

CAIET DE SARCINI

Modernizare drumuri de interes local; Centru de asistenta dupa programul scolar tip after - school in localitatea Bucsani; Reabilitarea Parcului „DALLES”, Comuna Bucsani, județul Dambovita

I. Informații generale

Comuna Bucsani va beneficia de finantare nerambursabila pentru proiectul integrat de investitii: “**Modernizare drumuri de interes local; Centru de asistenta dupa programul scolar tip after – school in localitatea Bucsani; Reabilitarea Parcului DALLES; Dotare camin cultural sat Bucsani**” finantat prin FEADR/PNDR – Masura 322 - Renovarea si dezvoltarea satelor - Crearea și modernizarea infrastructurii fizice de bază.

I.1. Descrierea proiectului integrat de investitii

Obiectivele de investitii vizate prin acest proiect integrat se vor amplasa in comuna Bucsani astfel:

- **Obiectiv 1:** Modernizare drumuri de interes local, comuna Bucsani, judetul Dambovita;
- **Obiectiv 2:** Centru de asistenta dupa programul scolar tip after – school in localitatea Bucsani, comuna Bucsani, judetul Dambovita;
- **Obiectiv 3:** Reabilitarea Parcului „DALLES” din comuna Bucsani, judetul Dambovita;
- **Obiectiv 4:** Dotare camin cultural sat Bucsani, comuna Bucsani, judetul Dambovita.

Obiectul contractului de achiziție care urmează să fie atribuit este constituit de realizarea obiectivelor 1 – 3 așa cum sunt acestea specificate mai sus.

I.2. Finantarea investitiei:

Valoarea totala a proiectului (fără TVA) este de **10.137.048** Lei, din care suma de 63.321 Lei reprezintă cheltuieli neeligibile.

În cadrul procedurii de atribuire a contractului care urmează să fie atribuit se vor licita lucrările aferente obiectivelor 1 – 3 (proiectare + executie) mai sus menționate, având o valoarea estimată de **9.493.922 Lei** (fără TVA).

II. Situația actuala si informații despre comuna Bucsani

II.1. Informații despre comuna Bucsani

Comuna Bucsani este situata in Regiunea 3 - Sud Muntenia, in partea sudica a judetului Dambovita, la cca 20 de km de municipiul Targoviste, fiind traversata de raul Ialomita. Cele patru sate ale comunei sunt dispuse cate doua pe fiecare parte a raului: Bucsani si Ratoaia situate pe partea stanga a raului Ialomita, Habeni si Racovita situate pe partea dreapta a raului.

Comuna Bucsani se invecineaza:

- La Nord cu comuna Gura Ocnitei;

- La Est cu comuna Ion Luca Caragiale;
- La Sud cu comuna Baleni;
- La Vest cu comunele Comisani si Nucet.

DATE GENERALE	
Populația comunei este de	6.925 locuitori
Suprafața comunei este de	5809 ha
Numărul gospodăriilor	2153
Numarul locuintelor	2240
Numarul de gradinite	4
Numarul de scoli	7
Activitati specifice zonei	Extracție petrol
Activitati economice principale	Agricultură
Obiective turistice	Zimbrăria "Neagra" administrat de Ocolul Silvic Bucșani

Comuna Bucsani este formată dintr-un număr de 4 sate: Ratoaia, Habeni, Racovita si respectiv satul Bucsani, care dă și numele comunei.

Comuna Bucsani este străbătută de:

- Drumul Judetean DJ711 ce asigura legatura intre Municipiul Targoviste si localitatea Bujoreanca aflata la intersectia cu Drumul National DN1A Bucuresti – Ploiesti.
- Drumul Judetean DJ711B se intersecteaza cu Drumul Judetean DJ711 la intrarea in localitatea Racovita. In aceasta localitate se gaseste drumul comunal DC 771 ce face obiectul studiului si care asigura accesul locuitorilor din zona catre Drumul Judetean DJ711. Drumul Judetean DJ711B strabate localitatea Habeni si se intersecteaza cu Drumul Judetean DJ720A in localitatea Bucsani.
- Drumul Judetean DJ720A care asigura legatura cu localitatea Postarnacu aflata la intersectia cu Drumul National DN1A Bucuresti – Ploiesti.

II.2. Situația existentă

Datorită lucrărilor de întreținere sporadic efectuate, în general cauzate de lipsa fondurilor, precum și datorită ploilor abundente din ultimii ani, care au condus la spălări de versanți și la creșterea nivelului freatic, tronsoanele de drumuri prezintă numeroase degradări – gropi, făgașe, văluriri – datorită cărora traficul se desfășoară deosebit de greu, iar în perioadele ploioase devine aproape impracticabil, nepermițând accesul către centrul comunei și deci implicit la drumurile județene DJ711, DJ720A și DJ711B cu legături la drumul național DN1A si DN71.

Acțiunea factorului îngheț-dezgeț a dus de asemeni la degradarea platformei drumurilor comunale și locale și la cedări ale acesteia.

Inexistența podețelor de descărcare a apelor pluviale, a amenajării corespunzătoare a drumurilor laterale, lipsa lucrărilor de protecție a șanțurilor în zonele cu declivitate accentuată și a lucrărilor specifice de drenaj și consolidări ale drumurilor comunale și sătești, a dus la evacuarea incorectă a apelor și apariția de zone inundabile sau cu instabilitate ce trebuie eliminate odată cu refacerea taluzurilor naturale și îmbunătățirea condițiilor de mediu prin preluarea corespunzătoare a torențelor sezoniere de pe versanți.

Ca parte a infrastructurii sociale, proiectul trebuie să propună accesul mai rapid către drumul județean DJ711, DJ720A și DJ711B și respectiv către primărie, școli, grădinițe, biserică și celelalte instituții care asigură buna desfășurare a vieții unei comunități.

Totodată, având în vedere faptul că la nivelul comunei nu există nici un centru de îngrijire a copiilor tip „after school”, se propune realizarea unui astfel de centru, ce va avea rezultate pozitive asupra forței de muncă din comună, populația activă cu program redus, datorită faptului că au în grijă copii, va putea să își desfășoare activitatea având program normal fără a mai fi nevoită să își întrerupă programul din cauza copiilor. Astfel, procentul populației active din zonă va crește contribuind la creșterea economică a comunei Bucsani. În același timp, un centru de tip „after school” va îmbunătăți programa educațională din zonă ducând la dezvoltarea infrastructurii educaționale.

Sistematizarea teritorială a comunei Bucsani abordează în același timp problemele ambientului peisagistic (estetic și funcțional) și cele ale ambientului ecologic (fizic, chimic, biologic și psihosocial). De aceea este imperios necesară reabilitarea parcului prin defrisarea și/sau curățarea lastarisului, protejarea arborilor seculari care mai sunt în viață, reamenajarea aleilor și replantări de arbori și arbusti.

Nu în ultimul rând, la momentul de față căminul cultural nu dispune de dotări capabile să transmită la justa valoare mesaje ce se doresc transmise cu diferite ocazii.

II.3. Necesitatea investiției

Comuna Bucsani are o populație de 6.925 locuitori.

Necesitatea implementării proiectului este rezultatul identificării unor probleme care în momentul de față sunt și cele mai stringente:

Rețeaua de drumuri comunale – este în continuă degradare, ceea ce îngreunează capacitatea de deplasare în comună.

Din totalul de aprox. 12.5 km de drumuri comunale și locale, propuse pentru modernizare, peste 80% prezintă degradări importante. Din aceste motive a apărut necesitatea de „*Modernizare drumuri de interes local în comuna Bucsani*”.

Centru de asistență după programul școlar tip after – school în localitatea Bucsani, comuna Bucsani, județul Dambovită – pentru unii copii care se adaptează mai greu cerințelor educaționale și n-au nici un sprijin din partea părinților sau acesta este insuficient.

Problema este reprezentată de lipsa unei clădiri noi cu condiții optime de confort pentru copii din comuna Bucsani, care să ducă la o apropiere a acestora de instituție și la preîntâmpinarea abandonului școlar și a tuturor implicațiilor acestuia.

Din aceste considerente se propune „*Înființarea centrului de îngrijire a copiilor tip after school, comuna Bucsani, județul Dambovită*”.

Reabilitarea Parcului „DALLES” din comuna Bucsani, județul Dambovită – Pe teritoriul localității Bucsani, jud. Dambovită există un parc care a fost amenajat înainte de

anul 1900 de familia Dalles. Pe parcursul anilor suprafața aferentă parcului a trecut în proprietatea sau în folosința mai multor entități și nefiind întreținut ca spațiu verde, s-a degradat în așa fel încât astăzi a devenit o aglomerație de lăstărișuri sălbatice.

Prin reabilitarea Parcului Dalles este vizată ameliorarea calității vieții locuitorilor din zonă, dar și păstrarea și conservarea valorilor istorice, ceea ce justifică preocupările și eforturile financiare și umane pentru reconstituirea celui mai mare parc rural din județul Dambovită.

III. Specificații tehnice

III.1. Modernizare drumuri de interes local, comuna Bucsani, județul Dambovită.

A) PARTEA SCRISĂ

Descriere

Toate drumurile comunale ce fac obiectul prezentului studiu se găsesc pe raza Comunei BUCSANI, aflată în Județul Dambovită.

Drumul Județean DJ711 asigură legătura între Municipiul Târgoviște și localitatea Bujoreanca aflată la intersecția cu Drumul Național DN1A București – Ploiești.

Drumul Județean DJ711 se intersectează cu Drumul Județean DJ711B la intrarea în localitatea Racovita.

În Satul Racovita se găsesc drumul comunal DC 771 - L=604m, strazile Merilor L= 264.27m, Grădinitei L= 223.56m, Malului L= 242.28m și Draguleștilor L= 592.89m, care asigură accesul locuitorilor din zonă către Drumul Județean DJ711.

Drumul Județean DJ711B străbate localitatea Habeni și se intersectează cu Drumul Județean DJ720A în localitatea Bucsani.

În Satul Bucsani se găsesc următoarele drumuri ce fac obiectul studiului:

- **tronson 1 = 1568m** (compus din DC19/1 = 575m, DC13/1 = 593m, DC14/1 = 250m, DC1022 = 150m) aflat în localitatea Bucsani, se intersectează cu Drumul Județean DJ720A care asigură legătura cu localitatea Postarnacu aflată la intersecția cu Drumul Național DN1A București – Ploiești.
- **tronson 2 = 1470m** (compus din DC1/1 = 570m, DC3/1 = 900m) aflat în localitatea Bucsani, se intersectează cu Drumul Județean DJ711B care asigură legătura cu DJ711 și DJ720A.
- **strazile: Oniciu L=747.71m, Garlei L=211.52m, Farmaciei L=334.30m, Chiru L=101.41m, Truican L=252.53m, Bucureștii Noi L=443.82m, Puiculeștilor L=304.57m, Legumicultorilor L=401.44m, Lambita L=316.89m, Linia Padurii L=368.60m.**

În Satul Habeni se găsesc următoarele drumuri:

- drumul "**tronson 1 =1916m** (compus din DC771 = 700m, DC801 = 1216m), ce se intersectează la un capăt cu Drumul Județean DJ711 (în dreptul localității Comisani) și la celălalt capăt cu Drumul Județean DJ711B.
- Stada **Nucilor L=958.43m** care se intersectează la ambele capete cu Drumul Județean DJ711B.

In Satul Ratoaia se gasesc urmatoarele drumuri ce fac obiectul studiului:

- drumul “**tronson 1 L=789m** (compus din DC101 = 175m, DC990/9 = 364m, DC74 = 250m), ce se intersecteaza cu Drumul Judetean DJ720A care asigura legatura cu localitatea Postarnacu aflata la intersectia cu Drumul National DN1A Bucuresti – Ploiesti.
- Strada **Linia Mica L=379.76m** ce se intersecteaza la ambele capete cu **tronson 1 L=789m** (compus din DC101 = 175m, DC990/9 = 364m, DC74 = 250m)

Avand in vedere cele de mai sus se poate afirma ca prin modernizarea acestor drumuri comunale se va asigura un acces mult mai bun al locuitorilor la drumurile judetene ce strabat zona si apoi la drumurile nationale DN1A Bucuresti – Ploiesti si DN71 Targoviste – DN7 (in loc. Baldana) - Bucuresti.

Lucrarile de modernizare a drumului, ce vor conduce în final la îmbunatatirea conditiilor de circulatie, constau din:

- amenajarea platformei drumului folosind trei profile transversale tip:

Profil transversal TIP 1 – presupune urmatoarele:

Platforma drumului cu latime de 7m:

- parte carosabila 5.50m;
- acostamente 2 x 0.75m;
- santuri de pamant pe ambele parti ale drumului.

Executia sistemului rutier nou cu urmatoarea structura:

- strat de uzura din BA16 - 4 cm;
- strat de mixtura asfaltica AB2 - 6 cm;
- strat de reprofilare din balast - 10 cm;

Profil transversal TIP 2 – presupune urmatoarele:

Platforma drumului cu latime de 7m:

- parte carosabila 5.50m;
- acostamente 2 x 0.75m;
- santuri betonate pe ambele parti ale drumului.

Executia sistemului rutier nou cu urmatoarea structura:

- strat de uzura din BA16 - 4 cm;
- strat de mixtura asfaltica AB2 - 6 cm;
- strat de reprofilare din balast - 10 cm;

Profil transversal TIP 3 – presupune urmatoarele:

Platforma drumului cu latime de 5 m

- parte carosabila 4.00m;
- acostamente 2 x 0.50m;
- rigole de pamant pe ambele parti ale drumului.

Executia sistemului rutier nou cu urmatoarea structura:

- strat de uzura din BA16 - 4 cm;
- strat de mixtura asfaltica AB2 - 6 cm;
- strat de reprofilare din balast - 10 cm;
- Executia sistemului rutier nou în vederea îmbunatatirii capacitatii portante a suprafetei de rulare;
- Corectia punctuala a traseului prin imbunatatirea elementelor geometrice ale unor curbe periculoase, inclusiv asigurarea vizibilitatii în plan si în profil în lung;
- Amenajarea de platforme de intalnire pe drumurile pe care se aplica profilul transversal TIP 3 in functie de lungimea fiecaruia in parte;
- Intersectiile cu drumurile laterale se vor amenaja între limitele proprietatilor, cu acelasi sistem rutier ca si drumul principal, pe o lungime de 25m.
- Pentru asigurarea scurgerii apelor in sens longitudinal drumului la intersectia cu drumurile laterale se vor monta podete tubulare D=500mm.
- Amenajarea elementelor de colectare si scurgerea apei pluviale:
 - santuri de pamant;
 - santuri betonate;
 - podete transversale drumului;
 - podete la intersectia cu drumurile laterale.
- Siguranta circulatiei:

Pentru siguranța circulației rutiere si pietonale, proiectul prevede executarea de lucrări accesorii constând în plantarea indicatoarelor de circulație, stâlpi metalici pe care sunt montate semne de circulație si indicatoare de semnalizare a diverselor obiective socio – administrative. De asemenea sunt prevazute marcaje rutiere longitudinale si transversale (separare sens circulație, treceri pietoni, etc).
- Imbunatatirea scurgerii apelor în lungul drumului prin reprofilarea santurilor si rigolelor existente;
- Imbunatatirea drenajului sistemului rutier sau protejarea acestuia de infiltratii ale apelor.

Lungimile si suprafatele drumurilor ce fac obiectul prezentului studiu, care se afla in intravilanul Comunei BUCSANI sunt urmatoarele:

<u>LOCALITATE</u>	LUNGIME	SUPRAFATA
<u>TOTAL</u>	12,490.98	61,798.81
<u>SAT BUCSANI</u>		32,358.41
6,520.79		
Bucsani tronson 1	1,568.00	8,780.80
DC 19/1	575.00	
DC 13/1	593.00	

DC 14/1	250.00	
DC 1022	150.00	
Bucsanii tronson 2	1,470.00	8,232.00
DC 1/1	570.00	
DC 3/1	900.00	
str. Oniciu	747.71	3,065.61
str. Garlei	211.52	870.00
str. Farmaciei	334.30	1,870.00
str. Chiru	101.41	420.00
str. Truican	252.53	1,040.00
str. Bucurestii Noi	443.82	1,820.00
str. Puiculestilor	304.57	1,250.00
str. Legumicultorilor	401.44	1,650.00
str. Lambita	316.89	1,300.00
str. Linia Padurii	368.60	2,060.00
<u>SAT HABENI</u>	2,874.43	14,659.60
Habeni tronson 1	1,916.00	10,729.60
DC 771	700.00	
DC 801	1,216.00	
str. Nucilor	958.43	3,930.00
<u>SAT RACOVITA</u>	1,927.00	8,802.40
Racovita	604.00	3,382.40
DC 771	604.00	
str. Merilor	264.27	1,080.00
str. Gradinitei	223.56	920.00
str. Malului	242.28	990.00
str. Dragulestilor	592.89	2,430.00
<u>SAT RATOAIA</u>	1,168.76	5,978.40
Ratoaia tronson 1	789.00	4,418.40
DC 101	175.00	
DC 990/9	364.00	
DC 74	250.00	

In plan

In plan lucrarile de reabilitare necesare urmaresc în general elementele geometrice existente.

Exceptie fac portiunile din traseu unde se propun corectii locale ale curbelor. In conformitate cu Normele Tehnice aprobate. Având în vedere desfasurarea traseului in intravilan, pe unele tronsoane, pentru evitarea unor lucrari costisitoare, viteza de proiectare a fost redusa la minim. De asemenea au fost mentinute razele existente pentru viteze mai mici de 40 km/h în localitati având în vedere ca o corectie a acestora ar fi impus exproprii.

Profil longitudinal

Elementele geometrice ale profilului longitudinal au fost stabilite tinind cont de normele tehnice in vigoare corelate cu prevederile A.G.R. (Acordul European asupra Marilor Drumuri de Circulatie Internationala)

Profilul longitudinal a fost stabilit tinind cont de structura sistemului rutier proiectat si de cotele obligate la intersectiile cu celalte drumuri.

Profil transversal

Conform precizarilor temei de proiectare si normelor tehnice in vigoare, profilele transversale proiectate au urmatoarele caracteristici:

Profil transversal tip	Platforma (m)	Parte carosabila (m)	Acostamente (m)	Elemente de scurgere a apelor
Tip 1	7.00	5.50	2 x 0.75	sant de pamant
Tip 2	7.00	5.50	2 x 0.75	sant betonat
Tip 3	5.00	4.00	2 x 0.50	rigola de pamant

Profilele transversale tip care se aplica in conformitate cu tabelul de mai jos:

DRUM	LUNGI MI (m)	PROFIL TRANSVERSA L TIP	ELEMENTE	LATIMI (m)	ELEMENTE DE SCURGERE A APELOR
SAT BUCSANI					
Tronson 1-	268	TIP 1	Platforma	7.00	sant de

DC19/1; DC13/1; DC14/1; DC1022. L= 1568m			Parte carosabila	5.50	pamant
			Acostamente	2 x 0.75	
	1300	TIP 2	Platforma	7.00	sant betonat
			Parte carosabila	5.50	
			Acostamente	2 x 0.75	
Tronson 2 - DC1/1; DC3/1 L= 1470	605	TIP 1	Platforma	7.00	sant de pamant
			Parte carosabila	5.50	
			Acostamente	2 x 0.75	
	865	TIP 2	Platforma	7.00	sant betonat
			Parte carosabila	5.50	
			Acostamente	2 x 0.75	
Str. Oniciu	747.71	TIP 3	Platforma	5.00	rigola de pamant
			Parte carosabila	4.00	
			Acostamente	2 x 0.50	
Str. Garlei	211.52	TIP 3	Platforma	5.00	rigola de pamant
			Parte carosabila	4.00	
			Acostamente	2 x 0.50	
Str. Farmaciei	334.30	TIP 1	Platforma	7.00	sant de pamant
			Parte carosabila	5.50	
			Acostamente	2 x 0.75	
Str. Chiru	101.41	TIP 3	Platforma	5.00	rigola de pamant
			Parte carosabila	4.00	
			Acostamente	2 x 0.50	
Str. Truican	252.53	TIP 3	Platforma	5.00	rigola de pamant
			Parte carosabila	4.00	
			Acostamente	2 x 0.50	
Str. Bucurestii Noi	443.82	TIP 3	Platforma	5.00	rigola de pamant
			Parte carosabila	4.00	
			Acostamente	2 x 0.50	
Str. Puiculestilor	304.57	TIP 3	Platforma	5.00	rigola de pamant
			Parte carosabila	4.00	
			Acostamente	2 x 0.50	
Str. Legumicultorilor	401.44	TIP 3	Platforma	5.00	rigola de pamant
			Parte carosabila	4.00	
			Acostamente	2 x 0.50	

Str. Lambita	316.89	TIP 3	Platforma	5.00	rigola de pamant
			Parte carosabila	4.00	
			Acostamente	2 x 0.50	
Str. Linia Padurii	368.60	TIP 1	Platforma	7.00	sant de pamant
			Parte carosabila	5.50	
			Acostamente	2 x 0.75	

DRUM	LUNGI MI (m)	PROFIL TRANSVERSA L TIP	ELEMENTE	LATIMI (m)	ELEMENT E DE SCURGER E A APELOR
SAT HABENI					
Tronson 1 – DC771; DC801 L= 1916	375	TIP 1	Platforma	7.00	sant de pamant
			Parte carosabila	5.50	
			Acostamente	2 x 0.75	
L= 1916	1541	TIP 2	Platforma	7.00	sant betonat
			Parte carosabila	5.50	
			Acostamente	2 x 0.75	
Str. Nucilor	958.43	TIP 3	Platforma	5.00	rigola de pamant
			Parte carosabila	4.00	
			Acostamente	2 x 0.50	

DRUM	LUNGI MI (m)	PROFIL TRANSVERSA L TIP	ELEMENTE	LATIMI (m)	ELEMENT E DE SCURGER E A APELOR
SAT RACOVITA					
DC771	43	TIP 1	Platforma	7.00	sant de pamant
			Parte carosabila	5.50	
			Acostamente	2 x 0.75	
560	TIP 2	Platforma	7.00	sant betonat	
		Parte carosabila	5.50		
		Acostamente	2 x 0.75		
Str. Merilor	264.27	TIP 3	Platforma	5.00	rigola de pamant
			Parte carosabila	4.00	
			Acostamente	2 x 0.50	
Str. Gradinitei	223.56	TIP 3	Platforma	5.00	rigola de pamant
			Parte carosabila	4.00	
			Acostamente	2 x 0.50	
Str. Malului	242.28	TIP 3	Platforma	5.00	rigola de pamant
			Parte carosabila	4.00	
			Acostamente	2 x 0.50	
Str. Dragulestilor	592.89	TIP 3	Platforma	5.00	rigola de pamant
			Parte carosabila	4.00	
			Acostamente	2 x 0.50	

DRUM	LUNGIMI (m)	PROFIL TRANSVERSAL TIP	ELEMENTE	LATIMI (m)	ELEMENTE DE SCURGERE A APELOR
SAT RATOAIA					
Tronson 1 – DC101; DC990/9; DC74 L= 789	789	TIP 2	Platforma	7.00	sant betonat
			Parte carosabila	5.50	
			Acostamente	2 x 0.75	
Str. Linia Mica	379.76	TIP 3	Platforma	5.00	rigola de pamant
			Parte carosabila	4.00	
			Acostamente	2 x 0.50	

Colectarea si evacuarea apelor

Evacuarea apelor în lungul drumului a fost prevazut sa se faca prin santuri si rigole de pamant sau santuri betonate. Pentru asigurarea scurgerii apelor pluviale s-au prevazut podete tubulare transversale drumului (cu diametru D=500mm) si podete tubulare la intersectiile cu drumurile laterale (cu diametrul D=500mm).

Pentru fiecare drum in parte este specificat numarul podetelor, pozitia kilometrica si tipul de podet. Aceste informatii se regasesc in Vol. – Piese scrise (capitolul Deviz General Drum) si in Vol. - Piese desenate (planuri de situatie).

Drumuri laterale

Pe baza situatiei existente in teren la momentul elaborarii documentatiei, in cadrul proiectului este prevazuta racordarea prin raze conform normelor la toate drumurile laterale cu aceeasi structura rutiera .

Detalii referitoare la modul de amenajare a drumurilor laterale (altele decit drumurile nationale), sunt prezentate in plansele din cadrul proiectului, in interiorul localitatilor drumurile laterale se vor amenaja intre limitele proprietatilor, pe o lungime de 25m. Pentru asigurarea scurgerii apelor in sens longitudinal drumului (la intersectia cu drumurile laterale) se vor realiza podete tubulare D=500mm L=5.00m.

Proiectarea structurilor rutiere

Structura rutiera existenta este intr-o stare avansata de degradare. In prezent, drumul este acoperit cu un strat din pietris amestecat cu balast fiind necesara reprofilarea acestuia.

Acest sistem rutier se aplica atat pe toate tronsoanele de drum ce fac obiectul studiului.

Structura proiectata:

Sistem rutier	Grosime (cm)	Lungime (m)
Strat de uzura din beton asfaltic tip BA16	4	12,490.98

Mixtura asfaltica AB2	6	
Strat de balast pentru reprofilare	10 (med)	

Conform regimului juridic al drumurilor și Normelor tehnice privind proiectarea, construirea, reabilitarea, modernizarea, întreținerea, repararea, administrarea și exploatarea drumurilor publice, corespunzător categoriei funcționale și clasei tehnice a drumului, recomandările și măsurile ce se impun sunt următoarele:

ACTE NORMATIVE TEHNICE PENTRU LUCRĂRI NECESARE REALIZĂRII PROIECTULUI, STANDARDE

Lucrări de terasamente. Consolidarea terasamentelor de drum

- STAS 2914 – Terasamente – condiții tehnice generale de calitate;
- STAS 12253 – Strat-uri de formă – condiții tehnice generale de calitate;
- SR EN 13251/2001 – Geotextile și produse înrudite. Caracteristici solicitate pentru utilizarea în lucrări de terasament, fundații și structuri de susținere;

Dispozitive de scurgere și evacuare a apelor de suprafață

- STAS 10796/1,2,3 – Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor, rigole, șanțuri, casiuri, drenuri. Prescripții de proiectare;

Fundații din balast, piatră spartă și balast stabilizat

- STAS 6400 – Strat-uri de bază și de fundații;
- STAS 2900 – Lățimea drumurilor;
- STAS 1598/1,2 – Încadrarea îmbrăcăminților la lucrări de construcții noi și modernizări de drumuri;
- SR 667 – Agregate naturale și piatră prelucrată pentru drumuri;
- SR 662 – Agregate naturale de balastieră;
- STAS 10473-1 – Balast stabilizat;

Sisteme rutiere

- PD 177/2001 – privind dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică);
- AND 550/1999 – Normativ pentru dimensionarea straturilor bituminoase de ranforsare a structurilor rutiere suple și semirigide;

Îmbrăcăminți rutiere bituminoase cilindrate executate la cald

- SR 174/1 – Lucrări de drumuri. Îmbrăcăminți bituminoase cilindrate executate la cald. Condiții tehnice de calitate;
- SR 174/2 – Lucrări de drumuri. Îmbrăcăminți bituminoase cilindrate executate la cald. Condiții tehnice pentru prepararea și punerea în operă a mixturilor asfaltice și recepția îmbrăcăminților executate;
- SR 7970 – Strat-uri de bază din mixturi asfaltice executate la cald;
- ST 033-2000 – Specificație tehnică privind cerințele de calitate pentru prepararea, transportul și punerea în operă a mixturilor asfaltice;

Marcaje rutiere, semnalizări rutiere

- STAS 1848-2004 – Siguranța circulației. Indicatoare rutiere. Clasificare, simboluri, amplasare;
- STAS 1848/2-2004 – Siguranța circulației. Indicatoare rutiere, scriere, mod de alcătuire;
- STAS 1848/7 – Marcaje rutiere;
- STAS 1948/1-1991 – Parapete și stâlpi de ghidare. Prescripții generale de proiectare și amplasare;
- Ordinul comun MI/MT nr.1112/411/2000 – privind aprobarea normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului.

EXECUȚIA LUCRĂRILOR

La execuția lucrărilor se vor respecta proiectul tehnic, standardele și normativele în vigoare:

- Legea nr.10/1995 privind calitatea în construcții;
- STAS 2914-84 – Lucrări de drumuri. Terasamente. Condiții generale;
- STAS 6400-84 – Lucrări de drumuri. Straturi de bază. Condiții generale;
- SR 174/1-09 – Îmbrăcăminți bituminoase cilindrate executate la cald. Condiții tehnice de calitate;
- SR 174/2-97 – Îmbrăcăminți bituminoase cilindrate executate la cald. Condiții tehnice pentru prepararea și punerea în operă a mixturilor asfaltice și recepția îmbrăcăminții;
- SR 662/2002 – Lucrări de drumuri. Agregate naturale de balastieră;
- SR 7970/2001 – Straturi de bază din mixturi asfaltice cilindrate executate la cald;
- SR 667-2001 – Agregate naturale din piatră prelucrată pentru lucrări de drumuri. Condiții generale;
- alte standarde și normative specifice lucrării.

Sistem rutier proiectat

* egalizare din balast	medie 10	cm
* strat de baza din mixtura asfaltica tip AB2	6	cm
* strat de uzura din mixtura asfaltica tip BA16	4	cm
* decolmatare podete existente		
* acostamente balastate		
* platforme de intalnire	16	bucati
* podețe din tuburi prefabricate din beton de $\varnothing 0,50m$ L=7m	31	bucati
* podețe din tuburi prefabricate din beton de $\varnothing 0,50m$ L=10m	7	bucati
* podețe din tuburi prefabricate din beton de $\varnothing 0,50m$ L=5m	1	bucati
* amenajare drumuri laterale	25	m
* elemente pentru siguranta circulatiei-semnalizare rutieră si marcaje		

Liste de cantități - vezi anexă.

B) PARTEA DESENATĂ

Conform datelor din Studiul de fezabilitate și a informațiilor suplimentare anexă la acesta

Partea I:

- a) Plan de încadrare zonal 1:25.000;
- b) Plan de situatie si profil longitudinal sat Bucsani tronson 1, PLS 1;
- c) Plan de situatie si profil longitudinal sat Bucsani tronson 1, PLS 2;
- d) Plan de situatie si profil longitudinal sat Bucsani tronson 1, PLS 3;
- e) Plan de situatie si profil longitudinal sat Bucsani tronson 1, PLS 4;
- f) Plan de situatie si profil longitudinal sat Bucsani tronson 1, PLS 5;
- g) Plan de situatie si profil longitudinal sat Bucsani tronson 1, PLS 6;
- h) Profile transversale caracteristice sat Bucsani tronson 1, PTR 01;
- i) Profile transversale caracteristice sat Bucsani tronson 1, PTR 02;
- j) Profile transversale caracteristice sat Bucsani tronson 1, PTR 03;
- k) Profile transversale caracteristice sat Bucsani tronson 1, PTR 04
- l) Profile transversale TIP sat Bucsani tronson 1, PTIP 01;
- m) Profile transversale TIP sat Bucsani tronson 1, PTIP 02.
- n) Plan de situatie si profil longitudinal sat Bucsani tronson 2, PLS 1;
- o) Plan de situatie si profil longitudinal sat Bucsani tronson 2, PLS 2;
- p) Plan de situatie si profil longitudinal sat Bucsani tronson 2, PLS 3;
- q) Plan de situatie si profil longitudinal sat Bucsani tronson 2, PLS 4;
- r) Plan de situatie si profil longitudinal sat Bucsani tronson 2, PLS 5;
- s) Plan de situatie si profil longitudinal sat Bucsani tronson 2, PLS 6;
- t) Plan de situatie si profil longitudinal sat Bucsani tronson 2, PLS 7
- u) Profile transversale caracteristice sat Bucsani tronson 2, PTR 01;
- v) Profile transversale caracteristice sat Bucsani tronson 2, PTR 02;
- w) Profile transversale caracteristice sat Bucsani tronson 2, PTR 03;
- x) Profile transversale caracteristice sat Bucsani tronson 2, PTR 04
- y) Profile transversale TIP sat Bucsani tronson 2, PTIP 01;
- z) Profile transversale TIP sat Bucsani tronson 2, PTIP 02.
- aa) Plan de situatie si profil longitudinal sat Hăbeni, tronson 1 – DC771, DC801, PLS 1;
- bb) Plan de situatie si profil longitudinal sat Hăbeni, tronson 1 - DC771, DC801, PLS 2;
- cc) Plan de situatie si profil longitudinal sat Hăbeni, tronson 1 - DC771, DC801, PLS 3;
- dd) Plan de situatie si profil longitudinal sat Hăbeni, tronson 1 - DC771, DC801, PLS 4;

- ee) Plan de situatie si profil longitudinal sat Hăbeni, tronson 1 - DC771, DC801, PLS 5;
- ff) Plan de situatie si profil longitudinal sat Hăbeni, tronson 1 - DC771, DC801, PLS 6;
- gg) Plan de situatie si profil longitudinal sat Hăbeni, tronson 1 - DC771, DC801, PLS 7;
- hh) Profile transversale caracteristice sat Hăbeni, PTR 01;
- ii) Profile transversale caracteristice sat Hăbeni, PTR 02;
- jj) Profile transversale caracteristice sat Hăbeni, PTR 03;
- kk) Profile transversale caracteristice sat Hăbeni, PTR 04;
- ll) Profile transversale TIP sat Hăbeni, PTIP 01;
- mm) Profile transversale TIP sat Hăbeni, PTIP 02;
- nn) Plan de situatie si profil longitudinal sat Racovita - DC771, PLS 01;
- oo) Plan de situatie si profil longitudinal sat Racovita - DC771, PLS 02;
- pp) Plan de situatie si profil longitudinal sat Racovita - DC771, PLS 03;
- qq) Plan de situatie si profil longitudinal sat Racovita - DC771, PLS 04;
- rr) Profile transversale caracteristice sat Racovita, PTR 01;
- ss) Profile transversale caracteristice sat Racovita, PTR 02;
- tt) Profile transversale TIP sat Racovita, PTIP 01;
- uu) Profile transversale TIP sat Racovita, PTIP 02;
- vv) Plan de situatie si profil longitudinal sat Ratoaia- tronson 1 - DC101; DC990/9; DC74, PLS 01;
- ww) Plan de situatie si profil longitudinal sat Ratoaia- tronson 1 - DC101; DC990/9; DC74, PLS 02;
- xx) Plan de situatie si profil longitudinal sat Ratoaia- tronson 1 - DC101; DC990/9; DC74, PLS 03;
- yy) Plan de situatie si profil longitudinal sat Ratoaia- tronson 1 - DC101; DC990/9; DC74, PLS 04;
- zz) Profile transversale caracteristice sat Ratoaia- tronson 1 - DC101; DC990/9; DC74, PTR 01;
- aaa) Profile transversale caracteristice sat Ratoaia- tronson 1 - DC101; DC990/9; DC74, PTR 02;
- bbb) Profile transversale TIP sat Ratoaia- tronson 1 - DC101; DC990/9; DC74, PTIP 01.

Partea II:

- a) Profil transversal tip 3 sat Bucsani, str. Oniciu;
- b) Profil longitudinal sat Bucsani str. Oniciu;
- c) Profil transversal tip 3, sat. Bucsani, str. Garlei;
- d) Profil longitudinal sat Bucsani str. Garlei;
- e) Profil transversal tip 1, sat. Bucsani, str. Farmaciei;

- f) Profil longitudinal sat Bucsani str. Farmaciei;
- g) Profil transversal tip 1, sat. Bucsani, str. Chiru;
- h) Profil longitudinal sat Bucsani str. Chiru;
- i) Profil transversal tip 1, sat. Bucsani, str. Truican;
- j) Profil longitudinal sat Bucsani str. Truican;
- k) Profil transversal tip 1, sat. Bucsani, str. Bucurestii Noi;
- l) Profil longitudinal sat Bucsani str. Bucurestii Noi;
- m) Profil transversal tip 1, sat. Bucsani, str. Puiculestilor;
- n) Profil longitudinal sat Bucsani str. Puiculestilor;
- o) Profil transversal tip 1, sat. Bucsani, str. Legumicultorilor;
- p) Profil longitudinal sat Bucsani str. Legumicultorilor;
- q) Profil transversal tip 1, sat. Bucsani, str. Lambita;
- r) Profil longitudinal sat Bucsani str. Lambita;
- s) Profil transversal tip 1, sat. Bucsani, str. Linia Padurii;
- t) Profil longitudinal sat Bucsani str. Linia Padurii;
- u) Detaliu amenajare drumuri laterale;
- v) Detaliu podete d500;
- w) Detaliu amenajare platforme;
- x) Plan de ansamblu sat Bucsani.

III.2. Centru de asistenta dupa programul scolar tip after – school in localitatea Bucsani, comuna Bucsani, judetul Dambovita.

A) PARTEA SCRISĂ

Descriere

Din cauza transformarilor economice si sociale survenite in Romania in ultimii ani, tot mai multe familii nu dispun de suficiente resurse financiare, umane si de timp pentru a se ingriji in mod corespunzator de copii. De asemenea, tot mai multe familii se confrunta cu situatia in care ambii parinti trebuie sa munceasca o mare parte din timpul unei zile sau a unei saptamani pentru a putea strange resursele financiare si materiale care sa le permita sa asigure un trai decent copiilor lor.

In acest context, Proiectul: “CENTRUL DE ASISTENTA DUPA PROGRAMUL SCOLAR, TIP AFTER - SCHOOL ÎN LOCALITATEA BUCSANI, COMUNA BUCSANI, JUDETUL DAMBOVITA” este initiat de Consiliul Local al comunei BUCSANI si are drept scop infiintarea, organizarea si functionarea

centrului de ingrijire copii (prin implementarea programului de asistenta dupa programul scolar, tip <after school>). Acesta va functiona ca serviciu de interes public in cadrul primariei din comuna Bucsani.

Proiectul **vizează** drept **grup țintă**, elevii inscrisi in unitatile de invatamant din comuna Bucsani, judetul Dâmbovita, in clasele I – IV si V – VIII, care provin din familii, **cu multi copii**, care trăiesc la nivelul sărăciei severe sau extreme si nu dispun de conditii socio-materiale suficiente în ceea ce priveste cresterea si educarea acestora sau din familii **dezorganizate** (monoparentale) aflate temporar în situa_ii de criză, fără suportul familiei extinse.

Din pacate, in ultimii ani, fie unul dintre parinti, fie ambii parinti, desi sunt principalii responsabili pentru asigurarea dezvoltării copilului, cei care trebuie să tină seama de capacitățile în dezvoltare ale copilului si de drepturile de participare ale acestuia la viata sociala, lucreaza in strainatate si sunt separati temporar de copii.

Proiectul “ CENTRUL DE ASISTENTA DUPA PROGRAMUL SCOLAR, TIP AFTER - SCHOOL ÎN LOCALITATEA BUCSANI, COMUNA BUCSANI, JUDETUL DAMBOVITA ” **îsi propune** supravegherea si îndrumarea la lec_ii, intr-un cadru organizat si **urmăreste**:

- prevenirea abandonului scolar, prin cresterea calității vietii copilului aflat în dificultate;
- respectarea si promovarea cu prioritate a interesului superior al copilului;
- asigurarea serviciilor de educatie, integrare socială, recreeresocializare, consiliere, orientare scolară si profesională pentru prevenirea fenomenului discriminatoriu la care este supus copilul aflat în dificultate;
- reducerea numarului de copii care isi petrec timpul liber in mod distructiv, frecventand locuri “rau famate”;
- diminuarea copiilor care au un comportament si mod de relationare delincvent in societate;

- combaterea exploatării prin muncă a copiilor din mediul rural, inclusiv a implicării lor în munci agricole periculoase;
- sensibilizarea societății cu privire la problematica copilului aflat în dificultate;
- acordarea de șanse egale, nediscriminatorii, la dezvoltare și integrare socială, tuturor copiilor din comuna Bucsani.

Proiectul “CENTRUL DE ASISTENȚĂ DUPĂ PROGRAMUL ȘCOLAR, TIP AFTER - SCHOOL ÎN LOCALITATEA BUCSANI, COMUNA BUCSANI, JUDEȚUL DÂMBOVITA” se axează pe educarea copiilor, oferind oportunități de învățare care trec dincolo de materiile principale: matematica, română, engleză și științe.

În acest centru, copiii vor fi îndrumați de profesori să-și pregătească temele sau să practice diverse alte activități, recreative și de petrecere a timpului liber, în funcție de aptitudinile fiecăruia (desen, muzică, etc).

Activitățile educative realizate de instructorii de educație sub coordonarea specialistului psiholog (care activează, în prezent, în unitățile școlare din comuna Bucsani, județul Dâmbovita) constau în:

- ajutor la efectuarea temelor pentru a doua zi și a celor suplimentare;
- integrarea copilului în programul zilnic;
- facilitarea relațiilor interpersonale dintre copii;
- dirijarea jocului individual și colectiv în atmosfera de comunicare stimulativă;
- susținerea performanțelor școlare pentru dezvoltarea individuală a personalității copiilor;
- stimularea creativității, aptitudinilor și talentelor copiilor;
- însușirea unor abilități în domeniul utilizării computerului, al limbii engleze, al muzicii, precum și al jocurilor logice sau distractive.

În acest mod activitățile desfășurate în cadrul programului de asistență după programul școlar, tip <after school>” vor aduce un plus de valoare grupului țintă, elevii reușind să gândească critic, să demonstreze inițiativa, să comunice bine cu cei din jur și să rezolve situațiile conflictuale, să își formeze un set de valori și principii solide, fie toleranți și să aprecieze diversitatea, să își cunoască și să își valorifice posibilitățile, să caute excelența în tot ceea ce întreprind și îndeplinesc.

Toate lucrurile de care au nevoie copiii pentru dezvoltare trebuie să corespundă fiecărui stadiu de dezvoltare în parte.

Finanțarea serviciilor de îngrijire a copilului pe timpul zilei, se va realiza din următoarele surse:

- a) bugetul local al municipiilor, orașelor și comunelor;
- b) bugetul de stat;
- c) donații, sponsorizări sau alte surse legal constituite.

Asadar, pentru îmbunătățirea calității vieții locuitorilor comunei BUCSANI, un factor determinant îl constituie dezvoltarea infrastructurii sociale care influențează în mod direct dezvoltarea activităților culturale și economice și implicit, crearea de oportunități ocupationale, la nivel local.

Proiectul propus:

- are ca punct de pornire situatia existenta in comuna Bucsani, din punct de vedere al situatiei familiale a unui numar semnificativ de elevi care studiaza pe plan local;
- este inclus in Strategia de Dezvoltare Locala 2008-2013;
- este in concordanta cu Axa III – Calitatea vietii rurale in zonele rurale si diversificarea zonelor rurale, repectiv Masura 322 – *Renovarea, dezvoltarea satelor, imbunatatireaserviciilor de baza pentru economia si populatia rurala si punerea in valoare a mostenirii rurale*;
- converge cu unul dintre obiectivele Masurii 322 si anume „*Imbunatatirea infrastructurii sociale in spatiul rural*”;
- contribuie la atingerea obiectivelor:
 - a) *Programului de Investitii in infrastructura rurala*: Crearea conditiilor de bază necesare unui trai decent si revitalizarea unor zone defavorabile;
 - b) *Programului National de Dezvoltare Rurala 2007-2013*: „Reducerea cât mai rapidă a disparităților de dezvoltare socioeconomic între România si Statele Membre ale Uniunii Europene”.
 - c) *Programului National de Dezvoltare 2007-2013, Masura 322*: Încurajarea diversificării economiei rurale si îmbunătățirea calității vietii din spatiul rural.

Implementarea proiectului va conduce la efecte pozitive asupra locuitorilor astfel:

- Numarul abandonurilor scolare va fi in descrestere;
- Numarul elevilor care vor avea rezultate imbunatatite la invatatura, va creste semnificativ;
- Gradul de saracie se va diminiua in timp, ca urmare a maririi nivelului de cunostere al copiilor;
- Numarul persoanelor de sex feminin incadrate in munca va creste;
- Numarul cazurilor sociale inregistrate la nivel de comuna se va diminua in anii ulterioari desfasurarii programului.

Descrierea functională si tehnologică a lucrărilor proiectate

Criteriile generale avute în vedere la întocmirea studiului de fezabilitate urmăresc:

- prezentarea proiectelor si solu_iilor adoptate în concordan_ă cu H.G. 28 din 09.01.2008 privind continutul cadru al studiului de fezabilitate;
- posibilitatea etapizării investitiilor în functie de fondurile disponibile;
- respectarea normelor, standardelor si legisla_iei în vigoare cu privire la calitate;
- protectia mediului, sănătate, izolatii termice si hidrofuge, tehnica securității muncii, protectie la foc, cutremure, etc.
- proiectarea unor constructii si instalatii care să se încadreze în mediul ambient si în ansamblul existent;
- realizarea de componente, piese si utilaje corespunzând normelor internationale (ISO) si respectiv românesti (SR).

Studiul de fezabilitate a fost elaborat pe baza prevederilor temei, a datelor obtinute direct pe teren precum si doleantelor beneficiarului, care a avut o importantă contributie la conturarea solutiilor propuse.

Pentru "CENTRUL DE ASISTENTA DUPA PROGRAMUL SCOLAR, TIP AFTER - SCHOOL ÎN LOCALITATEA BUCSANI, COMUNA BUCSANI, JUDETUL DÂMBOVITA", urmează a se realiza o constructie nouă cu destinatia de after – school.

Constructia propusa are destinatia de after - school si este amplasata in localitatea Bucsani. Constructia are in plan o forma dreptunghiulara, cu un decros in dreptul accesului, are dimensiunile maxime de 9,40 m x 12,40 m si se desfasoara pe un nivel: parter Cota ± 0,00 este ridicata cu 50 cm fata de cota terenului amenajat. Cota la streasina este + 2,80 si cota maxima la coama este + 5,75 fata de cota ± 0,00. Inaltimea nivelului din placa in placa este de 2,95 m,

Functionalitatea spatiului este urmatoarea:

Destinatie spatiu Suprafata utila

	(mp)
sala de studiu	17,3
sala festivitati	34,4
birou	8,3
oficiu	4,7
grup sanitar	8,3
hol	18,4

Investitia va cuprinde **dotarile de mobilier** specifice fiecarei functiuni in parte, precum si **dotarile PSI**.

NR. CRT.	DENUMIRE OBIECT	UM	CANT
0	1	2	3

A. Dotari mobilier

1. Modul individual studiu (pt. 1 persona)- cadru metal, blat tip Melacart sau echivalent		buc.	20
2. Scaun – cadru metal, tapisat		buc.	20
3. Masa modulara sala festivitati (cadru metal, blat tip Melacart sau echivalent) – pt 20 persoane		buc	1
4. Scaun sala festivitati – cadru metal, tapisat		buc	30
5. Birou administrator (pal melaminat) 200 x 90 cm		buc.	1
6. Scaun ergonomic pt birou administrator		buc.	1
7. Dulap 400x600x1800 – din pal melaminat		buc.	3
8. Mobilier oficiu - din pal melaminat (executat la comanda) adaptat spatiului existent 257x60 cm		buc.	1
9. Calculator tip DESKTOP, procesor tip Intel sau echivalent (dual core/core 2 duo), min. 2 GB RAM, HDD min. 250 GB, DVD +/- RW, display LCD min. 15", placă sunet min. on-board, min. 2 boxe, mouse, modem 56 kbps., placa de rețea tip Ethernet 10/100/1000, WiFi, min. 2XUSB port, port RJ 11, RJ 45, sistem de operare Windows pre-instalat (Vista, XP sau 7 sau echivalent)		buc.	10
10. Aspirator 1800 W		buc.	1

B. Dotari PSI

1. Lopata	buc.	4
2. Tarnacop	buc.	2
3. Galeata	buc.	4
4. Lada nisip	buc.	2
5. Casca de protectie	buc.	4
6. Stingator portabil cu CO ₂	buc.	2

Constructia proiectata se va realiza cu o structura de rezistenta pe cadre de beton armat compuse din stalpi si grinzi si o zidarie exterioara de inchidere din caramida GVP de 30cm grosime.

Compartimentarile interioare se vor realiza din zidarie din caramida de GVP de 12,5 cm grosime.

Pentru realizarea unei izolatii termice corespunzatoare si pentru evitarea formarii punctelor termice, peretii exteriori se vor placa cu placi de polistiren expandat de 10 cm grosime. De asemenea s-a prevazut un strat de polistiren extrudat de 5 cm montat sub placa de beton a pardoselii parterului.

Accesul persoanelor cu dizabilitati fizice se va realiza printr-o rampa amplasata in zona terasei de acces.

Acoperisul este de tip sarpanta in doua ape care se va executa din lemn de rasinoase ecarisat si ignifugat si are o invelitoare din tigla.

Pentru izolarea termica a podului neamenajat s-a prevazut o termoizolatie din vata minerala de 15 cm grosime, montata peste planseul de beton si protejata cu un strat de mortar de ciment armat cu plasa STM.

Pentru preluarea apelor meteorice s-au prevazut jgheaburi si burlane. Scurgerea apelor pluviale este directionata exclusiv in incinta proprietatii.

Finisajele interioare si exterioare vor fi obisnuite:

- tamplarie exterioara: lemn stratificat
- tamplarie interioara : lemn stratificat
- finisaje exterioare : vopsitorii lavabile de exterior, pe strat izolant de polistiren expandat;
- finisaje interioare la pereti: zugraveli lavabile in salile de studiu, de festivitati si spatiile administrative si faianta (H= 2,0 m) in grupurile sanitare si oficiu;
- finisaje interioare la pardoseli : holuri, oficiu, grupuri sanitare – gresie antiderapanta; sala de studiu, sala de festivitati si birou - parchet din lemn stratificat;

Centrala termica

Constructia anexa pentru centrala termica este o constructie parter, cu dimensiunile in plan de 5,00 m x 4,00 m si va fi amplasata lângă constructia pentru after-school.

Anexa se va realiza cu o structura de zidarie portanta din caramida GVP de 25 cm grosime, placata cu o termoizolatie din polistiren expandat de 5 cm grosime. Acoperisul este de tip sarpanta cu invelitoare din tigla.

Finisajele sunt simple: vopsitorii lavabile la interior si exterior, pardoseala din ciment sclivisit.

Tamplaria este din lemn stratificat; golurile ferestrelor vor respecta suprafata de explozie asa cum este prevazuta in normative (5% din volumul incaperii).

Fosa septica

Se va realiza o fosa septica cu dimensiunile la interior de 2,00x2,00 si cu inaltimea de 3,00 m. Constructia se va realiza din beton armat si va fi amplasata subteran.

Principali indici constructivi sunt urmatoorii:

- Arie teren = 3484 mp
- Regim de inaltime = P
- Arie construita: $A_c = 133,4$ mp
- Aria utila $A_u = 91,4$ mp
- Volum=490,0 mc

Procentul de ocupare existent al terenului este $POT = 14,8 \%$ iar coeficientul de utilizare existent al terenului este $CUT = 0,148$. Dupa executarea lucrarilor propuse procentul de ocupare devine $POT = 14,8 \%$ iar coeficientul de utilizare devine $CUT = 0,148$.

Conform Normativului P100-1/2006 constructia pentru after school se incadreaza in clasa II de importanta, iar constructia anexa si imprejmuirea se incadreaza in clasa a-IV-a de importanta (cladiri de mica importanta).

Conform „Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor” – HGR 766 / 1997, constructia face parte din categoria „C” – constructii de importanta normala.

Proiectarea constructiilor se va face tinând cont de această clasificare, cu respectarea strictă a tuturor normativelor si reglementarilor în vigoare.

Pentru realizarea investitiei este necesară ocuparea definitivă a unei suprafete de teren pentru amplasamentul after-school-ului si a clădirii centralei termice, astfel:

Teren ocupat definitiv:

- after-school - 109,4 mp;
- central termică - 20,0 mp;
- fosă septic - 4,0 mp

Total teren ocupat definitiv de constructie - 133,4 mp.

Caracteristicile principale ale constructiilor din cadrul obiectului de investitii, specifice domeniului de activitate si variantele constructive de realizare, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare.

Pentru clădiri.

Avand in vedere cerintele beneficiarului, se va realiza o constructie parter cu structura din cadre din beton armat. Planseul se vor realiza tot din beton armat. Fundatiile se vor realiza in solutia grinzi de fundatie cu grinzi de soclu din beton armat. Intreaga structura se va realiza din beton monolit de clasa C16/20.

Acoperisul va fi realizat dintr-o sarpanta din lemn cu invelitoare din tigla. Inchiderile perimetrare se vor realiza din zidarie din corpuri ceramice cu goluri verticale de 30 cm grosime, placate cu polistiren expandat de minimum 10 cm grosime.

Constructia anexa pentru centrala termica este o constructie parter, cu dimensiunile in plan de 5,00 m x 4,00 m si va fi amplasata in partea din spate a scolii.

Anexa se va realiza cu o structura de zidarie portanta din caramida GVP de 25 cm grosime, placata cu o termoizolatie din polistiren expandat de 5 cm grosime.

Structura constructivă

Clădire after-school

- Fundatii : beton armat
- Sistem structural: cadre din beton armat
- planseu: beton armat
- acoperis: sarpantă lemn si are o învelitoare din țiglă

Finisajele interioare si exterioare vor fi obisnuite:

- tamplarie exterioara: lemn stratificat cu geam termopan
- tamplarie interioara: lemn
- finisaje exterioare: vopsitorii lavabile de exterior, pe strat izolant de polistiren expandat;
- finisaje interioare la pereti: zugraveli lavabile in salile de grupa si spatiile administrative si faianta (H= 2,0 m) in grupurile sanitare;
- finisaje interioare la pardoseli : holuri, grupuri sanitare – gresie antiderapanta; săli de grupă si birou - parchet din lemn stratificat;

Clădire centrală termică

- Fundatii : beton armat;
- Sistem structural: zidărie portantă de cărămidă GVP de 25 cm grosime;
- Planseu: beton armat;
- Acoperis: sarpantă lemn si are o învelitoare din țiglă;
- Finisajele sunt simple: vopsitorii lavabile la interior si exterior, pardoseala din ciment sclivisit;
- Tamplaria este din lemn stratificat cu geam termopan tamplarie interioara: lemn; golurile ferestrelor vor respecta suprafata de explozie asa cum este prevazuta in normative (5% din volumul incaperii);
- Imprejmuire – gard de lemn.

Instalatii sanitare interioare

Echiparea cu puncte de folosinta apa s-a facut functie de destinatie, conform STAS 1478/90 art.21.3 tab. 3. Amplasarea punctelor de folosinta (obiectelor sanitare) s-a facut conform STAS 1504 si solutiilor arhitecturale in grupuri sanitare.

In zona obiectivului exista retea de distributie apa in sistem centralizat nu exista sistem centralizat de colectare apa uzata menajera, acestea urmand a fi colectate intr-o fosa septica propusa.

In prezent exista un bransament de apa la reseaua publica care realizeaza alimentarea consumatorilor de apa existenti.

In urma realizarii noului obiectiv necesarul de apa va fi preluat de reseaua existenta. Se va prevedea si un camin de apometru al carui diametru va fi Dn 25mm.

In cladire vor exista consumatori de apa grupuri sanitare.

In centrala termica se va realiza un racord de apa pentru alimentarea cazanelor de incalzire, a boilerului si a unei chiuvete.

Instalatia sanitara interioara va fi realizata din tuburi din polipropilena tip Random imbinat prin intermediul fittingurilor din PP-R prin sudura, obiectele fiind prevazute de comun acord cu beneficiarul.

Instalatia va fi aparenta pentru interventii facile.

Evacuarea apelor uzate menajere din coloanele de canalizare se va realiza din polipropilenă ignifugă, cu pantă de 2% până la primul cămin exterior de canalizare. Reteaua exterioară de colectare a apelor uzate din căminele de canalizare se va executa din tuburi de PVC KG De = 200 mm, cu pantă de 8‰ către o re_eaua de canalizare din zonă.

Instalatia interioara de hidranti

In vederea stingerii unui eventual incendiu s-au prevazut 2 coloane de hidranti prevazute cu cate 1 hidrant interior avand un debit de 2,5 l/s fiecare. Rezerva de incendiu se va stoca intr-un rezervor de polietilena pentru apa avand capacitatea de 2000 l.

Hidranti de incendiu se vor monta aparent pe peretii culoarului. Instalatia se va realiza din conducte de otel zincat.

PROBAREA INSTALATIILOR

Verificarile, incercarile si probele se vor executa in conformitate cu prevederile Legii 10/95, STAS 22 250 , STAS 4163/1/2/3 , HG 273/94 si prevederilor si in caietul de sarcini anexat.

Inainte de efectuarea probei de presiune se verifica:

- Concordanta lucrarilor efectuate, cu proiectul;
- Caracteristicile conductelor si armaturilor;
- Calitatea imbinarilor.

DIVERSE

Conductele de apa (rece, calda), montate aparent se vor sustine cu suport tip bratara, cleme autoreglabile sau consola. Suportii se vor amplasa la distante de: 0.6-0.9m pentru conducte de apa si max. 2,00m la coloanele de canalizare.

Instalatia de canalizare se ventileaza , direct , prin prelungirea coloanelor M1-M2-M3 cu 50 cm deasupra acoperisului si suplimentar printr-o coloana M1. Etansarea strapungerii invelitoarei de catre coloanele de ventilatie se face conform detaliilor de arhitectura.

Trecerea conductelor prin pereti, si fundatii se vor proteja cu piese de trecere etanse.

PRESCRIPTII TEHNICE DE BAZA

- STAS 1478/90 Alimentare cu apa la constructiile civile si industriale –prescriptii de proiectare;
- STAS 1795/89 – canalizari interioare;
- Indicativ I22/99 – normativ pentru proiectarea si executarea retelelor de alimentare cu apa si canalizare ale locatarilor;
- STAS 486,474,483,480,475,478 – Fitinguri din fonta maleabila;

- STAS 1302/1.1303.1305.1306.1801 – Fitinguri filetate din otel;
- ISO/TR 7474 – Tevi si accesorii din polietilena de inalta densitate;
- DIN8075 – Tevi PEID – Cerinte generale de calitate
- UNI 76611+FA 1 – Tuburi din PE inalta densitate pentru conducte sub presiune, tipuri, dimensiuni, accesorii;
- UNI 7612 – Racorduri din PE pentru conducte sub presiune , tipuri, dimensiuni, accesorii

CAIET III

- C125 “Instruțiuni tehnice de proiectare si executie privind protectia fonica a cladirilor”
- ISO 9001
- ISO 7471

Instalatii electrice

Generalități

Constructia propusa se va amplasa pe un teren situat in intravilanul comunei, apartinand Consiliului Local Bucsani.

În prezent, pe terenul care urmează a fi amplasată constructia exista o grădinișă din localitate - alimentată de la rețeaua publică de energie electrică din localitate.

În curte se va construi si o centrala termică.

Obiectivul nu necesită conditii deosebite din punct de vedere al instalatiilor electrice si de iluminat artificial, cu conditia ca acestea să nu fie accesibile prescolarilor si să aibă un grad adecvat de protectie.

Investitia se inscrie in **categoria de importanta “C” – normala**, conform H.G.R. nr. 766/1997 – Anexa 3.

Instalatii de iluminat artificial

În cadrul acestei lucrări vor fi prevăzute instalatii de iluminat cu corpuri de iluminat noi care să asigure o vizibilitate adecvată tipului de activități specifice - didactice, cât si pentru birou, holuri si grupurile sanitare. Corpurile de iluminat noi la încăperile cu destinatie de birou vor fi cu reflector (2 x 36 W), fixate direct pe planșeu, alimentarea făcându-se prin racord flexibil de la planșeu la corpul de iluminat.

În cadrul încăperilor cu destinatie exclusiv de săli de grupă se vor monta corpuri de iluminat cu dispersor având grad de protectie minim IP 20, recomandabil IP 31, cu balast electronic pentru evitarea efectului de „flicker” – care produce oboseală accentuată în timp.

La grupurile sanitare, cât si pentru intrările în incintă se vor monta corpuri de iluminat cu dispersor având grad de protectie minim IP 54, recomandabil IP 65, iar acolo unde conditiile o impun, se vor monta corpuri cu protectie adecvată (antiex).

Instalatiile noi de iluminat vor urmări, în principiu, traseele cele mai scurte, cu modificările de rigoare în locurile unde încăperile nu permit acest lucru. Corpurile de iluminat noi vor fi de tip aparent, cu grad de protectie adecvat solicitărilor; în principiu au fost prevăzute corpuri de iluminat cu reflector sau dispersor, coborâte față de nivelul planșeului pentru

asigurarea unui confort vizual la suprafețele de lucru, dar peste înălțimea de 2,8 m de la nivelul pardoselii finite la suprafața inferioară a corpului de iluminat.

Traseele aferente acestor circuite vor urma linia holurilor, urmând a fi montate către acestea, pentru evitarea lucrărilor în sălile de curs în cadrul operațiilor de intervenție, cât și pentru o supraveghere mai facilă a acestora.

În grupurilor sanitare corpurile de iluminat prevăzute vor fi de tip etans, fixate în planșeu (respectiv deasupra oglinzii) cu grad de protecție minim IP 65 cu câte două lămpi a 18 W care vor respecta amplasamentul și orientarea indicate în planșeu.

Instalațiile electrice de iluminat se vor executa cu conductoare din cupru izolat în PVC de tip FY 1,5 mm trase în tuburi rigide din PVC cu $d = 16$ mm îngropate în ziduri sau în planșeul nivelului superior, în cazul corpurilor de iluminat și al trecerilor, conform detaliilor din planșeu.

Tuburile orizontale aferente instalațiilor de iluminat se vor îngropa la circa 20 cm sub nivelul planșeului nivelului superior și se vor acoperi cu un strat de tencuială de min. 2 cm.

Instalații de prize

Având în vedere caracterul obiectivului precum și vârsta persoanelor ocupante se vor respecta normele în vigoare privind amplasarea aparatelor electrice și protecția adecvată a circuitelor.

Astfel, toate prizele vor fi montate la o înălțime de peste 2,00 metri de pardoseala finită și vor avea ca măsură suplimentară de protecție capac sau element rotativ pentru a nu putea fi introduse elemente metalice la contactele de tensiune.

Protecția circuitelor acestora se va realiza cu disjunctoare cu protecție diferențială, iar toate prizele vor avea obligatoriu contact de împământare. În încăperile cu destinație de sală de studiu au fost prevăzute minim două prize duble pe circuite distincte pentru alimentarea unor consumatori mici. În birou au fost prevăzute prize normale pentru spații cu destinația de birouri precum și prize distincte pentru aparatura de climatizare (aer condiționat, ventilatoare).

Obligatoriu, toate prizele monofazate vor fi de tip schuko, cu asigurarea contactului de împământare.

Toate circuitele de prize se vor executa cu câte 3 conductoare din cupru izolat cu PVC de tip FY 2,5 mm trase în tuburi rigide din PVC de tip IPEY $d = 20$ mm îngropate în ziduri (preferabil la $h = 2,20$ m deasupra pardoselii finite) sau săpă (la trecerile pe sub pardoseală) și vor fi acoperite cu minim 2 cm de tencuială.

Distributia electrică

În interiorul clădirii distribuția energiei electrice de la un singur tablou general la consumatori cu circuite executate în gropat, cu conductoare trase în tuburi de protecție. Tabloul electric vor fi de tip modular, semiîngropat, cu ușă semitransparentă protejată cu cheie.

În tabloul electric general va fi montat echipament pentru supravegherea împământării precum și semnalizarea oricăror defecte apărute în instalații.

Alimentarea cu energie electrică a clădirii se va face prin racordarea acesteia la rețeaua de electricitate existentă a comunei. Antreprenorul se obligă să realizeze bransamentul necesar, în baza unui proiect de specialitate. În amplasament se găsește un stâlp de electricitate tip LEA la care se va racorda bransamentul aerian tip ACCBY25x25mm, în lungime de $L=20$ m. Fondurile necesare execuției și proiectării bransamentului sunt

prevazute in cadrul capitolului 2 – Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului din bugetul indicativ a proiectului integrat.

Instalatii de protectie

Instalatiile electrice de protectie ale acestui obiectiv vor fi de trei tipuri: instalatii electrice interioare de protectie, instalatii de paratrăsnet si priza de pământ.

Instalatii de incalzire

Incalzirea spatiilor scolii se va realiza prin intermediul unei instalatii clasice de incalzire centrala compusa din corpuri statice, radiatoare din otel si din conducte de cupru. Agentul termic va fi apa calda +900/+700 C preparata intr-o centrala termica proprie amplasata in incinta.

Instalatia va fi bitubulara, ramificata, inferioara cu circulatie fortata.

Agentul termic va fi vehiculat de la centrala termica catre instalatia gradinitei prin intermediul unor conducte (tur, retur) preizolate termic, ingropate sub adancimea de inghet.

De asemenea si conducta de apa calda menajera se va ingropa alaturi decele de agent termic.

Centrala termica

La cererea beneficiarului, centrala termică s-a proiectat pentru functionare cu combustibil solid (lemne). În centrala termică se vor monta două cazane cu elemente din fontă, având fiecare sarcină termică de 30 kW.

Centrala va fi realizată în clădirea anexei.

Agentul termic, apa caldă +900/+700C, va fi vehiculat către radiatoare prin intermediul a două electropompe de circulatie, montate pe conductele de tur către cei doi consumatori (canton si anexă).

Reglarea temperaturii se va realiza prin controlul tirajului.

Cosul de fum, din inox dublu cu izolatie termică, se va realiza pe o înălțime de 10m, având Dn 250mm.

Asigurarea instalatiei de încălzire este realizată prin intermediul unui vas de expansiune inchis, cu membrană de cauciuc, având capacitate 80 l, iar asigurarea cazanelor se va realiza prin intermediul a câte 2 supape de siguranță Dn 1¼” amplasate pe turul fiecărui cazan.

Gazele arse, rezultate în urma arderii, vor fi evacuate prin intermediul cosului de fum si a unor canale Dn 150 mm, izolate termic, care fac legătura între cazane si cosul de fum.

Utilitati – retele exterioare

Antreprenorul se obliga sa realizeze bransamentele necesare functionarii spatiului, ce constau in:

- Retea exterioara de alimentare cu apa potabila, conducta PEHD Dn63mm – L=25m;
- Retea exterioara de canalizare menajera, teava PVC Dn110mm – L=20m;
- Retea exterioara de alimentare cu energie electrica, bransament electric L=20m;
- Retea exterioara de alimentare gaze naturale, bransament gaze L=20m;

- Sistemalizare incinta After school S=1000mp (amenafjare spatii verzi, banci pietonale, etc)

Fondurile necesare executiei si proiectarii bransamentului sunt prevazute in cadrul capitolului 2 – Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului din bugetul indicativ a proiectului integrat.

Liste de cantitati – vezi anexă.

B) PARTEA DESENATĂ

Conform datelor din Studiul de fezabilitate:

- a) Plan de încadrare în zonă;
- b) Plan de situatie;
- c) Plan scara 1:100;
- d) Sectiune transversală fatade.

III. 3. Reabilitarea Parcului „DALLES” din comuna Bucsani, judetul Dambovita

A) PARTEA SCRISĂ

Descriere

Pe teritoriul localității Bucsani, jud. Dambovita exista o suprafața de teren care, chiar daca astazi nu mai arata ca un parc, este evident ca a fost amenajata cu zeci de ani in urma ca spatiu verde. Parcul a fost amenajat inainte de anul 1900de familia Dalles.

Pe parcursul anilor acesta suprafața a trecut in proprietatea sau in folosința mai multor entitati si nemaifiind intretinut ca spatiu verde, s-a degradat in asa fel incat astăzi a devenit o aglomerație de lăstărișuri sălbatice.

Reabilitarea Parcului Dalles pentru prezent si pentru viitor se bazează pe de o parte pe înțelegerea deplina a principalelor roluri ale amenajărilor peisagistice in ameliorarea calității vieții (de protecție si ameliorare a mediului, recreative, decorative si utilitare), iar pe de alta parte pe păstrarea si conservarea valorilor istorice, ceea ce justifica preocuparile si eforturile financiare si umane pentru reconstituirea celui mai mare parc rural din judetul Dambovita.

Avandu-se in vedere toate acestea, cat si prevederile din Planul de Urbanism General, normele de mediu si necesitatea ridicării gradului de confort al locuitorilor din comuna Bucsani, avandu-se in vedere faptul ca parcul se degradează continuu si se pierd mereu exemplare de arbori seculari, este necesara reamenajarea Parcului Dalles pe intreaga suprafața de teren rămasa cu aceasta destinație.

Astăzi suprafața parcului este de aproximativ 5,94 ha si a trecut in patrimoniul public al Consiliului Local Bucsani (publicata in Monitorul Oficial nr. 276 bis din 2002 anexa nr. 17).

In anul 2004 Direcția de Cultura a județului Dambovita a introdus acest obiectiv pe lista publica a monumentelor istorice din România. Obiectivul se regaseste in lista monumentelor istorice ale judetului - OMC(nr. 2314 /08.07.2004, pagina 66. pozitia 713 - DB-II-m-B- 17388.02 publicata in MOR 644 – partea I/2004.

Conform legislației specifice privind monumentele istorice, reabilitarea parcului Dalles trebuie sa se suprapună pe structura compoziționala (inițiala) a acestuia. Aceasta presupune, printre altele, consultarea proiectului inițial, sau a oricaror documente ce fac referire la acesta.

Lucrările de reamenajare a parcului constau in urmatoarele obiective:

- dezafectarea fundațiilor de sonda existente;
- refacere alei pietonale, platforme, spatiu de parcare;
- plantari de arbori si arbuști, in paralel cu igienizarea si toaletarea arborilor existenti;
- reamenajarea oglinzii de apa, impreuna cu a canalelor de deversare si colectare aferente (existente - parțial);
- amenajarea unui spațiu de joacă pentru copii in zona inierbata din vecinat scolii, precum si a unei zone de supraveghere a acestora, in imediata vecinătate;
- reabilitarea terenurilor destinate activităților sportiv-recreative (nivelare, refacere peluza)

- crearea unei surse de apa (put) pentru alimentarea lacului, extinderea rețelei de apa existente, pentru asigurarea apei potabile;
- instalatii electrice exterioare pentru iluminat;
- platforma de gunoi;
- mobilarea parcului cu bancute, cosuri de gunoi, wc-uri ecologice, etc..

Alei pielonale

După cum am menționat, din lipsa resurselor materiale, parcul a supraviețuit în regim sălbatic, necontrolat, traseele aleelor inițiale e creșterea anarhică a lăstărișului.

Din punctul de vedere al geometriei în plan, al materialelor din care se vor executa, precum și al destinațiilor acestora, aleile sunt de două categorii:

- alei principale pietonale, ocazional carosabile (pompieri, salvare, etc), cu trasee înelare, având lățimea de 3 m, executate din dale înierbate cu rosturi mari.
- bretele de legătura (alei secundare), cu lățimea de circa 1,8m ce scurtcircuitează traseele principale prin traversări locale a aleilor înelare, executate din pietriș mărgăritar combinat cu spărtura de calcar, între borduri din piatra.

Vegetația

La proiectarea elementelor de vegetație din cadrul spațiului verde se va ține seama de plantele lemnoase existente care trebuie conservate, suprafețele gazonate și amenajările florale. Pentru partea istorică plantările se vor face în stilul peisagistic original (se vor păstra aceleași alei de arbori) dar se va folosi și stilul natural care presupune ca vegetația să fie dispusă în mod liber urmărindu-se liniile de compoziție proprii, astfel ca întreaga compoziție să ne apară cât mai naturală.

Pitorescul acestui parc va fi scos în evidență:

- Cu ajutorul vegetației se va dirija privirea vizitatorilor către privelistele mai îndepărtate;
- Suprafețele gazonate, pajistile bine întreținute vor constitui covoare verzi dispuse în valonamente line;
- Imprejmuirea terenului Ocolului Silvic Bucsani va fi mascată cu ajutorul vegetației;
- Statuia lui Ion Dalles, din centrul parcului, se va evidenția prin amenajări dendro-florale și sistem de iluminat extern;
- Se vor conserva atât stejarii din jurul statuii Dalles, cât și cei doi arbori Marcula Aurantiaca.

Grupele vor cuprinde 3-7 arbori dispuși la o distanță maximă unul de altul de până la de 3 x diametrul coroanei la maturitate. Se vor proiecta grupe din aceeași specie sau grupe dinamice din specii diferite, grupe numai din foioase și grupe din foioase și conifere, grupe formate din arbori și arbuști, grupări lirice, grupări monumentale:

1. Din aceeași specie: 3 pini, 3 rnoiizi, 3 brazi argintii;
2. Din specii diferite:
 - a. de foioase: 2 tei și un mestecan, 3 mesteceni și 2 arțari;
 - b. de foioase și conifere: 2 pini și un mestecan, 2 tei și 2 molizi
 - c. arbori și arbuști: 1 mestecan cu 2 tei și 3 Forsytia, 2 molizi cu un mestecan și 5 Spiraea;

- d. grupari lirice: 2 salcii cu un anin;
- e. grupari monumentale: 3 stejari si 3 abies.

Pâlcurile

Aceste grupari mai mari de arbori se vor proiecta dintr-o singura specie: pâlcuri de liliac, palcuri de tuie si pâlcuri dintr-o singura specie pe un fundal din alta specie: un palc de mesteceni pe un fundal de molizi, un palc de sălcii pe un fundal de tei.

Amenajarea spațiului de joacă pentru copii

Se propune amenajarea unui spatiu de joaca pentru copii, in vecinatatea scolii, pe un platou inierbat existent, platou ce va capătă aceasta destinație.

Acesl spațiu va fi mobilat cu leagăne, balansoare, tobogane, scărițe, tuneluri, căsuțe, sau alte asemenea elemente pentru agrement destinate copiilor. Mobilierul va fi confecționat din lemn, alte materiale (metal, mase plastice) putand agresa vizual acest parc, fiind „din alta poveste”. In imediata vecinatate a locului de joaca se va amenaja un spatiu destinat persoanelor ce supravegheaza copii aflati la joaca. Acest spațiu va fi mobilat cu băncuțe din lemn.

Sursa de apa

a. Alimentare cu apa lac artificial

Alimentarea cu apa a lacului se face din putul sapat in incinta parcului. Putul va avea adâncimea $H = 3 - 6$ m. Adâncimea puțului precum si caracteristicile acestuia se vor stabili in urma definitivării studiului hidrogeologic ce va fi intocmit la urmatoarea faza de proiectare.

Apa ce va fi captata din putul sapat nu este necesar a fi tratata deoarece va fi folosita numai la alimentarea ocazionala a lacului artificial amenajat.

Putul va fi echipat cu o electropompa submersibila având caracteristicile $Q = 11,5$ mc/h; $H = 12$ mHA $P = 1,1$ kw;

De la put apa pleacă prin intermediul unei țevi de polietilena de i nai ta densitate PE 80 Pn 6 atm, UNI-312, având 075 mm.

b. Alimentare cu apa fântâni de băut apa

Alimentarea cu apa a fantanilor se propune a se face din rețeaua stradala existenta in zona, prin intermediul unui bransament din teava de polietilena de inalta densitate PEHD, $D = 63$ mm.

La intrarea in incinta parcului s-a prevazut un camin apometric ce va fi echipat cu un contor de tip WPH, clasa B de precizie avand $Q = 15$ mc/h, $D_n = 50$ mm, pentru masurarea consumului de apa.

Contorul este montat intre doua robinete cu sfera tip FI-FE, cu trecere totala si parghie de manevra. Din caminul apometric va pleca o rețea de distributie apa, dimensionata telescopic, prin intermediul careia se vor alimenta fantanile de baut apa.

Instalații electrice exterioare

S-a proiectat o instalație de iluminat exterior care are dublu rol - de circulație si ambiental. Circuitele de iluminat vor fi alimentate dintr-un tablou electric montat pe stelaj metalic lângă gardul Ocolului Silvic.

Tabloul va fi de tip etans si va fi prevazut cu incuietoare. Tabloul electric va fi echipat cu întrerupătoare automate si cu prize la 240 V pentru alimentarea diversilor consumatori mobili ocazionali.

Antreprenorul se obliga sa realizeze bransamentul necesar, in baza unui proiect de specialitate. In amplasament se gaseste un stalp de electricitate tip LEA la care se va racorda bransamentul aerian tip ACCBY25x25mmp, in lungime de L=50m. Fondurile necesare executiei si proiectarii bransamentului sunt prevazute in cadrul capitolului 2 – Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului din bugetul indicativ a proiectului integrat.

Comanda iluminatului se va realiza in interiorul tabloului , cu ajutorul unor selectoare Tot din tabloul electric se va alimenta si pompa din putui de apa.

Iluminatul ambiental se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu surse cu vapori de sodiu de 100W, montate pe stâlpi din țeava de otel de 4,0 m, iar iluminatul parcării si al platformei pentru picnic se va realiza cu corpuri de iluminat stradal echipate cu surse cu vapori de mercur de 250W, montate pe stâlpi din teava de otel de 9.00m.

Cablurile electrice vor fi din cupru tip CYABY si se vor poza in sânt la 0,8 m adâncime fiind protejate cu nisip si folie din PVC. Traversările cablurilor in zona circulată se vor realiza in țevi metalice montate sub alei (in sânt la 1,2 m adâncime).

Instalația de protecție împotriva tensiunilor accidentale de atingere, se va realiza prin legarea la nul a partilor metalice ale instalatiei care in mod normal nu sunt sub tensiune dar care ar putea fi puse in urma unui defect de izolație. Se vor lega la pământ: tablourile electrice, prizele bipolare cu contact de protecție, corpurile de iluminat etc.

Circuitele electrice sunt protejate la curenții de scurtcircuit, suprasarcina si suplimentar împotriva curenților reziduali. Tabloul electric si fiecare stâlp de iluminat se vor lega la pământ prin intermediul unei platbande din OI-Zn25x4mm si a unor electrozi din teava OI cu lungime de 1m.

Alte dolari

Pe marginea aleilor vor fi prevăzute grupuri de băncuțe. Atât locația, cat si orientarea acestora, se stabilesc in funcție de tipul zonei amplasamentului, perspectiva oferita privirii, imaginea de ansamblu a sitului studiat.

Pe marginea aleilor, precum si in vecinătatea platformelor, se vor amplasa coșuri pentru gunoi. Acestea vor fi executate din lemn, ca suport pentru sacii de unica folosinta pentru deseuri.

Acestea vor fi colectate si depuse in tomberoanele situate pe platforma de deseuri ce va fi amplasata intr-un buzunar al parcului, situat in spatele scolii învecinate. Platforma va fi protejata cu gard un viu.

Grupurile sanitare - ecologice - vor fi amplasate in grupuri (3-4 cabine), vor fi distribuite aproximativ echidistant pe suprafața parcului. Acestea vor fi mascate (vizual) prin gard viu, accesul la acestea fiind indirect; in consecința, pe alei se vor monta indicatoare de pentru localizarea acestora.

Imprejmuirea

Din punct de vedere al locatiei, materialelor din care sunt executate, al necesitatii de a fi transparente sau opace, se diferentiaza urmatoarele categorii:

- *Imprejmuirea spre strada*

Din informatiile obtinute de la localnicii batrani, gardul are configuratia initiala, adica stalpi din caramida tencuiti ce sustin imprejmuirea din lemn (uluci). Starea fizica este satisfăcătoare, necesitând doar reparații locale (tencuieli la salpi, inlocuire uluci, vopsitorii)

- *împrejmuirea spre scoală*

In prezent, scoală este împrejmuita cu un gard din placi prefabricate din beton armat montate pe stalpi din acelasi material.

Fiind inestetice, acestea vor fi inlocuite cu o împrejmuire din plasa profilata, in paralel cu aceasta plantandu-se un gard viu inalt, pentru izolarea vizualasi (mai ales) acustica acestor functiuni diferite.

- *împrejmuirea Ocolului silvic*

Terenul pe care este amplasata clădirea Ocolului silvic este o insertie pe teritoriul parcului, fiind situat spre strada, aproximativ la mijlocul hotarului spre druniul comunal, împrejmuirea acestuia, din lemn (uluci), va fi mascata de un gard viu inalt.

- *împrejmuirea spre celelalte proprietăți*

In afara drumului comunal si a scolii, restul proprietăților in reprezita terenuri agricole neimprejmuite. Propunem, in aceste locații, marcarea limitelorparcului cu un gard viu continuu.

- *împrejmuirea platformei de parcare*

Platforma de parcare (propusa) va fi imprejmuita, spre parc, cu un gard din plasa profilata prevopsita, din același material executandu-se si porțile pentru acces de urgenta spre si dinspre parc.

Accesul in parcare se va crea prin înlocuirea gardului (existent) dintre 2 stalpi cu porti din acelasi material.

Liste de cantități – vezi anexă.

C) PARTEA DESENATĂ

Conform datelor din Studiul de fezabilitate:

- a) Plan de încadrare în zonă;
- b) Plan topografic;
- c) Plan situația existentă;
- d) Plan propunere amenajare;
- e) Plan propunere instalație iluminat;
- f) Plan rețele AC;
- g) Plan drumuri, alei, platforme;
- h) Plan instalații electrice.