE

5.1. N1- Trunchiuri din arbori

5.2 N2 -Butuci de lemn

5.3 N3- Bolovani ornamentali

5.4 N4- Casuțe păsări + hoteluri insecte

6.ELEMENTE AUXILIARE SI STRUCTURI

6.1 R1- Ecran de proiector transportabil

6.2 R2 - Vatră de foc

6.3 R3 - Foisor R3

6.4 R4 -Tunel natural din salcie

1. SUPRAFEȚE

1.1 P1- Pavaj înierbat- suport rastele de biciclete material: Dale înierbate

Ținând cont de specificul proiectului parcarea in zona rastelului de biciclete va fi de tip permeabil.

MATERIALE ȘI PRODUSE

- Dale înierbate
- Nisip
- Balast

ETAPE IMPLEMENTARE

Îndepărtarea vegetației de pe suprafață și pregătirea suportului

Pentru montarea acestora este necesara delimitarea prealabilă a suprafețelor si stabilirea exacta a cotelor, atat ca încadrare ăn plan cat si ca pozitie pe verticala. Odată curațat terenul prin indepartarea stratului de suprafață, pe o adancime de circa 300 mm, trebuie asigurata planeitatea.

Se așează un strat de balast cu adancimea de 15 cm apoi se compactează cu cilindru vibrocompactor, așternerea stratului de nisip de 4 cm și se compactează cu placă compactoare, se nivelează nisip iar apoi se montează dalele înierbate pe acest strat.La final se vor completa rosturile cu nisip.

1.2. P3 -SUPRAFAȚĂ SENZORIALĂ Tip 1 Mulci tocatură de lemn

MATERIALE ȘI PRODUSE

- Scoarță de pin
- Nisip

ETAPE IMPLEMENTARE

Scoarță și mulci-ul de pin se poate utiliza la amenajarea cărărilor din grădina, conferind

un aspect plăcut și prietenos acesteia. Grosimea stratului de scoarță și mulci pentru realizarea suprafețelor trebuie să fie de 5-10 cm. Stratul de nisip este de 4 cm.

1.3. P4 ALVEOLE CU NISIP

MATERIALE ȘI PRODUSE

- Nisip
- Covor geotextil biodegradabil.
- Balast

ETAPE IMPLEMENTARE

Peste stratul de bază se așează folia covorul geotextil biodegradabil. Deasupra, se așează stratul de nisip cu grosimea de 200mm.

1.4. P5 SUPRAFAȚĂ SENZORIALĂ TIP 3

MATERIALE ȘI PRODUSE

- Traverse de lemn tip cale ferată debitate
- Balast compactat

CERINȚE PENTRU EXECUTANT

Traverse de cale ferată din lemn debitate

Date de produs: Traverse cu dimensiunea: 2600×160×260

ETAPE IMPLEMENTARE

Se îndepărtează pământul vegetal - adâcime de 30cm.

Peste stratul de pământ compactat, se montează un strat de aproximativ 150mm balast. Se compactează cu maiul compactor. Ca finisaj, peste balastul compactat, se montează traversele. Se poziționează traversele de cale ferată debitate la dimensiunile de 1300x260x160mm – acestea reprezintă suprafața de călcare.

Între traverse se fixează umplutură de pământ, strat de 100mm grosime. Se compactează cu maiul compactor.

1.5. P6 SUPRAFAȚĂ SENZORIALĂ TIP 4 PAȘI DE PISICĂ

MATERIALE ȘI PRODUSE

- Lespezi de piatră

CERINȚE PENTRU EXECUTANT

Lespezii de piatră– pavaje din piatră naturală , de dimensiuni variată, cu grosimi între 3 și 6 cm cu formă iregulată.

Date de produs: se includ date privind proprietățile materialului (fișa tehnică) și buletine de încercare pentru demonstrarea conformității cu cerințele.

1.6. P7 SUPRAFAȚĂ SENZORIALĂ TIP 5 PIETRIȘ COMPACTAT

MATERIALE ȘI PRODUSE

- Pietriș decorativ
- Balast compactat

CERINȚE PENTRU EXECUTANT

Pietriș decorativ, culoare bej/ mix bej-gri

Date de produs: se includ date privind proprietățile materialului (fișa tehnică) și buletine de încercare pentru demonstrarea conformității cu cerințele.

MANIPULARE, DEPOZITARE, MEDIU SI SECURITATE ÎN MUNCĂ

Manipulare, depozitare, transport. Produsele se livrează vrac sau la big bag (saci cu capacitate de 1 tonă). Depozitarea produselor necesită asigurare împotriva răsturnării. Se interzice suprapunerea sacilor încărcați. La manipularea și transportul produselor se va ține cont de greutatea acestora, pentru evitarea accidentelor. Descărcarea din mijloacele de transport se va efectua cu mijloace mecanice adecvate sau manual, bucată cu bucată. Manipularea produselor se va desfășura astfel încât să se evite vătămările corporale prin lovire, strivire, tăiere. Pentru manipulare se va utiliza echipament individual de protecție adecvat.

Evaluarea și diminuarea impactului activităților asupra mediului. În general, locurile în care se vor construi organizările de șantier trebuie să fie astfel așezate, încât să nu aducă prejudicii mediului natural sau uman. Este indicată utilizarea apei în fixarea prafului (se vor stropi căile de acces în șantier, aria șantierului unde se descarcă materialele de construcții, respectiv volumele care se demolează).

Este interzisă depozitarea deșeurilor/ambalajelor provenite din lucrări de construcții în recipientele sau containerele în care se depun deșeurile menajere. Deșeurile rezultate din lucrările de montaj se vor depozita direct în containere speciale, este interzisă depozitarea lor pe sol.

Gestionarea deșeurilor se va desfășura pe toată perioada de execuție a lucrărilor de montaj. În mod deosebit, la încheierea fazei de construcție și pentru a evita, după închiderea

șantierului de construcție, impactul asupra apei și a solului, va fi important să se prevadă următoarele activități de refacere: eliminarea deșeurilor, a resturilor de construcții și a materialelor de construcție; refacerea morfologiei inițiale; refacerea hidrografiei de suprafață; refacerea folosințelor actuale ale solului.

ETAPE MONTAJ

Îndepărtarea vegetației de pe suprafață și pregătirea suportului

Se poate face manual, după îndepărtarea vegetației se bătătorește pământul

Excavația

Operațiune care se poate executa manual (cazma, târnăcop, lopata) sau cu ajutorul unui excavator mic. Adâncimea excavației este de aprox 20 – 25 cm.

Așternerea balastului

Pietriș cu granulație 0-63 mm nivelează suprafață acoperită și se compactează, funcționează că o barieră care împiedică pietrișul mai mic, din straturile de deasupra, să dispară în stratul de pământ. Stratul astfel așternut va avea o grosime de aprox 15 cm.Ordinea în care aplici straturile este și ea importanță, stratul de la baza are o granulație mai mare decât celelalte două.Depune pietrișul astfel încât să creezi o creastă în mijlocul drumului, adică acea zona să fie mai ridicată pentru a permite scurgerea apei. Scurgerea apei se mai poate realiza și prin construirea unor șanțuri în lateral.

Împrăștierea primului strat de pietriș

Alege pietriș de 8 – 16 mm, depune-l în groapă, nivelează suprafață acoperită și compactează. Stratul astfel așternut va avea o grosime de aprox 10 cm. Se recomandă să alegi cu atenție pietrișul din categoria piatră spartă, piatră concasată, nu "piatră de râu", această e rotundă și creează o suprafață instabilă.

2.MOBILIER

1.1. M1 - Coș de gunoi

Specificații diam. Ø 400 x 750 mm

Material: structură din oțel galvanizat și lamele de lemn tratat

Pereți: structură de oțel galvanizat la cald acoperit cu pulbere în strat dublu, culoare Gri antracit RAL 7021;

Coș interior: tablă zincată îndoită de 0,8 mm grosime, volum 60l;

Fixare: șuruburi din oțel inoxidabil;

Fixare pe fundație din beton;

Instalare

Se excavează o groapă pentru fundații cu dimensiunile specificate în fișele tehnice ale produsului și în detaliile de proiectare.

Se toarnă blocul de fundare din beton C16/20.

După ce betonul a făcut priză, se fixează echipamentul de mobilier de blocul de fundare.

1.2. M2 - Rastel biciclete

Dimensiune: Dimensiune: 800mm x h 800 mm

Material: structură din oțel galvanizat, vopsit în câmp magnetic RAL 7016

Profil teavă pătrată 50x50mm

Fixare: șuruburi oțel inoxidabil;

Fixare pe fundatie din beton; Fundația de 100cm x 30x30cm

Instalare

Se excavează o groapă cu dimensiunile specificate în fișele tehnice ale produsului și în detaliile de proiectare.

Se toarnă blocul de fundare din beton C16/20.

După ce betonul a făcut priză, se fixează echipamentul de mobilier de blocul de fundare.

1.3. M3 - Bancă masivă de lemn

Dimensiune: 200x40x42

Material: lemn masiv

Șezut: Șezut: grinzi 120 x120 mm,3 buc din lemn de esență tare, cu picioare masive 300 x 100mm, 2 buc, șlefuire fină impregnat ecologic.

Finisaj: Șlefuire fină impregnant ecologic, lacuire cu lac ecologic rezistent la intemperii.

Asamblare: Părțíle se asamblează cu holzsuruburi metalice mascate și adeziv impremiabil

1.4. M4 - Hamac

Dimensiuni: 3050x890xH1090cm

Material: - structură de lemn, plasă din polipropilenă și elemente metalice, lanțuri metalice

Suprafață necesară: 4500x5300 mm

Suprafață minimă necesară

de absobție a șocurilor: 16 m²

Înălțime maximă de cădere: 437 mm

Număr de utilizatori: 3 persoane

Instalare

Se excavează o groapă cu dimensiunile specificate în fișele tehnice ale produsului și în detaliile de proiectare.

Se toarnă suportul din beton C16/20.

Dimensiuni bloc fundare A = 800x500 mm, adâncime de fundare -0,9 m (2x)
După montarea echipamentului, se toarnă blocuri de beton C16/20 în dreptul stâlpilor de susținere ai hamacului.

adâncime până la partea superioară a blocului de fundare = -0,4 m (față de nivelul suprafeței de impact)

±0,000 = nivelul finit al suprafeței de impact

1.5. M5 - Set pentru picnic

Dimensiune: 155 x 150 cm

Material: lemn

Șezut: lamele de lemn , conectate la structura din lemn.

Blat de masă: lamele de lemn cu secțiune transversală dreptunghiulară

Instalare

Nu necesită instalare.

1.6. M6 - Set pentru picnic p/u persoane cu dizabilitîți

Dimensiune: 1380x1800x780 (L×l×h) (L x l x h),

Greutate: 101 kg;

Material: structură din oțel galvanizat, șezut și blat din lamele de lemn;

Șezut: lamele de lemn de esență tare, tropicale, conectate la cadrul de oțel;

Spătar: lamele de lemn de esență tare, tropicale, conectate la cadrul de oțel;

Blat de masă: lamele de lemn de esență tare, tropicale, cu secțiune transversală dreptunghiulară, conectate la cadrul de oțel;

Suport: structură din oțel conectată la lamelele de lemn folosind îmbinări cu șuruburi din oțel inoxidabil;

Cadru de susținere: plăci laterale și cadru de șezut sudate din tăieturi de tablă de oțel realizate cu laser NC; tratată cu zinc protector și acoperire cu pulbere, culoare RAL 7016 gri antracit

Fixare: 8 șuruburi din oțel inoxidabil pe fundație din beton;

Instalare:

Se execută excavarea unei gropi conform dimensiunilor specificate în fișele tehnice ale produsului și în detaliile de proiectare.

Se toarnă un bloc de fundare din beton de clasă C20/25.

După întărirea betonului, echipamentul de mobilier urban se fixează pe blocul de fundare.

1.7. M7 - Banca modulara

Dimensiune: 160 x 115 cm h 45

Material: structură metalică și lemn de pin

Structura:cele 6 picioare din profil 30 x30 x 2 mm. se vor conecta cu un profil de 30 x 30x 2 mm din părțile superioare. La acest cadru metalic vor fi atașate șipci de lemn de pin 20x40 mm cu șuruburi și piulițe galvanizate pentru a forma partea de șezut. Acest modul poate forma unitatea de sedere combinând două sau mai multe secțiuni.

Instalare

Se excavează o groapă cu dimensiunile specificate în fișele tehnice ale produsului și în detaliile de proiectare.

Se toarnă suportul din beton C16/20.

După ce betonul a făcut priză, se fixează echipamentul de mobilier de suport.

1.8. M8 – Bancă circulară

Dimensiuni: 200x200cm H 85

Material: structură metalică cu ;ezutul din'șipcă de lemn de pin.

Structura:cele 6 picioare din profil 30 x30 x 2 mm. se vor conecta cu un profil de 30 x 30x 2 mm din părțile superioare. La acest cadru metalic vor fi atașate șipci de lemn de pin 20x40 mm cu șuruburi și piulițe galvanizate pentru a forma partea de șezut. Acest modul poate forma unitatea de sedere combinând două sau mai multe secțiuni.

Instalare

Se excavează o groapă cu dimensiunile specificate în fișele tehnice ale produsului și în detaliile de proiectare.

Se toarnă suportul din beton C16/20.

După ce betonul a făcut priză, se fixează echipamentul de mobilier de suport.

2. ECHIPAMENTE DE JOACĂ PENTRU COPII

SPECIFICAȚII TEHNICE :

Echipamentele de joacă sunt echipamente pentru agrement concepute pentru a putea fi utilizate de copii și destinate folosirii pe un spațiu colectiv de joacă, temporar sau permanent.

Echipamentele de joacă pentru copii trebuie să satisfacă cerințele psiho - motorii ale copiilor cu vârste cuprise între 3 si 14 ani, cu greutatea maximă de 55 kg. Structura de rezistență a elementelor componente a echipamentelor trebuie să permită accesul mai multor copii simultan, să nu existe zone de gâtuire și colțuri ascuțite, care pun în pericol securitatea și integritatea corporală a copiilor, să reziste condițiilor de solicitare cele mai defavorabile.

Locurile de joacă publice și zonele de agrement și echipamentele destinate jocurilor sau altor activități, instalate în locurile respective trebuie să îndeplinească următoarele cerințe de siguranță:

- echipamentele destinate jocurilor și altor activități trebuie să fie rezistente și stabile din punct de vedere mecanic pentru a rezista la sarcina prevăzută, fără a se rupe sau a se deforma și fără a prezenta riscul de vătămare corporală, având în vedere că vor fi folosite de unul sau mai mulți copii sau adulți;
- marginile, proeminențele, cablurile, frânghiile și elementele de fixare ale echipamentelor destinate jocurilor și altor activități trebuie să fie proiectate, fabricate și instalate astfel încât să se reducă la minimum riscul de vătămare corporală provocată la contactul cu acestea;
- echipamentele destinate jocurilor sau altor activități sau părți ale acestora nu pot prezenta risc de strangulare și sufocare;
- echipamentele destinate jocurilor sau altor activități, în care se poate intra și care formează un spațiu închis, trebuie să fie dotate cu o ușă care poate fi deschisă cu ușurință din interior de către utilizatorul pentru care este conceput;
- materialele cu suprafață inflamabilă nu trebuie utilizate la fabricarea echipamentelor destinate jocurilor sau altor activități;
- echipamentele destinate jocurilor sau altor activități trebuie să fie proiectate, fabricate și instalate astfel încât:
- să prezinte un risc inerent minim cauzat de mișcarea părților sale;
- temperaturile maxime și minime ale oricărei suprafețe accesibile să nu provoace vătămări la atingerea acestora (inclusiv căldură generată de soare);
- să nu prezinte pericol pentru sănătate sau risc de leziuni oculare sau cutanate din cauza utilizării laserelor, a LED-urilor sau a altor forme de radiații;
- disponibilitatea lor să nu prezinte un risc pentru un copil de o anumită vârstă, punându-i în pericol sănătatea, și să țină cont de comportamentul specific al copilului;
- să nu prezinte un pericol electric pentru sănătatea umană;

- să nu prezinte un risc pentru sănătatea umană din cauza radioactivității și a mecanismelor hidraulice sau pneumatice;
- să nu pună în pericol sănătatea și igiena umană;
- echipamentele destinate jocurilor sau altor activități și locul de joacă și suprafața acestuia trebuie să fie proiectate, fabricate, instalate și amplasate astfel încât:
- să reducă la minimum riscul de strivire sau prindere a părților corpului sau riscul de prindere a îmbrăcămintei și a unor părți din aceasta, precum și riscul de cădere și de impact;
- să nu existe niciun risc pentru sănătatea umană cauzat de contactul cu substanțe chimice sau amestecuri care sunt utilizate la fabricarea sau în compoziția echipamentului sau a suprafeței locului de joacă atunci când echipamentele destinate jocului sau altor activități sunt utilizate în modul prevăzut sau preconizat, ținând seama de comportamentul obișnuit al utilizatorului;
- locul de joacă și zona de agrement să aibă zone de siguranță, iar riscurile de mediu să fie prevenite sau reduse și să se asigure accesul pentru acordarea asistenței medicale de urgență, pentru copii și alți adulți;
- locul de joacă și zona de agrement să asigure un mediu curat, curățenia și colectarea deșeurilor.

DESCRIERE ȘI ETAPE EXECUȚIE:

La stabilirea soluțiilor tehnice s-a urmărit atât asigurarea condițiilor optime pentru amplasarea echipamentelor de joacă, cât și a zonelor de siguranță prevăzute în fișele tehnice ale acestora. Un element foarte important în crearea unui loc de joacă este siguranță utilizatorilor.

Pentru a asigura toate condițiile necesare, se propune ca suprafața de călcare a locului de joacă să fie realizată din iarbă și scoarță de pin.

Descrierea tehnică a execuției: Se va decupa stratul vegetal din zona delimitată pentru locul de joacă. Echipamentele se vor fixa mecanic în pământul existent, urmând ca ulterior să se instaleze scoarța de pin pe pat de nisip. Echipamentele de joacă se vor monta pe suprafață locului de joacă propus conform planurilor anexate, cu respectarea distanțelor de siguranță specificate în fișele tehnice ale echipamentelor propuse.

ECHIPAMENTE UTILIZATE:

3.1 J1 Căsuță pe pământ

Grup de vârstă: 3-14 ani

Dimensiuni: 2x1.8x1,2m

Material: - structură de lemn si elemente de ancorare metalice galvanizate

Suprafață minimă necesară

de absobție a șocurilor: Conform fisa tehnica a producatorului

Înălțime maximă de cădere: Conform fisa tehnica a producatorului

Număr de utilizatori: 5 persoane

Instalare

Se excavează o groapă cu dimensiunile specificate în fișele tehnice ale produsului și în detaliile de proiectare.

Se toarnă blocul de fundare din beton C16/20.

După ce betonul a făcut priză, se fixează echipamentul de mobilier de blocul de fundare.

3.2 J2 Cort din trunchiuri

Grup de vârstă: 3-14 ani

Dimensiuni: 2,75x3,15x2,95m

Material: - structură de lemn si elemente de ancorare metalica si legaturi intre trunchiuri cu suruburi din inox

Suprafață minimă necesară

de absobție a șocurilor: Conform fisa tehnica a producatorului

Înălțime maximă de cădere: Conform fisa tehnica a producatorului

Număr de utilizatori: 3 persoane

Instalare

Se excavează o groapă cu dimensiunile specificate în fișele tehnice ale produsului și în detaliile de proiectare.

Se toarnă blocul de fundare din beton C16/20.

După ce betonul a făcut priză, se fixează echipamentul de mobilier de blocul de fundare.

3.3 J3 Echipament de cățărat

Grup de vârstă: 3-14 ani

Dimensiuni: 4,4x1,7m

Material: - structură de lemn si elemente de ancorare metalice, fixare si legaturi intre trunchiuri cu suruburi din inox

Suprafață minimă necesară

de absobție a șocurilor: Conform fisa tehnica a producatorului

Înălțime maximă de cădere: Conform fisa tehnica a producatorului

Număr de utilizatori: 5 persoane

Instalare

Se excavează o groapă cu dimensiunile specificate în fișele tehnice ale produsului și în detaliile de proiectare.

Se toarnă blocul de fundare din beton C16/20.

După ce betonul a făcut priză, se fixează echipamentul de mobilier de blocul de fundare.

3.4 J4 Leagăn cuib

Grup de vârstă: 3-14 ani

Dimensiuni: 346x250cm H 255cm

Material: - structură de lemn si elemete de lemn cu elemente de ancorare metalice, alte elemente metalice- lanțuri metalice acoperite cu start de pvc, sezut din plasă poliuretanică.

Suprafață minimă necesară

de absobție a șocurilor: Conform fisa tehnica a producatorului

Înălțime maximă de cădere: Conform fisa tehnica a producatorului

Număr de utilizatori: 3 persoane

Instalare

Se excavează o groapă cu dimensiunile specificate în fișele tehnice ale produsului și în detaliile de proiectare.

Se toarnă blocul de fundare din beton C16/20.

După ce betonul a făcut priză, se fixează echipamentul de mobilier de blocul de fundare.

3.5 J5 Tunel

Grup de vârstă: 3-14 ani

Dimensiuni: 3x2x1m

Material: - structură de lemn cu elemete de structura si rigidizare metalice, alte elemente franghii ramforesate cu cablu metalic acoperit cu PVC, plasa de protectie din iuta, tub cu diametru de 70cm din HDPE

Suprafață minimă necesară

de absobție a șocurilor: Conform fisa tehnica a producatorului

Înălțime maximă de cădere: Conform fisa tehnica a producatorului

Număr de utilizatori: 3 persoane

Instalare

Saparea gropilor pentru fixarea structurii de lemn :-70cm fata de nivelul suprafetei de impact, la baza gropii se va introduce un strat de 20 cm balast compactat, dupa care stalpii de lemn care vor fi ingropati in pamant pana la -50cm pentru fixare, iar pamantul din jurul lor va fi compactat mecanic

±0,000 = nivelul finit al suprafeței de impact

3.6 J6 Traseu de escaladare

Grup de vârstă: 3-14 ani

Dimensiuni: 12,5x9,6x3m

Material: - structură de lemn si elemete de lemn cu elemente de ancorare metalice, alte elemente metalice- lanțuri metalice acoperite cu start de pvc

Suprafață minimă necesară

de absobție a șocurilor: Conform fisa tehnica a producatorului

Înălțime maximă de cădere: Conform fisa tehnica a producatorului

Număr de utilizatori: 3 persoane

Instalare

Se excavează o groapă cu dimensiunile specificate în fișele tehnice ale produsului și în detaliile de proiectare.

Se toarnă blocul de fundare din beton C16/20.

După ce betonul a făcut priză, se fixează echipamentul de mobilier de blocul de fundare.

3.7. J7 Șezut alternativ executat din paleți

Dimensiuni: 220 x 176 x 55 cm

Material: - structură de lemn din paleti.

3.8 J8 Balansoar

Grup de vârstă: 3-14 ani

Dimensiuni: 3,55 m x20cm

Material:

Suprafață necesară: 600x320 cm

Materiale: oțel galvanizat, lemn masiv

Înălțime maximă de cădere: 0,35 m

Număr de utilizatori: 2 persoane

Suprafață minimă necesară

de absobție a șocurilor: - 17 mp

Instalare

Se excavează o groapă cu dimensiunile specificate în fișele tehnice ale produsului și în detaliile de proiectare.

Se toarnă blocul de fundare din beton C30 cu dimenensiuni 60x60 x50.

După ce betonul a făcut priză, se fixează echipamentul de mobilier de blocul de fundare.

3.9 J9 -Leagăn pentru copii

Grup de vârstă: 1+

Suprafață necesară: 3 x 6,6 x 2,8 m

Dimensiuni: 3 x 1,8 m

Materiale: oțel inoxidabil, lemn robinia, cauciuc

Înălțime maximă de cădere: 0,93 m

Număr de utilizatori: 1 persoană

Suprafață minimă necesară

de absobție a șocurilor: 12 m²

Instalare

Se excavează o groapă cu dimensiunile specificate în fișele tehnice ale produsului și în detaliile de proiectare.

Se toarnă blocul de fundare din beton C30 cu dimenensiuni 60x90cm

După ce betonul a făcut priză, se fixează echipamentul de mobilier de blocul de fundare.

3.10. J10 - Echipament Cățărare

Grup de vârstă: 5+

Suprafață necesară: 470 x 350 cm

Dimensiuni: 270 x 150 cm

Instalare

Se excavează o groapă cu dimensiunile specificate în fișele tehnice ale produsului și în detaliile de proiectare.

După ce betonul a făcut priză, se fixează echipamentul de mobilier de blocul de fundare.

3.11. J11 - Element pentru echilibru

Grup de vârstă: 1+

Suprafață necesară: 3.49 x 3,52 x 2,15 m

Dimensiuni: 3490 x 530 x 350 mm

Materiale: oțel galvanizat, lemn robinia masiv

Înălțime maximă de cădere: 0,35 m

Număr de utilizatori: 2 persoană

Instalare

Dimensiuni bloc fundare A = 400x400 mm, adâncime de fundare -0.9 m (1x)
După montarea echipamentului, se toarnă blocuri de beton C30 în dreptul stâlpilor de susținere a echipamentului.

Adâncime până la partea superioară a blocului de fundare = -0,15 m (față de nivelul suprafeței de impact)
±0,000 = nivelul finit al suprafeței de impact.

3.12. J12 - Balansoar pe arc- rata

Grup de vârstă: 3+

Suprafață necesară: 3.2 x 2.5 x 0.95 m

Dimensiuni: 0.4 x 0.84 x 0.95 m

Materiale: oțel galvanizat, lemn masiv

Înălțime maximă de cădere: 0.61 m

Număr de utilizatori: 1 persoană

Suprafață minimă necesară

de absobție a șocurilor: 7.5 m^2

Instalare

Dimensiuni blocuri de fundare

A - 400 x 500m

adâncime de fundare -0,75 m

adâncime până la partea superioară a blocului de fundare -0,25 m (1x)

3.13. J13 - Pod cu lanțuri

Grup de vârstă: 3 -12 ani
Dimensiuni: 286cm x 114 x H130cm
Materiale: structura din lemn de pin, lanturi din otel inoxidabil,

cadru din lemn de pin cu grinzi de 100×100 mm de care sunt prinse cu lanturi din otel inoxidabil 7 trepte din lemn. Treptele din lemn sunt interconectate intre ele cu franghii.

Număr de utilizatori: 1 persoană

Suprafață minimă necesară; 5800 x 4000 mm.

N1 – TRUNCHIURI DE ARBORI

N2 – BUTUCI DE LEMN

CERINȚĂ PENTRU EXECUTANT: elementele de lemn vor fi din esențe care nu se așchiază ușor

Dimensiuni (butuci de lemn): lungime aprox. 3000mm

Instalare butuci de lemn

După îndepărtarea stratului vegetal, se sapă o groapă cu adâncimea de aproximativ 60cm.

Se fixează butucii de lemn, se așează umplutură de pământ în straturi de 20cm și se compactează cu maiul compactor.

N3 – BOLOVANI DE MARI DIMENSIUNI

CERINȚĂ PENTRU EXECUTANT:
bolovanii vor avea colțurile/ marginile rotunjite

În cazul pietrelor ascuțite din carieră se va utiliza o râșniță și un baros pentru a sparge și a modela marginile, astfel încât cel puțin suprafața care este deasupra să nu fie ascuțită.

Dimensiuni: 500-1200 mm

Instalare: 300mm sub sol

Culoare: gri, alb-gălbui și roșiatic

Se va verifica ca bolovanii să fie în afara zonei de siguranță a echipamentelor. Elementele de mișcare forțată (ferăstrău, tobogane) au nevoie de o zonă de cădere sigură de 1,5-2 m; prin urmare, pietrele trebuie să fie în afara acestei zone. (nb. Leagănele au propria lor zonă de cădere sigură, care este mai mare).

Instalare

După îndepărtarea stratului vegetal, se sapă o groapă cu adâncimea de aproximativ 30cm.

Se compactează pământul existent, se așează bolovanii, după care se așează umplutură de pământ în jurul acestora. Astfel, bolovanii vor fi îngropați pe o adâncime de 30cm, fiind bine fixați în terenul natural.

N4 - Casuțe păsări + hoteluri de insecte

CERINȚĂ PENTRU EXECUTANT:
Elemente din lemn sau materiale naturale, materiale ceramice cu goluri sau piatra.

Dimensiuni variabile 250x160x280mm, 125x95x330mm sau alte variatii. Hotelurile de casute se vor executa din mai multe materiale grupate/stivuite si sustinute de panouri/stalpi, etc

Instalare butuci de lemn

După îndepărtarea stratului vegetal, se sapă o groapă cu adâncimea de aproximativ 60cm.

Fixarea se poate face pe arbori, pe stalpi existenti, stalpi fixati in pamant, prin amplasarea directa a structurilor sau ansamblurilor pe sol sau prin interconectarea elementelor folosite

R1 – Ecran de proiector transportabil

Dimensiuni : Suprafața de proiectare 4.20 x 2.50 cm

Matrial: Textil

Ecranul are o suprafata neagra pe partea din spate, care imbunatateste contrastul si elimina lumina ambientala perturbatoare.

Instalare

Se umfla în cateva secunde și poate fi manipulat cu usurință de o singura persoana.

Ecranul este echipat cu un sistem de tensionare cu chingi si cricuri, asigurand o fixare stabilă.

R2 – Vatră de foc

Material : Tub din beton prefabricat
Dimensiuni: 790 si H 600mm

Mascat pe perimetrul tubului cu lespezi de piatră naturală cu adeziv pentru placări pentru lucrări de exterior.

Lespezii vor fi alesi dupa aceasi culoare sau asemănatoare nuanță și cu dimensiunile variabile.

Instalare

Se marchează locul prefarabil pentru tubul din beton. Se adâncește la 10 cm în stratul de

impact.

R3 – Foisor R3

Structură de lemn,

Dimensiuni: 300cm x 300 cm

Confecționat din lemn de brad, finisat și lăcuit cu ceară pe bază de apă în minim 2 straturi șlefuite între ele.

Acoperișul este din șindrilă bituminoasă, fiind instalat pe un schelet din căpriori.

Instalare

Se excavează o groapă pentru fundații cu dimensiunile specificate în fișele tehnice ale produsului și în detaliile de proiectare.

- pregatirea terenului prin decapare strat vegetal
- umplutura de ballast compactat

Se toarnă blocul de fundare din beton C16/20.

După ce betonul a făcut priză, se fixează capriorii.

R4 – Tunel natural din salcie

40-50 crengi de salcie (se recomandă Salix Viminalis datorită creșterii rapide)

Sfoară

Instalare

Se marchează pe sol amprenta;

Pentru instalarea crengilor de salcie se începe cu poziționarea accesului.

Accesul se realizează dintr-un arc din 6 crengi rezistente legate cu sfoară

Odată ce intrarea a fost fixată, structura principală poate fi construită. Începeți cu câteva dintre tulpinile mai groase și plantați-le vertical la intervale de aproximativ 30-40 cm în jurul bazei cortului de salcie.

Se leagă împreună crengile la partea superioară, unde se intersectează, a.î. să formeze o cupolă. Se țes crengile aflate pe diagonală.

Tulpinile trebuie înfipte aproximativ 10 cm în pământ.

Pentru rigidizare, se țes crengi orizontale în jurul structurii fixate.

LEGISLAȚIE

OBLIGAȚIILE LEGALE APLICABILE DEȚINĂTORULUI/ADMINISTRATORULUI UNUI SPAȚIU DE JOACĂ

Activitatea de administrare și exploatare a locurilor de joacă și agrement este reglementată printr-o serie de acte normative, care fac parte atât din legislația primară (două legi și o hotărâre de guvern), cât și din legislația secundară (ordin de ministru al economiei și comerțului) și din legislația terțiară (prescripții tehnice emise de ISCIR și standarde de siguranță elaborate de organismul național de standardizare – Asociația de Standardizare din România – ASRO). Actele normative mai sus menționate sunt următoarele:

HG nr. 435/2010 - privind regimul de introducere pe piata si de exploatare a echipamentelor pentru agrement;

Legea nr. 64/2008 privind functionarea în conditii de siguranta a instalatiilor sub presiune, instalatiilor de ridicat si a aparatelor consumatoare de combustibil;

Legea nr. 163/2015 privind standardizarea nationala;

Ordinul ministrului economiei si comertului nr. 4/2006 cu privire la cerintele tehnice de securitate privind echipamentele si instalatiile montate si utilizate in cadrul parcurilor de distractii si spatiilor de joaca.

Prescriptia Tehnica ISCIR INSPECT nr. CR4/2009 – autorizarea persoanelor juridice pentru efectuarea de lucrari la instalatii sub presiune, la instalatii de ridicat, la aparate consumatoare de combustibil, la arzatoare cu combustibil gazos si lichid, precum si la instalatii/echipamente destinate activitatilor de agrement;

Prescriptia Tehnica ISCIR INSPECT nr. CR8/2009 – autorizarea personalului de deservire a instalatiilor/echipamentelor si acceptarea personalului auxiliar de deservire;

Prescriptia Tehnica ISCIR INSPECT nr. R19/2002 - cerinte tehnice de securitate privind echipamentele si instalatiile montate si utilizate în cadrul parcurilor de distractii si spatiilor de joaca.

Standardul ASRO nr. SR EN 1176-1:2018. Echipamente pentru spaţii de joacă şi suprafeţe ale spaţiilor de joacă. Partea 1: Cerinţe generale de securitate şi metode de încercare;

Standardul ASRO nr. SR EN 1176-2:2018. Echipamente pentru spaţii de joacă şi suprafeţe ale spaţiilor de joacă. Partea 2: Cerinţe de securitate specifice suplimentare şi metode de încercare pentru leagăne;

Standardul ASRO nr. SR EN 1176-3:2018. Echipamente pentru spaţii de joacă şi suprafeţe ale spaţiilor de joacă. Partea 3: Cerinţe de securitate specifice suplimentare şi metode de încercare pentru tobogane;

Standardul ASRO nr. SR EN 1176-4:2018. Echipamente pentru spaţii de joacă şi suprafeţe ale spaţiilor de joacă. Partea 4: Cerinţe de securitate specifice suplimentare şi metode de încercare pentru mijloace de transport pe cablu;

Standardul ASRO nr. SR EN 1176-6:2018. Echipamente pentru spaţii de joacă şi suprafeţe ale spaţiilor de joacă. Partea 6: Cerinţe de securitate specifice şi metode de încercare suplimentare pentru echipamente oscilante;

Standardul ASRO nr. SR EN 1176-11:2015. Echipamente pentru spaţii de joacă şi suprafeţe ale spaţiilor de joacă. Partea 11: Cerinţe de securitate specifice suplimentare şi metode de încercare pentru reţele tridimensionale;

Standardul ASRO nr. SR EN 1176-5:2008 Echipamente pentru spatii de joaca si suprafete ale spatiilor de joaca. Partea 5: Cerinte de securitate specifice si metode de încercare suplimentare pentru carusele;

Standardul ASRO nr. SR EN 1176-7:2008 Echipamente pentru spatii de joaca si suprafete ale spatiilor de joaca. Partea 7: Ghid de instalare, de control, de întretinere si de utilizare;

Standardul ASRO nr. SR EN 1176-10:2008 Echipamente pentru spatii de joaca. Partea 10: Cerinte complementare de securitate si metode de încercare pentru echipamente de joaca în totalitate închise;

Standardul ASRO nr. SR EN 1177:2008 Acoperiri amortizoare de socuri, pentru suprafetele spatiilor de joaca. Determinarea înaltimii critice de cadere.

Din punct de vedere al obligațiilor legale aplicabile, Deținătorul/Administratorul unui spațiu de joacă are, printre altele, următoarele obligații:

• conform art. 6 alin. (3) din H.G. nr. 435/2010:

Autorităţile publice locale au responsabilitatea asigurării funcţionării echipamentelor pentru agrement din spaţiile de joacă amplasate pe domeniul public local, astfel încât să nu fie afectată securitatea utilizatorilor.

• conform art. 6 alin. (6.1) și alin. (6.2) din PTR 19/2002:

Montarea echipamentelor și instalațiilor utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă și repararea acestora poate fi făcută de agenți economici care dispun de mijloace tehnice corespunzătoare şi sunt autorizaţi de ISCIR–INSPECT IT, în condițiile stabilite de prescripția tehnică PT CR4-2009.

• conform art. 7.2.1. din PT R 19/2002:

Pentru funcţionarea în condiţii de securitate a echipamentelor şi instalaţiilor montate şi utilizate în parcurile de distracţii şi spaţiile de joacă, în conformitate cu prevederile prezentei prescripţii tehnice şi ale instrucţiunilor de exploatare specifice, sunt direct răspunzători deţinătorii.

• conform art. 8, pct. 4 si 5 din H.G. nr. 435/2010:

4. să asigure efectuarea reviziilor, reparaţiilor şi întreţinerii echipamentului pentru agrement, conform instrucţiunilor tehnice furnizate de către producător, reprezentantul său autorizat sau importator şi atunci când este cazul, numai cu persoane autorizate conform legii;

5. să folosească, atunci când legislaţia în vigoare impune acest lucru, numai personal de deservire autorizat.

• conform art.8, alin.(1) si art.9, alin.(2) din Legea 64/2008, modificata cu art.11, respectiv art.12 din Legea 49/2019 pentru modificarea si completarea Legii nr. 64/2008:

Activitățile de construire, montare, instalare, punere în funcțiune și control nedistructiv, cele ce privesc supravegherea tehnică și, după caz, verificările tehnice în vederea admiterii funcționării și verificările tehnice în utilizare pentru echipamentele/instalațiile prevăzute în anexa nr. 4, verificările tehnice în utilizare pentru estimarea duratei remanente de viață, precum și reviziile, reparațiile, lucrările de întreținere, operațiunile de sudare și deservire a instalațiilor/echipamentelor se realizează de către persoane fizice sau juridice autorizate in acest scop.

• conform art. 14, lit (b) din Legea 64/2008, modificata prin art.13 din Legea 49/2019 pentru modificarea Legii 64/2008 si art. 14, lit (c) din Legea 64/2008:

Persoana fizică sau juridică ce deține/utilizează o instalație/echipament are următoarele obligații și responsabilități conform prescripțiilor tehnice:

b) să solicite și să obțină autorizarea /admiterea funcționării;

c) să ia măsurile necesare și să se asigure că instalația/echipamentul este utilizată/utilizat în condiții de siguranță, prin efectuarea reviziilor, reparațiilor, întreținerii de către persoane autorizate, conform documentațiilor și prescripțiilor tehnice.

• conform art. 6 alin. (1), lit. a), b), c) cu (ii), (iii), (iv), e) și h) și alin. (2) din H.G. nr. 435/2010:

(1) Administratorul parcului de distracţii, indiferent dacă parcul de distracţii se află pe un amplasament temporar sau definitiv, trebuie:

a) să obţină, să deţină şi să pună la dispoziţie organelor de supraveghere şi control, la cerere, autorizaţia de funcţionare a parcului de distracţii, emisă de autorităţile publice locale;

b) să efectueze, atunci când exploatarea echipamentelor de agrement impune acest lucru, branşamentele necesare în conformitate cu legislaţia aplicabilă în vigoare;

c) să informeze consumatorii, printr-un panou de avertizare, amplasat la intrarea în parcul de distracţii, despre:

(ii) numărul autorizaţiei de funcţionare a parcului de distracţii, emisă de autorităţile publice locale;

(iii) datele de identificare a administratorului, inclusiv adresa unde acesta are sediul;

(iv) numerele de telefon ale serviciilor profesioniste pentru situaţii de urgenţă (salvare, pompieri, poliţie) şi al autorităţii pentru protecţia consumatorilor, pentru situaţii de urgenţă;

e) să asigure împrejmuirea parcului de distracţii;

h) să anunţe imediat producerea oricărui accident sau incident grav autorităţilor competente;

(2) Prevederile alin. (1) lit. a), b), lit. c) pct. (ii)-(iv), lit. e) şi h) sunt aplicabile în mod corespunzător şi administratorilor spaţiilor de joacă.

• conform art.7, lit. c), d) si e) din H.G. nr. 435/2010:

Înainte de punerea în funcţiune a echipamentului pentru agrement pe orice amplasament, deţinătorul echipamentului pentru agrement trebuie:

c) să se asigure că pe fiecare echipament sunt inscripţionate lizibil, durabil şi vizibil informaţiile prevăzute în anexa nr. 2;

d) să efectueze o analiză de risc în exploatare, luându-se în considerare prevederile anexei nr. 3.

e) sa obtina autorizatia de functionare a echipamentelor pentru agrement, cu respectarea prevederilor Legii nr.64/2008 republicata, cu modificarile si completarile ulterioare

Infracțiuni și Contravenții

• conform art. 21 din Legea nr. 64/2008:

Menținerea sau repunerea în funcționare a instalațiilor sau echipamentelor, după ce a fost oprită sau interzisă funcționarea acestora, prin proces-verbal încheiat de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR, constituie infracțiune și se pedepsește cu inchisoare de la 3 luni la 2 ani ori cu amendă.

• conform art. 22, alin (1) si (2) din Legea 64/2008, modificata prin art.15 din Legea 49/2019 pentru modificarea si completarea Legii 64/2008:

(1) Efectuarea fără autorizație a activităților privitoare la instalarea, construcția sau montajul instalațiilor ori echipamentelor constituie infracțiune și se pedepsește cu închisoare de la 3 luni la 2 ani sau cu amendă.

(2) Efectuarea fără autorizație a activităților privitoare la punerea în funcțiune, autorizarea de funcționare, admiterea funcționării, verificarea tehnică în utilizare, repararea, întreținerea, exploatarea sau modificarea instalațiilor ori echipamentelor constituie infracțiune și se pedepsește cu închisoare de la 2 ani la 7 ani și interzicerea unor drepturi.

(3) Tentativa se pedepseste.

• conform art. 25, alin. (1) din Legea 64/2008, modificata prin art.17 din Legea 49/2019 pentru modificarea si completarea Legii 64/2008:

(1) Constatarea contravenţiilor şi aplicarea sancţiunilor se fac de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR, desemnaţi şi delegaţi pentru activitatea de control.

4.ECHIPAMENTE DE FITNESS

4.1 F1 – Echipament antrenament brațe

Grup de vârstă: 5+ ani

Dimensiuni: 2730 x 240 x H 2780mm (L×l×h)

Material:stâlpi din lemn; bare metalice

(aliaj din aluminiu Dibond)

Suprafață necesară:

de absobție a șocurilor: 3.6 m²

Înălțime maximă de cădere: 2680 mm

Număr de utilizatori: 2 persoane

Suprafață necesară: 0,30x0,13x2,32 m

Suprafață minimă necesară
de absobție a șocurilor: 40 m²
Înălțime maximă de cădere: 775 mm
Număr de utilizatori: 2 persoane

4.2 F2 – Stație antrenament abdomen

Grup de vârstă: 5+ ani

Dimensiuni: 1520x2740x775 mm

Material: stâlpi din lemn; bare metalice (oțel galvanizat la cald); platformă din HDPE

Suprafață necesară: 8740x4500 mm

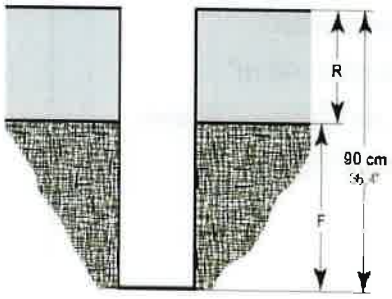
Suprafață minimă necesară de absobție a șocurilor: 40 m²

Înălțime maximă de cădere: 775 mm

Număr de utilizatori: 2 persoane

Instalare

1. Stâlpii de lemn cu d.=20cm se instalează în pământ, cu o adâncime de fundare -



1 m (x2)

d) Masuratori, probe, teste, verificari si alte asemenea, necesare a se efectua pe parcursul execuției obiectivului de investiții

Date de produs: se includ date privind proprietățile materialului (fișa tehnică) și buletine de încercare pentru demonstrarea conformității cu cerințele.

e) Proprietatile fizice, chimice de aspect, de calitate, tolerante, probe, teste si altele asemenea pentru produsele / materialele utilizate la la realizarea obiectivului de investitii

Antreprenorul general va ține seama de planul mineral, pe care sunt precizate pozițiile unde vor fi amplasate elementele de mobilier.

Antreprenorul va putea modifica amplasarea unor elemente de mobilier doar cu acordul proiectantului.

Mașinile folosite pentru amplasarea elementelor de mobilier nu trebuie să deterioreze elementele construite deja realizate.

f) Standarde, normative şi alte prescripţii care trebuie respectate în cazul execuţiei, produselor/materialelor, confecţiilor, elementelor prefabricate, utilajelor, montajului, probelor, testelor, verificărilor

Garanția va fi de 1-5 ani de la data recepției, conform fișelor tehnice și detaliilor de arhitectură. Elementele de mobilier vor fi implantate acolo unde este precizat în proiect. Fixarea lor va necesita realizarea unei fundații, protejată de îngheț, cu beton, conform proiectului de rezistență.

Mentenanță și curățare

Elemente de lemn: curățare cu apă curată și perie moale sau pânză; nu utilizați aparat de curățat sub presiune sau similar, deoarece acesta poate deschide fibra lemnului, deteriorând suprafața lemnului. Se recomandă șmirgheluirea lemnului la fiecare 2-3 ani, folosind șmirghel fin, în direcția fibrei.
Elemente metalice (din oțel vopsit): se curăță anual (sau de câte ori este necesar) cu apă sau produse de curățare non-invazive. Zgârieturile se repară imediat pentru a împiedica degradarea elementelor.

g) Condiţii privind recepţia

Recepţia preliminară se face la terminarea lucrărilor, pentru întreaga lucrare, conform Regulamentului de recepţie a lucrărilor de construcţii şi instalaţii aferente acestora, aprobat cu HG 273/94.
Recepţia finală va avea loc după expirarea perioadei de garanţie pentru întreaga lucrare şi se va face în condiţiile respectării prevederilor Regulamentului aprobat cu HG 273/94.
Receptia se va realiza conform programului de control al calității anexat proiectului.
Recepția serviciilor se va face pe baza documentelor produse și transmise de prestator Autorității Contractante, precum și în baza rapoartelor prezentate acesteia, referitoare la activitatea prestatorului.
Verificările vor fi efectuate la nivelul Autoritații Contractante.
În cadrul recepției, se va urmări:

- identificarea serviciilor prestate;
- constatarea eventualelor neconcordanțe a prestaliilor față de propunerea tehnică;
- verificarea respectării condițiilor de prestare conform specificațiilor din caietul de sarcini;
- constatarea eventualelor deficiențe.

În cazul în care serviciile vor fi fost prestate conform ofertei, ele vor fi recepfionate.
În caz contrar, prestatorul are obligația de a remedia deficiențele, neconcordanțele semnalate, în termen de 3 zile lucrătoare de la data primirii unei notificări în acest sens din partea achizitorului.
Recepția serviciilor prestate se va realiza de către Autoritatea Contractantă numai după remedierea tuturor deficiențelor/neconcordanțelor constatate.
Aprobarea lucrărilor va fi realizată în conformitate cu procedurile impuse prin legislația națională în vigoare și cu acordurile definite prin prezentul contract.

Întocmit,
arh. peis. Natalia BELOUSOV

[redacted]