

ROMÂNIA
JUDEȚUL GIURGIU
CONSILIUL JUDEȚEAN GIURGIU

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației tehnico-economice, pentru obiectivul de investiții „Modernizare DJ 412 Colibași – Câmpurelu și DC 67 Colibași, reprezentând asigurarea scurgerii apelor pluviale, piste de biciclete, covor asfaltic și amenajare peisagistică în comuna Colibași, județul Giurgiu”, la faza Proiect tehnic de execuție și Detalii de execuție (PT+DE), precum și a actului adițional nr.3 la Contractul de asociere nr.161/4956 din 19.06.2023

CONSILIUL JUDEȚEAN GIURGIU
întrunit în ședință extraordinară

Având în vedere:

- referatul de aprobare nr.7683 din 10 aprilie 2024 al președintelui;
- raportul de specialitate nr.7685 din 10 aprilie 2024 al Direcției Achiziții publice și investiții;
- raportul de specialitate nr.7686 din 10 aprilie 2024 al Serviciului Juridic-contencios și monitorizare proceduri administrative;
- avizul nr.16/08.04.2024 al Comisiei tehnico-economice;
- avizul nr.70/11.04.2024 al Comisiei buget, finanțe, economie, fonduri europene și mediu de afaceri;
- avizul nr.46/11.04.2024 al Comisiei pentru investiții, patrimoniu, urbanism și infrastructură;
- avizul nr.59/11.04.2024 al Comisiei juridice, ordine publică și situații de urgență;
- Hotărârea nr.233 din 31 august 2023 privind aprobarea documentației tehnico-economice pentru obiectivul de investiții „Modernizare DJ412 Colibași – Câmpurelu și DC 67 Colibași, reprezentând asigurarea scurgerii apelor pluviale, piste de biciclete, covor asfaltic și amenajarea peisagistică în comuna Colibași, județul Giurgiu”, precum și actul adițional nr.1 la Contractul de asociere nr.161/4956 din 19.06.2023;
- Hotărârea nr.26 din 26 ianuarie 2024 privind aprobarea Actului adițional nr.2 la Contractul de asociere nr.161/4956 din 19.06.2023;
- prevederile art.173 alin.(3) lit.f), art.182 alin.(1) și alin.(4) raportat la art.139 alin.(3) lit.a), art.197 alin.(1), (3)-(5) și art. 200 din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art.44 alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art.9, art.10 alin.(1)-(2), alin.(4) lit.a) și alin.(8) din H.G. nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art.196 alin.(1) lit.a) din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Se aprobă documentația tehnico-economică la faza Proiect tehnic de execuție și Detalii de execuție (PT+DE) pentru obiectivul de investiții „Modernizare DJ 412 Colibași – Câmpurelu și DC 67 Colibași, reprezentând asigurarea scurgerii apelor pluviale, piste de biciclete, covor asfaltic și amenajare peisagistică în comuna Colibași, județul Giurgiu”, conform anexei nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Se aprobă principalii indicatori tehnico-economici actualizați la faza Proiect tehnic de execuție și Detalii de execuție (PT+DE) aferenți drumului județean DJ 412 pentru obiectivul de investiție „Modernizare DJ 412 Colibași – Câmpurelu și DC 67 Colibași, reprezentând asigurarea scurgerii apelor pluviale, piste de biciclete, covor asfaltic și amenajare peisagistică în comuna Colibași, județul Giurgiu”, conform anexei nr.2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3 Se aprobă devizul general și devizele pe obiect actualizate la faza Proiect tehnic de execuție și Detalii de execuție (PT+DE) pentru obiectivul de investiții „Modernizare DJ 412 Colibași – Câmpurelu și DC 67 Colibași, reprezentând asigurarea scurgerii apelor pluviale, piste de biciclete, covor asfaltic și amenajare peisagistică în comuna Colibași, județul Giurgiu”, conform anexei nr.3 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.4 Se modifică art.4 alin.(1) din Hotărârea nr.233/31.08.2023 a Consiliului Județean Giurgiu în sensul:

„Se aprobă contribuția Județului Giurgiu, prin Consiliul Județean Giurgiu, pentru realizarea obiectivului de investiții „Modernizare DJ412 Colibași-Câmpurelu și DC 67 Colibași, reprezentând asigurarea scurgerii apelor pluviale, piste de biciclete, covor asfaltic și amenajarea peisagistică în comuna Colibași, județul Giurgiu” în cuantum de 14.199.615,22 lei cu TVA”, conform anexei nr.4 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 5 Se aprobă Actul adițional nr.3 la Contractul de asociere nr.161/4956 din 19.06.2023, conform anexei nr.5 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 6 Se împuternicește Președintele Consiliului Județean Giurgiu să semneze actul adițional menționat la art.5 din prezenta hotărâre.

Art. 7 Prezenta hotărâre se comunică Instituției Prefectului-Județul Giurgiu în vederea exercitării controlului de legalitate, Comunei Colibași, Serviciului Juridic-contencios și monitorizare proceduri administrative, Serviciului Buget-finanțe și contabilitate și Direcției Achiziții publice și investiții pentru ducere la îndeplinire și se aduce la cunoștință publică prin grija secretarului general al județului.

PREȘEDINTE,
Dumitru BEIANU

CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Aurelia BREBENEL

GIURGIU, 12 aprilie 2024
Nr.101

Adoptată cu 29 voturi „pentru”, 0 voturi „împotriva” și 0 „abțineri”.



BENEFICIAR
COMUNA COLIBASI
JUDETUL GIURGIU



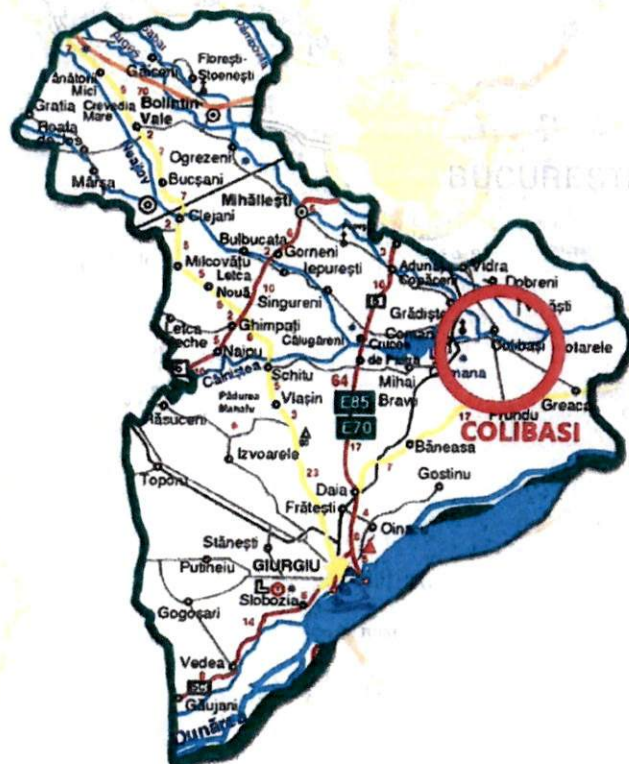
GLOBAL ENGINEERING CONSULTING

PROIECTANT GENERAL
S.C. GLOBAL ENGINEERING CONSULTING S.R.L.



PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C. DADA PROIECT S.R.L.

**MODERNIZARE DJ 412 COLIBASI - CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI,
REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE
BICICLETE, COVER ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA IN
COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU**



**PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE
PT+DE**

2023

REFERAT

privind verificarea de calitate la cerințele A4, B2, D a proiectului: **Modernizare DJ 412 Colibasi - Campurelu si DC 67 Colibasi, reprezentand asigurarea scurgerii apelor pluviale, piste biciclete, covor asfaltic si amenajare peisagistica in comuna Colibasi, judetul Giurgiu**

Faza: P.T.+D.E.+P.A.C. + Avize

1. Date de identificare:

- Proiectant general: S.C. GLOBAL ENGINEERING CONSULTING S.R.L.
- Proiectant de specialitate: S.C. DADA PROIECT S.R.L.
- Investitor: COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU
- Amplasament : Comuna Colibasi, judetul Giurgiu
- Data prezentării prezentarii proiectului pentru verificare: 05.01.2024

2. Caracteristicile principale ale proiectului si ale constructiei:

Lucrarile de amenajare prevazute a fi executate pe drumul judetean DJ412 si drumul comunal DC67, ce vor conduce în final la îmbunatatirea conditiilor de circulatie auto si pietonala si a aspectului general a zonei, constau in:

PISTE PENTRU BICICLISTI SI LUCRARI DE DRUM

➤ DJ412

- desfacere spatii verzi existente intre partea carosabila si santuri si realizare acostamente consolidate stg/dr drum cu urmatoarea structura: 20cm Beton rutier BcR4.0, 20cm fundatie de balast, 10cm strat de forma din material granular;
- montare bodura 20x25cm la marginea acostamentelor consolidate;
- montare scurgeri din teava D50 stg/dr drum intre borduri, cu scopul de a asigura scurgerea apelor pluviale de pe partea carosabila catre santurile betonate;
- realizare piste pentru biciclisti cu latimea de 1.30m, din placi de beton C30/37 (130cmx50cmx8cm) montate pe amplasamentul santurilor betonate;
- asternerea pe suprafata pistei pentru biciclisti a unui covor termoplastic antiderapant de culoare rosie ce va fi marcat stg/dr cu linie alba (10cm latime) si inscriptionat cu simbolul pentru pista biciclisti;
- montare elemente punctiforme reflectorizante (alb/rosu) pe borduri stg/dr drum.

➤ DC67

- desfacere acostamente existente intre partea carosabila si santuri si realizare acostamente consolidate stg/dr drum cu urmatoarea structura: 20cm Beton rutier BcR4.0, 20cm fundatie de balast, 10cm strat de forma din material granular;
- montare bordura 20x25cm la marginea acostamentelor consolidate;
- executie santuri betonate stg/dr drum;
- montare scurgeri din teava D50 stg/dr drum intre borduri, cu scopul de a asigura scurgerea apelor pluviale de pe partea carosabila catre santurile betonate;
- realizare piste pentru biciclisti cu latimea de 1.30m, din placi de beton C30/37 (130cmx50cmx8cm) montate pe amplasamentul santurilor betonate;
- asternerea pe suprafata pistei pentru biciclisti a unui covor termoplastic antiderapant de culoare rosie ce va fi marcat stg/dr cu linie alba (10cm latime) si inscriptionat cu simbolul pentru pista biciclisti.
- executia reparatiilor locale la partea carosabila la nivelul stratului de uzura (plombare/covoare asfaltice izolate);
- montare elemente punctiforme reflectorizante (alb/rosu) pe borduri stg/dr drum.

3. Documente prezentate la verificare

- Memoriul tehnic elaborat de proiectant;
- Plansele desenate in care se prezinta solutia constructiva: Plan de situatie, Profil transversal tip.

4. Concluzii asupra verificarii

Soluțiile adoptate au în vedere siguranța în exploatare și nu amenință sănătatea oamenilor sau a mediului înconjurător.

În urma verificării se considera proiectul corespunzător, respectând reglementările tehnice și cerințele fundamentale aplicabile pentru faza verificată, lucrările asigură rezistența mecanică și stabilitatea la solicitări statice și dinamice, semnându-se și stampilându-se.

Am primit 4 exemplare
Investitor / Proiectant

Am predat 4 exemplare
Verificator tehnic atestat

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

DI. **GURİTOIU I. ILIE**

Cod numeric personal:

Profesia: **INGINER**

**ATESTAT
VERIFICATOR DE PROIECTE**

În domeniile: Construcții drumuri (A4, B2, D)

Pentru cerințele fundamentale: Rezistență mecanică și
stabilitate (A4); Siguranță în exploatare (B2); Igienă,
sănătate și mediu (D)

Data emiterii : 30.09.2016

Director,
Anca GINAVAR

Valabilă de la:
2021/09/02

Până la:
2026/09/02

-S)

Andreea **Ș. CROP**

Semnătura titularului

Prezenta ~~legitimare~~ este valabilă însoțită de certificatul de atestare
expert tehnic/verificator de proiecte



Seria Nr.

/30.09.2016

FOAIE DE TITLU

Titlu Proiect:

MODERNIZARE DJ 412 COLIBASI - CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA IN COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU

Faza de proiectare:

PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE - PT+DE

Beneficiar:

COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU

Numar si data proiect:

18/2023

COLECTIV ELABORARE PROIECT

PROIECTANT GENERAL/ SPECIALITATE DRUMURI:

S.C. GLOBAL ENGINEERING CONSULTING S.R.L.

COD FISCAL: 20986394

CERTIFICATUL DE INMATRICULARE/INREGISTRARE: J40/2345/2007

ADRESA: B-DUL LACUL TEI, NR. 123, SECTOR 2, BUCURESTI

PROIECTANT DE SPECIALITATE PEISAGISTICA/ ARHITECTURA/ REZISTENTA:

S.C. DADA PROIECT S.R.L.

COD FISCAL: RO 9716640

CERTIFICATUL DE INMATRICULARE/INREGISTRARE: J40/6658/1997

ADRESA: Str. Pastorului 52 C, Sectorul 2, Bucuresti

PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE

BORDEROU

- LISTA DE SEMNATURI
- MEMORIU TEHNIC
- INSTRUCIUNI DE URMARIRE CURENTA
- DOCUMENTE DE REFERINTA
- PROGRAM DE URMARIRE A EXECUTIEI IN FAZE DETERMINANTE
- ANTEMASURATORI
- LISTE DE CANTITATI
- PIESE DESENATE

INTOCMIT.
Bolovanescu Adrian

MODERNIZARE DJ 412 COLIBASI - CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA IN COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU

LISTA DE SEMNATURI

COLECTIV ELABORARE PROIECT

- Sef Proiect Ing. ADRIAN BOLOVANEANU
- Proiectant de specialitate - drumuri Ing. FLORENTINA BOLOVANEANU
- Proiectant de specialitate - peisagistica Arh. REMUS GRADIN
- Proiectant de specialitate - arhitectura Arh. REMUS GRADIN
- Proiectant de specialitate - rezistenta Ing. IRINEL AGAFITEI

- MEMORIU TEHNIC

MEMORII TEHNICE

I. MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

1.2. Amplasamentul

1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat(ă), în condițiile legii, studiul de fezabilitate/documentația de avizare a lucrărilor de intervenții

1.4. Ordonatorul principal de credite

1.5. Investitorul

1.6. Beneficiarul investiției

1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție

2. Prezentarea scenariului/opțiunii aprobat(e) în cadrul studiului de fezabilitate/documentației de avizare alucrărilor de intervenții

2.1. Particularități ale amplasamentului, cuprinzând:

a) descrierea amplasamentului;

b) topografia;

c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;

d) geologia, seismicitatea;

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 cuprinzând:

a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

b) varianta constructivă de realizare a investiției;

c) trasarea lucrărilor;

d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier;

e) organizarea de șantier.

II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITĂȚI

a) Memoriu de arhitectură - conține descrierea lucrărilor de arhitectură, cu precizarea echipării și dotării specifice funcțiunii;

b) Memorii corespondente domeniilor/subdomeniilor de construcții;

c) Memorii corespondente specialităților de instalații, cu precizarea echipării și dotării specifice funcțiunii;

III. CAIETE DE SARCINI

IV. LISTE CU CANTITĂȚI DE LUCRĂRI

I. MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

MODERNIZARE DJ 412 COLIBASI - CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA IN COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU

Faza de proiectare: PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE

1.2. Amplasamentul

Drumul judetean DJ412 si drumul comunal DC67 ce fac obiectul prezentei documentatii se afla in intravilanul Satelor CAMPURELU si COLIBASI, Comuna COLIBASI, Judetul GIURGIU, ocupand terenuri ce fac parte din domeniul public.

1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat, în condițiile legii, Documentatia de Avizare Lucrari de Interventie

Acest obiectiv a fost aprobat prin Hotarare a Consiliului Local al COMUNEI COLIBASI, JUDETUL GIURGIU.

1.4. Ordonatorul principal de credite

COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU.

1.5. Investitorul

COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU

1.6. Beneficiarul investiției

COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU.

1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție

- *PROIECTANT GENERAL - SPECIALITATE DRUMURI:*
S.C. GLOBAL ENGINEERING CONSULTING S.R.L.
COD FISCAL: 20986394
CERTIFICATUL DE INMATRICULARE/INREGISTRARE: J40/2345/2007
ADRESA: B-DUL LACUL TEI, NR. 123, SECTOR 2, BUCURESTI
- *PROIECTANT DE SPECIALITATE PEISAGISTICA/ ARHITECTURA/ REZISTENTA:*
S.C. DADA PROIECT S.R.L.
COD FISCAL: RO 9716640
CERTIFICATUL DE INMATRICULARE/INREGISTRARE: J40/6658/1997
ADRESA: Str. Pastorului 52 C, Sectorul 2, Bucuresti

2. Prezentarea scenariului/opțiunii aprobat(e) în cadrul D.A.L.I.:

2.1. Particularități ale amplasamentului, cuprinzând:

Comuna COLIBASI care este amplasată în partea de est a județului GIURGIU la sud de Municipiul Bucuresti la o distanță de 25 km de acesta.

Comuna se află în estul județului, la limita cu județul Ilfov, pe malul stâng al Argeșului și pe malul drept al Sabarului. Este străbătută de drumul județean DJ412, care o leagă spre sud-vest de Comuna Comana (unde se intersectează cu DN5A) și Comuna Prundu (unde se termină în DN41) și spre nord-est de Vărăști. De asemenea, drumul comunal DC67 strabate satul Colibasi, facand legatura intre drumul judetean DJ412 si localitatea Gostinari.

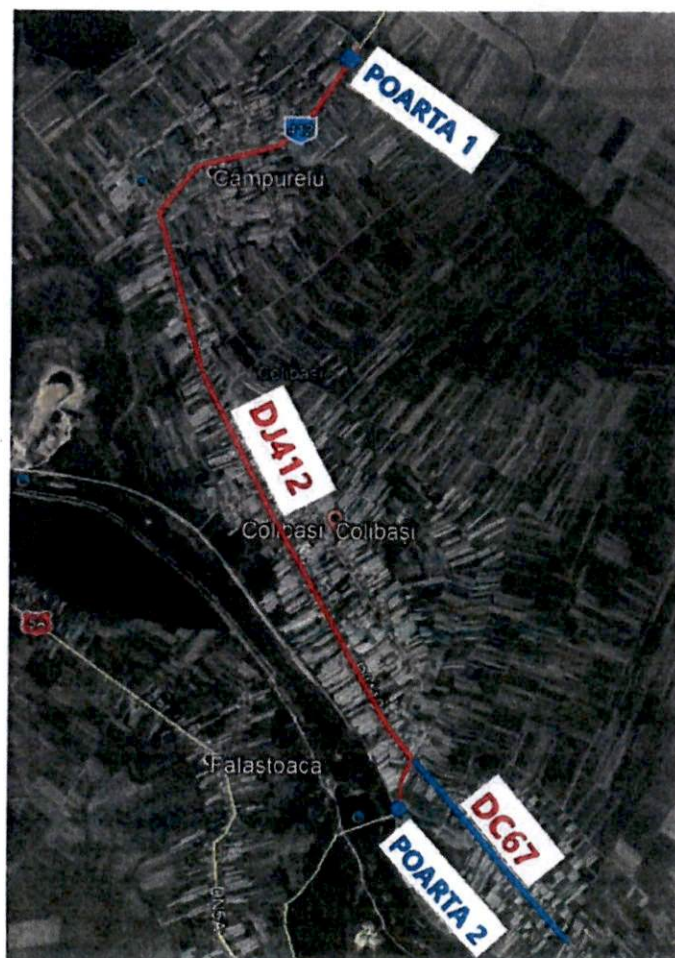
Comuna are in componenta doua sate: COLIBASI si CAMPURELU si are o populație de 3592 locuitori. Suprafata comunei este de 2834,27 ha din care: intravilan 365,42 ha si extravilan 2468,85 ha. Pe teritoriul comunei COLIBASI se afla un numar de 2 scoli si 1 gradinita.

Relieful județului GIURGIU este caracterizat de o varietate de forme, specifice poziționării de-a lungul fluviului Dunărea: luncă, zone terasate, insule, bălți, canale.

Din punct de vedere geomorfologic, zona aflata in studiu apartine Campiei Romane, ce se caracterizeaza printr-un relief relativ plan, cu o usoara panta catre sud.

In componenta comunei intra satele: COLIBASI - localitate reședință de comună si CAMPURELU;

Drumul judetean DJ412 si drumul comunal DC67 ce fac obiectul prezentei documentatii se invecineaza cu proprietati particulare, traseul acestora desfasurandu-se in intravilanul satelor COLIBASI si CAMPURELU, Comuna COLIBASI, Judetul GIURGIU.



Categoria de importanță a lucrurilor prezentei documentații este "C" - construcții de importanță normală, conform HGR 261/94.

Din punct de vedere al localizării, comuna COLIBASI are următoarele coordonate: 44°13'12"N - 26°10'59"E.

Comuna este străbătută de drumul județean DJ412, care o leagă spre sud-vest de Comuna Comana (unde se intersectează cu DN5A) și Comuna Prundu (unde se termină în DN41) și spre nord-est de Vărăști. De asemenea, drumul comunal DC67 strabate satul Colibasi, facand legatura intre drumul judetean DJ412 si localitatea Gostinari.

Localitățile cu care se învecinează comuna COLIBASI sunt:

- la nord - comuna Vidra;
- la est - comuna Varasti;
- la sud - comuna Gostinari;
- la vest - comuna Comana;

Starea infrastructurii de transport și a infrastructurii de bază la nivelul județului GIURGIU și implicit cea din comuna COLIBASI este similară cu starea infrastructurii naționale. Fără a fi printre cele mai slab dezvoltate județe la nivel național din punct de vedere al infrastructurii, județul GIURGIU trebuie să își canalizeze o parte din investiții pentru asigurarea primului element de vizibilitate, infrastructura.

Strategia de Dezvoltare a comunei COLIBASI cuprinde drept obiective prioritare modernizarea drumurilor, a zonelor pietonale și susține dezvoltarea transportului, pentru a asigura o infrastructură de transport echilibrată, la standarde europene.

În felul acesta va crește accesibilitatea, vor spori oportunitățile de afaceri și se vor îmbunătăți calitatea, eficiența și viteza serviciilor de transport, va crește volumul traficului de marfă și pasageri în condiții de protecție a mediului.

Referitor la obiectivul de investiții, MODERNIZARE DJ 412 COLIBASI - CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA IN COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU, nu a fost realizat un studiu de fezabilitate.

Prezentul PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE pentru obiectivul - MODERNIZARE DJ 412 COLIBASI - CAMPURELU SI DC67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA IN COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU, este intocmit in conformitate cu HG 907 din 29 noiembrie 2016, privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice și respectand tema de proiectare întocmită de către beneficiar.

În elaborarea proiectului se vor respecta reglementările privind exigențele de calitate în construcții conform legii nr. 10/1995 în forma actualizată și republicată.

Drumul judetean DJ412 si drumul comunal DC67 ce fac obiectul prezentei documentatii se afla in intravilanul Satelor CAMPURELU si COLIBASI, Comuna COLIBASI, Judetul GIURGIU, ocupand terenuri ce fac parte din domeniul public.

Sectorul din **DRUMUL JUDETEAN DJ412**, in lungime de L=5.288,68m, cuprins intre podul peste raul Sabar (la intrarea in satul Campurelu) pana la intersectia cu DC67, este modernizat, suprafata carosabila are latimea de 6.00m si benzi de incadrare de 40cm, iar elementele de asigurarea scurgerii apelor (santuri betonate, podete de acces la proprietati si podete la intersectiile cu drumurile laterale) sunt in conditii tehnice corespunzatoare.

De asemenea, pe zonele adiacente drumului judetean sunt amenajate trotuare si accese la proprietati care sunt in conditii tehnice corespunzatoare.

Spatiile verzi aflate intre partea carosabila si santuri, intre santuri si trotuare respectiv intre trotuare si limitele de proprietate sunt denivelate, acoperite cu amestec de pamant, piatra si reziduri de materiale de constructii. Pe suprafata acestor zone creste vegetatie spontana, nefiind asigurata o intretinere periodica.

Se impune pe acest sector de drum, in vederea imbunatatirii functionalitatii dar si a aspectului general, consolidare acostamente, delimitarea platformei drumului (parte carosabila + acostamente) cu borduri 20x25cm, realizarea pistelor pentru biciclisti si executarea unor lucrari de amenajare peisagistica ce presupun umplutura cu pamant vegetal, plantare flori, arbori si arbusti ornamentali.

De asemenea vor fi amplasate doua porti de tip maramuresean la intrarea/iesirea din localitate.

Sectorul din **DRUMUL COMUNAL DC67**, in lungime de L=1.430,14m, cuprins intre intersectia cu DJ412 si limita administrativa cu localitatea Gostinari, este nemodernizat, suprafata carosabila are latimea de 6.00m, acostamentele sunt neamenajate iar santurile sunt colmatate. Podetele la intersectiile cu drumurile laterale sunt in conditii tehnice corespunzatoare. De asemenea, pe zonele adiacente sunt amenajate trotuare si accese la proprietati care sunt in conditii tehnice corespunzatoare.

Spatiile verzi aflate intre santurile de pamant existente si trotuare respectiv intre trotuare si limitele de proprietate sunt denivelate, acoperite cu amestec de pamant, piatra si reziduri de materiale de constructii.

Pe suprafata acestor zone creste vegetatie spontana, nefiind asigurata o intretinere periodica.

Se impune pe acest sector de drum, in vederea imbunatatirii functionalitatii dar si a aspectului general, realizarea urmatoarelor categorii de lucrari: consolidare acostamente, delimitarea platformei drumului (parte carosabila + acostamente) cu borduri 20x25cm, realizarea pistelor pentru biciclisti, asigurarea scurgerii apelor pluviale (executarea de santuri betonate stg/dr drumului), realizarea unor reparatii locale la partea carosabila si executarea

unor lucrari de amenajare peisagistica ce presupun umplutura cu pamant vegetal, plantare flori, arbori si arbusti ornamentali.

Pe intregul traseu al celor doua drumuri DJ412 si DC67 se constata o circulatie intensa a biciclistilor in conditiile unui trafic auto format din vehicule de toate categoriile. Biciclistii circula pe partea carosabila fiind permanent supusi pericolului de accidentare. Se impune amenajarea unor piste pentru biciclisti pozitionate in afara partii carosabile a drumurilor, astfel incat acestia sa poata circula in conditii de siguranta si confort.

La momentul elaborarii documentatiei situatia se prezenta astfel:

Sectorul din **DRUMUL JUDETEAN DJ412**, in lungime de $L=5.288,68m$, cuprins intre podul peste raul Sabar (la intrarea in satul Campurelu) pana la intersectia cu DC67, este modernizat, suprafata carosabila are latimea de 6.00m si benzi de incadrare de 40cm, iar elementele de asigurarea scurgerii apelor (santuri betonate, podete de acces la proprietati si podete la intersectiile cu drumurile laterale) sunt in conditii tehnice corespunzatoare.

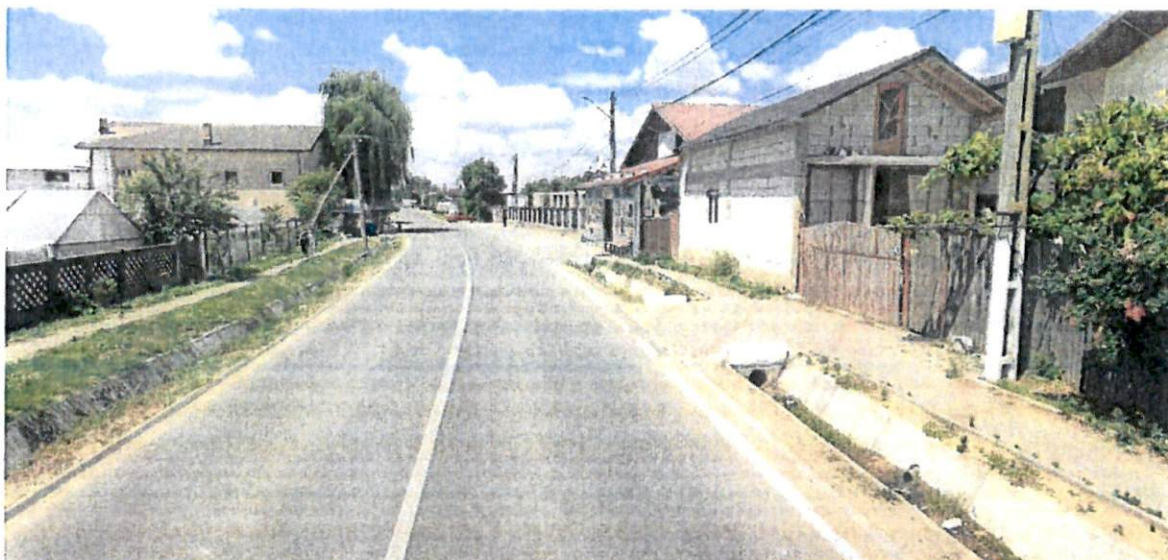
De asemenea, pe zonele adiacente drumului judetean sunt amenajate trotuare si accese la proprietati care sunt in conditii tehnice corespunzatoare.

Spatiile verzi aflate intre partea carosabila si santuri, intre santuri si trotuare respectiv intre trotuare si limitele de proprietate sunt denivelate, acoperite cu amestec de pamant si piatra.

Pe suprafata acestor zone creste vegetatie spontana, nefiind asigurata o intretinere periodica.

FOTO





Sectorul din **DRUMUL COMUNAL DC67**, in lungime de $L=1.430,14\text{m}$, cuprins intre intersectia cu DJ412 si limita administrativa cu localitatea Gostinari, este nemodernizat, suprafata carosabila are latimea de 6.00m , acostamentele sunt neamenajate iar santurile

sunt colmatate. Podetele la intersecțiile cu drumurile laterale sunt în condiții tehnice corespunzătoare. De asemenea, pe zonele adiacente sunt amenajate trotuare și accese la proprietăți care sunt în condiții tehnice corespunzătoare.

Spațiile verzi aflate între santurile de pamant existente și trotuare respectiv între trotuare și limitele de proprietate sunt denivelate, acoperite cu amestec de pamant, piatra și reziduri de materiale de construcții.

Pe suprafața acestor zone crește vegetație spontană, nefiind asigurată o întreținere periodică.

FOTO



b) topografia;

Din punct de vedere **topografic**, comuna COLIBASI este amplasată în partea de est a județului GIURGIU la sud de Municipiul București, la o distanță de 25 km de acesta. Comuna se află în estul județului, la limita cu **județul Ilfov**, pe malul stâng al **Argeșului** și pe malul drept al **Sabarului**.

Din punct de vedere al localizării, comuna COLIBASI are următoarele coordonate: **44° 13'12"N - 26° 10'59"E**.

Localitățile cu care se învecinează comuna COLIBASI sunt:

- la nord - comuna Vidra;
- la est - comuna Varasti;
- la sud - comuna Gostinari;
- la vest - comuna Comana;

c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;

Din punct de vedere climatic, perimetrul studiat are următoarele caracteristici:

- **Climat**

Din punct de vedere al sectoarelor de climă zonală, zona studiată se afla într-o regiune cu clima continentală și încadrată într-un etaj topoclimatic de câmpie cu izoterme ale lunii ianuarie ce arată inversiuni de temperatură datorate unor condiții locale.

- **Precipitații**

Din punct de vedere al precipitațiilor atmosferice, zona studiată are valori medii multianuale de 600mm, în luna iunie (luna cea mai ploioasă) înregistrându-se valori de 90mm, iar în luna februarie (luna cea mai secetoasă), înregistrându-se valori de 30mm. Numărul mediu al zilelor cu cerul acoperit dimineața (nebulozitatea medie anuală) este între 5-6/10 (5-6 zile din 10), durata medie de strălucire a soarelui fiind de la 2000 până la 2250 de ore într-un an.

- **Temperaturi**

Temperatura aerului (valori medii multianuale) în zona studiată variază între 10 - 11°C. Iarna, sub influența circulației de aer din est și din nord, temperatura medie oscilează între -3° și 0°C. Vara temperatura medie lunară variază între 20 și 23°C, sunt prezente fenomene de secetă și uscăciune, datorită aerului tropical continental care bate din est.

Din punct de vedere al frecvenței medii a zilelor tropicale, zona se situează în aria regiunilor cu veri calde (peste 30 zile tropicale) iar frecvența medie a zilelor de iarnă, în care temperatura maximă este de sub 0°C, se situează între 30 și 40 de zile.

- **Vanturi**

Amplasamentul studiat, se află într-o zonă în care există vânturi dominante din sectorul estic și nordic (E, NE, SE, N).

Conform reglementării tehnice NP-082-04/2005 „Cod de proiectare. Bazele proiectării și acțiunii asupra construcțiilor. Acțiunea vântului”, viteza maximă anuală a vântului la 10 metri, mediată pe 1 minut, având 50 ani de recurență este de 26 m/s.

Teritoriul județului Giurgiu aparține în întregime sectorului cu climă continentală. Din acest motiv, teritoriul se integrează în specificul climei de tip continental ce se caracterizează prin ierni reci și veri călduroase.

d) geologia, seismicitatea;

Din punct de vedere **geomorfologic**, zona studiată aparține Câmpiei Române, fiind situat pe malul stâng al râului Argeș. Perimetrul investigat este amplasat în Câmpul Calnăului, unitate morfologică a Câmpului Vlăsiei și se caracterizează printr-un relief neted ce prezintă o slabă înclinare spre E-SE, sens în care cotele scad de la 170m la 120m.

Din punct de vedere **hidrografic** zona investigată aparține bazinului Râului Argeș, situat în culoarul Văii Săbarului la limita Estică a județului.

Hidrogeologia zonei se caracterizează prin existența unei pânze freatice superficiale care se găsește în nisipuri. Nivelul apei se află la adâncimi cuprinse între 6-8 m de la suprafața terenului și este alimentată prin infiltrații de la suprafață și din râurile menționate. Nivelul apei prezintă oscilații semnificative datorate precipitațiilor sezoniere și este puternic influențat de rețeaua hidrografică existentă în această zonă.

Din punct de vedere al Planului de amenajare a teritoriului national - Secțiunea a V-a - Zone de risc natural - inundații, zona investigată se încadrează la inundații produse pe cursuri de apă.

Din punct de vedere **geologic**, teritoriul face parte din marea unitate de vorland denumită Platforma Moesica și este situat pe un bazin de subsidență cu sedimente puternic dezvoltate, (circa 2000m grosime) de vârstă Miocenă, Pliocenă și Cuaternară, dispuse discordant peste fundamentul Cretacic al Câmpiei Române.

Depozitele Cuaternare se găsesc la suprafață și sunt alcătuite din formațiuni de vârstă Holocen superioare. Holocenul superior (hq2) este reprezentat prin depozitele loessoide ale terasei joase și prin aluviunile grosiere și fine ale luncilor.

Depozitele loessoide care acoperă terasa joasă a râurilor din regiune sunt constituite predominant din prafuri argiloase cu grosimi de 6-15m. Aluviunile de la baza luncilor sunt alcătuite din nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri, grosimile acestora fiind de 5-10m.

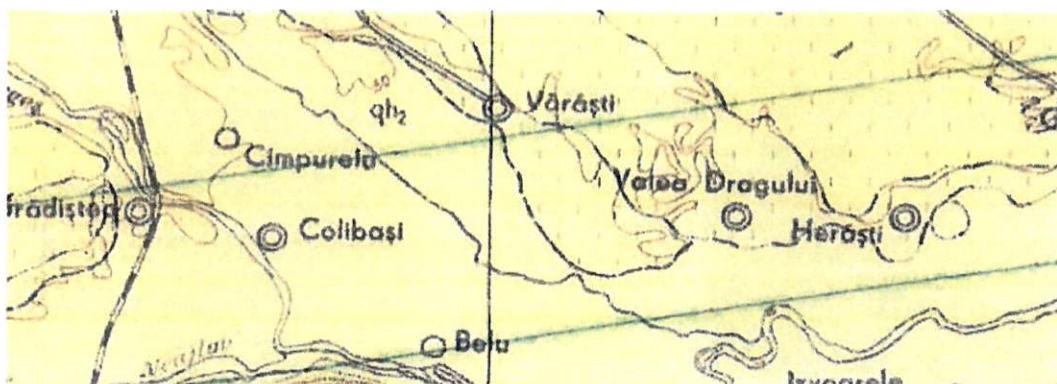
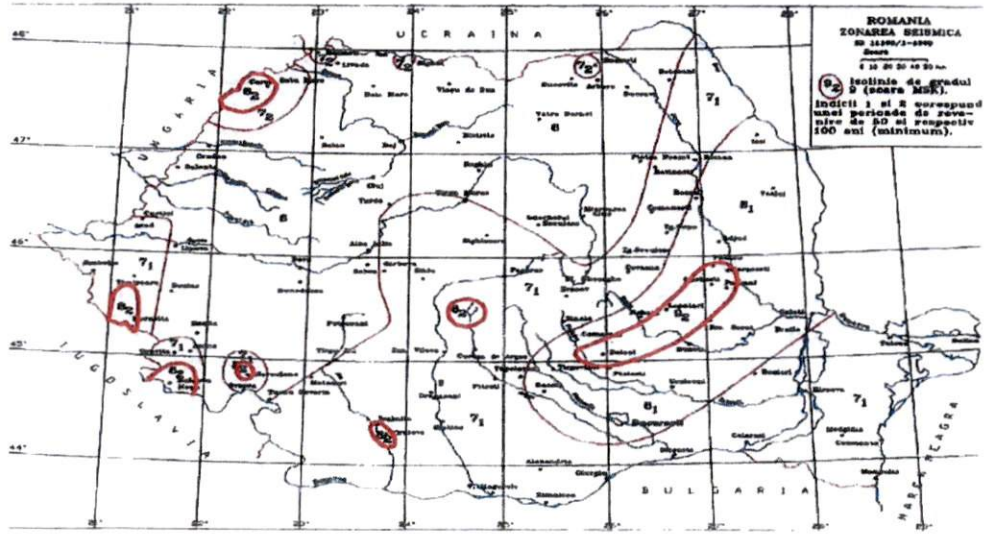
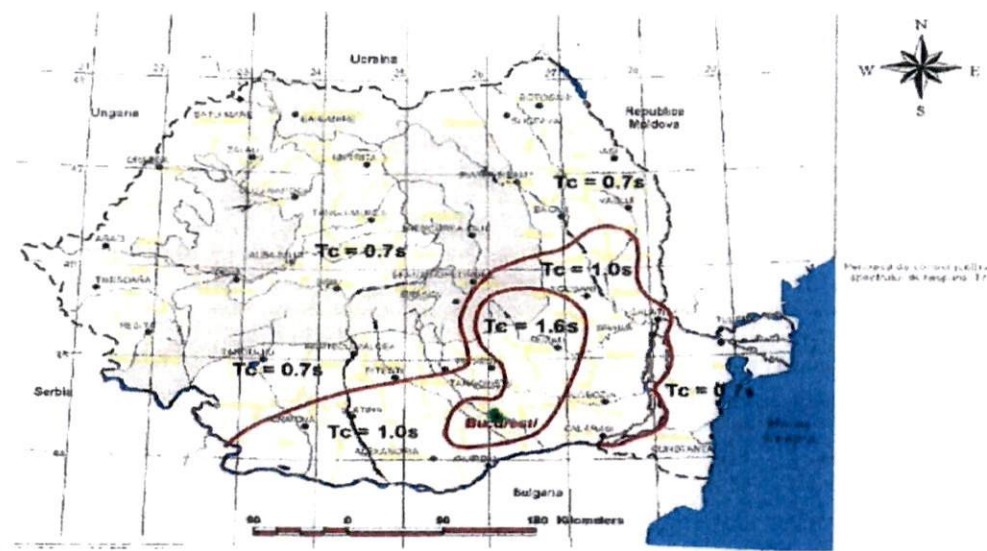
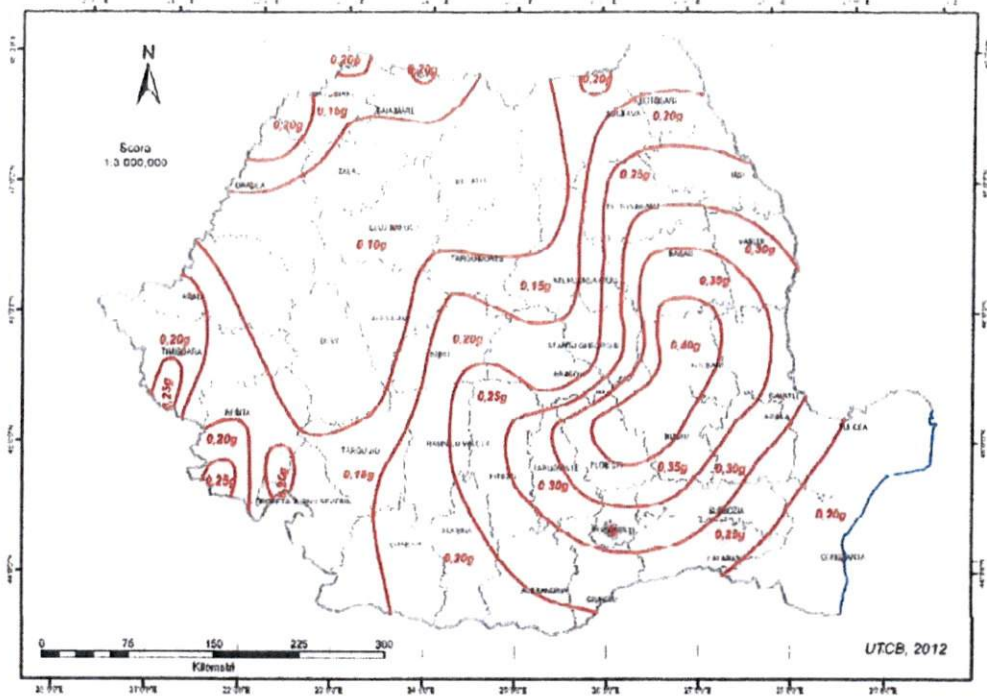


Figura 3. Hartă geologica

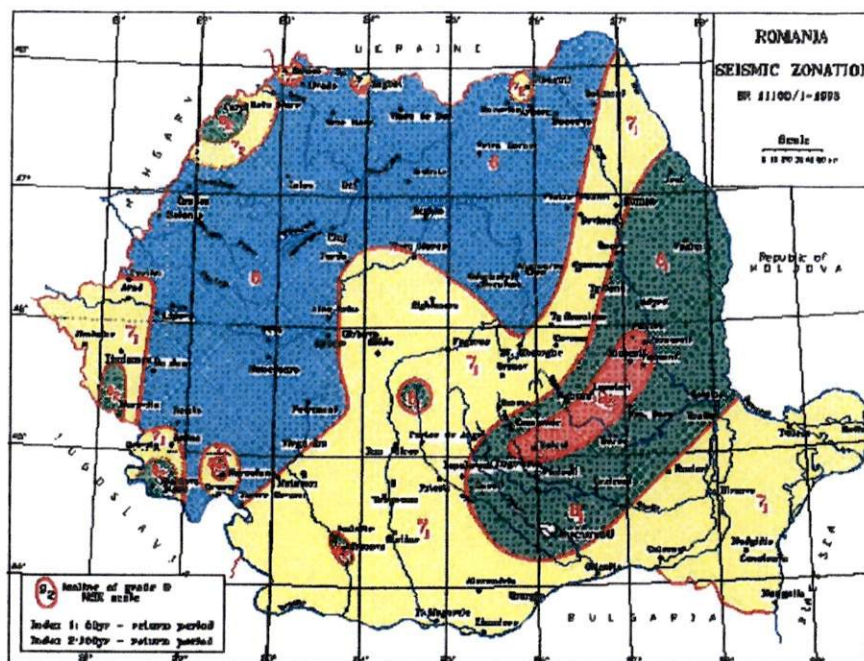
Din punct de vedere seismic, conform normativului P100-1/2013, „Cod de proiectare seismică”, amplasamentul se afla situat in zona caracterizata prin valori de varf ale acceleratiei terenului, pentru proiectare **$a_g=0.25g$** .

Valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare **$a_g = 0.25g$** , pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR = 100 ani, iar valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns este **$T_c=1,6s$** , coeficient seismic **$K_S = 0.16$** .

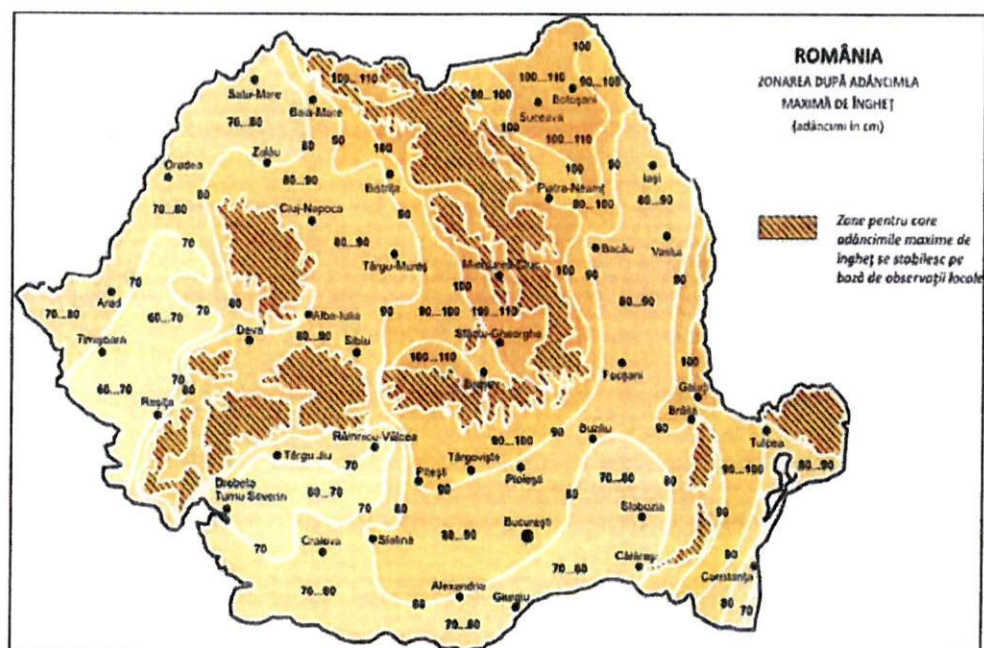
Din punct de vedere al macrozonarii seismice perimetrul se situează în intervalul zonei de gradul 7₁ pe scara MSK, cu o perioadă de revenire de minimum 50 de ani, conform STAS 11100/1-93.



Din punct de vedere al Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a V-a -
 Zone de risc natural - alunecari de teren, potential de producere al alunecarilor - inexistent.



Adâncimea maximă de îngheț a zonei este de 80 - 90 cm, conform STAS 6054-77.



e) devierile și protejările de utilități afectate;

Lucrarile ce fac obiectul proiectului nu afectează rețelele de utilități din zona, drept urmare nu a fost cazul să se prevadă lucrări de devieri și protejări ale acestora.

În cazul în care pe timpul execuției lucrărilor va apărea necesitatea mutării, protejării sau devierii unor rețele de utilități acestea se vor face la cererea Beneficiarului, în baza altor proiecte ce vor fi elaborate de societăți de proiectare specializate.

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

Lucrarile ce fac obiectul proiectului nu presupun executia unor lucrari legate de sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea, drept urmare nu a fost cazul sa se prevada lucrari definitive sau provizorii ale acestora.

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

Lucrarea se va realiza in intravilanul Comunei COLIBASI, Judetul GIURGIU, pe zonele adiacente stg/dr DRUMULUI JUDETEAN DJ412 si DRUMULUI COMUNAL DC67, pe suprafete de teren ce apartin domeniului public.

Prin amenajarile prevazute pe zonele adiacente stg/dr DRUMULUI JUDETEAN DJ412 si DRUMULUI COMUNAL DC67, se imbunatateste functionalitatea, siguranta circulatiei pietonilor si biciclistilor, cat si aspectul general al drumului.

h) căile de acces provizorii;

NU ESTE CAZUL,

i) bunuri de patrimoniu cultural imobil.

NU ESTE CAZUL

2.2. Soluția tehnică cuprinzând:

a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

Lucrarile proiectate vor respecta amplasamentul existent. Elementele geometrice ale obiectivului sunt proiectate cu respectarea standardelor si normativelor in vigoare.

b) varianta constructivă de realizare a investiției;

Lucrarile de amenajare prevazute a fi executate pe drumul judetean DJ412 si drumul comunal DC67, ce vor conduce în final la îmbunatatirea conditiilor de circulatie auto si pietonala si a aspectului general a zonei, constau in:

PISTE PENTRU BICICLISTI SI LUCRARI DE DRUM:

DJ412

- desfacere spatii verzi existente intre partea carosabila si santuri si realizare acostamente consolidate stg/dr drum cu urmatoarea structura: 20cm Beton rutier BcR4.0, 20cm fundatie de balast, 10cm strat de forma din material granular;
- montare bodura 20x25cm la marginea acostamentelor consolidate;
- montare scurgeri din teava D50 stg/dr drum intre borduri, cu scopul de a asigura scurgerea apelor pluviale de pe partea carosabila catre santurile betonate;
- realizare piste pentru biciclisti cu latimea de 1.30m, din placa de beton C30/37 (130cmx50cmx8cm) montate pe amplasamentul santurilor betonate;
- asternerea pe suprafata pistei pentru biciclisti a unui covor termoplastic antiderapant de culoare rosie ce va fi marcat stg/dr cu linie alba (10cm latime) si inscriptionat cu simbolul pentru pista biciclisti;
- montare elemente punctiforme reflectorizante (alb/rosu) pe borduri stg/dr drum.

DC67

- desfacere acostamente existente intre partea carosabila si santuri si realizare acostamente consolidate stg/dr drum cu urmatoarea structura: 20cm Beton rutier BcR4.0, 20cm fundatie de balast, 10cm strat de forma din material granular;
- montare bodura 20x25cm la marginea acostamentelor consolidate;
- executie santuri betonate stg/dr drum;
- montare scurgeri din teava D50 stg/dr drum intre borduri, cu scopul de a asigura scurgerea apelor pluviale de pe partea carosabila catre santurile betonate;
- realizare piste pentru biciclisti cu latimea de 1.30m, din placi de beton C30/37 (130cmx50cmx8cm) montate pe amplasamentul santurilor betonate;
- asternerea pe suprafata pistei pentru biciclisti a unui covor termoplastic antiderapant de culoare rosie ce va fi marcat stg/dr cu linie alba (10cm latime) si inscriptionat cu simbolul pentru pista biciclisti.
- executia reparatiilor locale la partea carosabila la nivelul stratului de uzura (plombare/covoare asfaltice izolate);
- montare elemente punctiforme reflectorizante (alb/rosu) pe borduri stg/dr drum.

AMENAJARI PEISAGISTICE:

DJ412 si DC67

- indepartarea vegetatiei spontane existente;
- curatarea suprafetei spatiilor verzi existente pe o adancime de 20cm;
- evacuare substrat decopertat;
- realizarea umpluturii cu pamant vegetal cu o grosime de 20cm;
- nivelarea suprafetei spatiilor verzi existente;
- achizitie si plantare arbori (platani) si arbusti ornamentali (photinia) in spatiile verzi;
- achizitie si plantare trandafiri in spatiile verzi;
- montare bancuta in dreptul fiecarei proprietati in spatiul special amenajat in acest scop;
- montare cosuri de gunoi;

Descriere amenajare peisagistica:

Spatiile verzi propuse prin amenajarea peisagistica cuprind asternere pamant vegetal, plantare arbori (platani), arbusti ornamentali (photinia) si trandafiri. In partea desenata spatiile verzi sunt grupate in 2 registre, astfel:

Spatiul verde - 1 (amplasat intre limita de proprietate si trotuarul existent) cuprinde:

- umplutura cu pamant vegetal si nivelarea acestuia;
- plantare arbori (platani - plantati la o distanta de aproximativ 5 m interax),
- trandafiri (plantati la o distanta de aproximativ 1 m interax intercalat cu platani);

Spatiul verde - 2 (amplasat intre trotuarul existent si pista ciclisti) cuprinde:

- umplutura cu pamant vegetal si nivelarea acestuia;
- arbusti ornamentali (photinia plantati la o distanta de aproximativ 5 m interax intercalat cu trandafiri);
- trandafiri (plantati la o distanta de aproximativ 1 m interax intercalat cu photinia);

Specii de plante

1. Platani - inaltime 3.5 - 4.0m.

Platanul (*Platanus*) este genul de planta, singurul din familia Platanaceae, ce cuprinde 7 specii de arbori de talia I, cu inaltime de pana la 30-40 m.

Sunt raspanditi in emisfera nordica, fiind originari din America de Nord, sudul Europei si Asia. Sunt arbori cu un port viguros si o longevitate mare. Sunt plantati izolati sau in grupuri, pentru decorarea gradinilor si parcurilor. Sunt preferati ca arbori stradali sau in aliniamente, pe alei, datorita scoartei foarte decorative.

Se vor planta 2 plante la circa 5 m intre ele.

Ingrijire si tratamente:

- Se planteaza de preferinta primavara sau toamna, in perioada de repaus vegetativ pentru a favoriza inradacinarea. Pot fi plantate primăvara sau chiar vara atunci când sunt achiziționate într-un recipient (oală);
- Specile de platan descrise prefera locurile luminoase, cu soare direct.
- Arborii de platan maturi sunt rezistenti la ger si seceta, insa pot fi afectati de vanturile puternice. Platanul american este mai putin rezistent in perioadele secetoase.
- In general, platanii prefera solurile afanate, revene.
- Pentru a stimula cresterea bogata a arborilor si arbustilor, in perioada de vegetatie, se recomanda aplicarea ingrasamintelor specifice.
- Majoritatea platanilor suporta foarte bine taierile de corectare a formei, efectuate in perioada de repaus vegetativ - toamna tarziu sau primavara devreme.

Plantarea arborilor cu balot de pamant

Lucrarea cuprinde:

- transportul arbustilor in zona de lucru,
- sapatul gropilor,
- plantarea,
- tasarea pamantului in jurul puietului,
- primul udat cu 20 litri de apa la bucata si apoi udatul timp de 12 luni, in functie de anotimp si conditiile meteo.
- De asemenea se pot folosi orice tratamente sau metode care sunt considerate necesare in acest interval pentru ca planta sa nu usuce.

Recepția lucrării de plantat se face în două etape:

- etapa I - recepția preliminară, în timpul și la terminarea lucrărilor de plantat, urmărindu-se respectarea tehnologiei de plantare (75 % din valoare);
- etapa a II-a - recepția finală, la interval de minim 10 zile de la plantare și cuprinde recepția cantitativă și calitativă care va sta la baza acceptării la plată, respectiv a facturării manoperei lucrării.

2. Photinia - înălțime 1.0 - 1.2 m.

Photinia este un arbust ornamental care nu ridică mari pretenții de îngrijire, și poate fi plantat atât primăvară, cât și vara.

Se vor planta 2 plante la circa 5 m între ele.

Îngrijire și tratamente:

- Se plantează de preferință toamna pentru a favoriza înrădăcinarea. Pot fi plantate primăvara sau chiar vara atunci când sunt achiziționate într-un recipient (oală);
- Tunderi de formare de 2 ori pe an;
- Fertilizare cu îngrășământ universal se face primăvara.

Plantarea arbuștilor de Photinia cu balot de pământ

Lucrarea cuprinde:

- transportul arbuștilor în zona de lucru,
- săpatul gropilor,
- plantarea,
- tasarea pământului în jurul puiețului,
- primul udat cu 10 litri de apă la bucată și apoi udatul timp de 12 luni, în funcție de anotimp și condițiile meteo.
- De asemenea se pot folosi orice tratamente sau metode care sunt considerate necesare în acest interval pentru ca planta să nu usuce.

Recepția lucrării de plantat se face în două etape:

- etapa I - recepția preliminară, în timpul și la terminarea lucrărilor de plantat, urmărindu-se respectarea tehnologiei de plantare (75 % din valoare);
- etapa a II-a - recepția finală, la interval de minim 10 zile de la plantare și cuprinde recepția cantitativă și calitativă care va sta la baza acceptării la plată, respectiv a facturării manoperei lucrării.

Administrarea îngrășămintelor chimice sau organice adecvate sub formă de praf sau soluție sau organice constă în:

- pregătirea îngrășămintelor adecvate prin mărunțirea, cântărirea lor,
- prepararea soluției,
- transportul și aplicarea pe teren.

Ingrășământul chimic trebuie să fie conform cu aprobările legale necesare.

Tratamente fitosanitare, erbicidare- aplicare la nevoie

Se va urmări în permanența starea fitosanitară a plantațiilor dendro-floricole, intervenindu-se imediat ce se observă prezența unor boli sau dăunători. Pornindu-se de la normele de protecție a plantelor, se vor executa tratamente fitosanitare sau erbicidări prin stropire sau prăfuire, lucrări ce vor fi efectuate manual sau mecanic.

Lucrarea cuprinde:

- a) prepararea amestecului de substanțe chimice și umplerea rezervorului;
- b) executarea stropirii sau prăfuirii prin acționarea manuală sau cu mijloace mecanice.

3. Trandafiri (diverse culori)

Floribunda - cu înălțimea de minim 15 cm;

- a) cu flori albe: „Akito”, „WeisseThe Queen Elisabeth Rose”;
- b) cu flori galbene: „Fresia”, „Harris”, „Pratt”;
- c) cu flori roz: „Anita”, „Sonia”, „Mambo”;
- d) cu flori portocalii: „Anabell”, „Zorina”, „Houston”;
- e) cu flori roșii: „Foc de tabăra”, „Mercy”, „Ponderosa”.

Distanța de plantare este de min. 1.0 m pentru trandafirii cu floare mare și trandafirii cu flori grupate.

Ingrijire si tratamente:

- Tunderi de formare de o data pe an;
- Taieri pentru stimularea infloririi - dupa fiecare ciclu de inflorire;
- Tratamente specifice impotriva bolilor si daunatorilor in perioada martie -noiembrie;
- Fertilizare cu ingrasaminte complexe;
- Opertii de musuroire toamna.

Plantarea trandafirilor

Lucrarea cuprinde:

- transportul si manipularea in interiorul zonei de lucru a puietului,
- fasonarea si mocirlitul radacinilor,
- sapatul gropilor,
- plantarea propriu-zisa si astuparea cu pamant,
- musuroiul,
- primul udat
- fasonarea coroanei.

DESCRIERE PORTI DE INTRARE/IESIRE IN LOCALITATE - STRUCTURA SI ARHITECTURA

Prezentul proiect cuprinde detaliile pe parte de rezistenta-constructii pentru realizarea structurii de rezistenta pentru portile de intrare/iesire in comuna Colibasi de pe DJ412 Colibasi - Campurelu.

Portile de intrare/iesire s-au proiectat cu structura de rezistenta metalica, din otel laminat.

POARTA 1 - INTRARE SAT CAMPURELU de pe DJ412 Colibasi - Campurelu, are înălțimea liberă de 6765mm și deschiderea centrală liberă între stalpi de 10730mm. Pe partile laterale sunt

goluri de trecere cu gabaritul de 1310mm si 2550mm inaltime.

Structura de rezistenta este formata din cate 4 coloane din otel tip HEB300 (8 coloane in total) contravantuite pe directie transversala.

Fundatiile s-au proiectat din beton armat. S-a prevazut in proiect cate o fundatie de beton armat pe fiecare parte a drumului. Fundatiile au dimensiunile de 4,25x2,55m in plan si o inaltime de 2,8m care este si adancimea de fundare.

Structura metalica se va placa cu lemn rotunjit la capete (canturi rotunjite), soclul din beton se va placa cu granit iar invelitoarea este din tigle ceramice pe structura de lemn si metal, culoare maro.

POARTA 2 - IESIRE SAT COLIBASI de pe DJ412 Colibasi, are inaltimea libera de 6765mm si deschiderea centrala libera intre stalpi de 7560mm.

Structura de rezistenta este formata din cate 2 coloane din otel tip HEB300 (4 coloane in total) contravantuite pe directie transversala.

Structura metalica se va placa cu lemn rotunjit la capete (canturi rotunjite), soclul din beton se va placa cu granit iar invelitoarea este din tigle ceramice pe structura de lemn si metal, culoare maro.

Fundatiile s-au proiectat de beton armat. S-a prevazut in proiect cate o fundatie pe fiecare parte a drumului. Fundatiile au dimensiunile de 4,25x2,55m in plan si o inaltime de 2,8m care este si adancimea de fundare.

Din studiul geotehnic elaborat de catre PFA Glodeanu Stefan rezulta urmatoarea stratificatie a terenului:

- 0.00-0.60m - umpluturi;
- 0.60-3.00m - argila galbena plastic vartoasa.

P_{conv} argila = 250KPa

In conformitate cu clasificarile din normativul P100-1, cap.3, constructiile sunt caracterizate din punct de vedere seismic astfel:

- clasa de importanta III;
- categoria de importanta C;
- Valoarea acceleratiei terenului pentru proiectare, a_g pentru un interval mediu de recurenta de 225 ani = 0,25g;
- Perioada de control (colt) $T_c=1,6$ secunde.

INSTRUCTIUNI PRIVIND EXECUTIA LUCRARILOR

Lucrarile privitoare la utilaje, transporturi, manipulari, sustineri, sprijiniri, armaturi de montaj, sabloane, distantieri, esafodaje, rosturi de turnare, etc., se vor stabili de catre executant (contractor) in functie tehnologia de executie adoptata ce va tine seama de cerintele din prezentul proiect.

Tehnologia de executie se va definitiva de executantul lucrarii in functie de dotarea tehnica. La executarea lucrarilor se vor respecta prevederile normativelor NE012 si C150 si instructiunile de mai jos privitoare la executia lucrarilor.

Sapaturile se vor executa manual cu sprijiniri; Apoi se executa betonul de egalizare; Se armeaza se pozeaza piesele metalice inglobate (buloanele de ancoraj) si se toarna betonul.

Se monteaza structura metalica a portilor dupa 7 zile de la turnarea fundatiilor;

Structura metalica se va fabrica in atelier si la santier se va monta.

c) trasarea lucrărilor;

Dupa emiterea ordinul de incepere a lucrarilor de catre Beneficiar, se va proceda la predarea amplasamentului catre Antreprenor.

Trasarea lucrarilor se va face de catre Antreprenor pe baza elementelor de trasare ce se regasesc in cadrul proiectului tehnic.

d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier;

Constructorul trebuie sa asigure lucrarile executate, dotarile si materialele aflate in stoc impotriva degradarii si furturilor, pe toata perioada de executie a lucrarilor. De asemenea, Antreprenorul trebuie sa ia masuri de protectie a lucrarilor deja executate impotriva factorilor ce pot produce degradari.

e) organizarea de șantier.

Organizarea de santier pentru lucrarile prevazute in proiect, se va realiza in baza POE, pe o suprafata de teren pusa la dispozitia Antreprenorului de catre Beneficiar.

II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITĂȚI

Memoriul Tehnic conține descrierea lucrărilor de amenajare a trotuarelor si pistelor pentru biciclete ce fac obiectul documentatiei, cu precizarea solutiilor tehnice specifice.

- *descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de bază;*

Lucrarile ce vor conduce în final la îmbunatatirea conditiilor de circulatie, constau in:

Lungime pista biciclisti dreapta	6,725.95	m
Lungime pista biciclisti stanga	6,672.47	m
total	13,398.42	m
Latime pista biciclisti	1.30	m
Suprafata acostament consolidat	6,090.84	mp
Suprafata spatiu verde	26,250.00	mp
Plantare arbusti ornamentali - photinia	1,786.00	buc
Plantare trandafiri	17,854.00	buc
Plantare platani	1,786.00	
Bordura 20x25 pe fundatie de beton C16/20	8,926.99	m
Bordura 10x15 pe fundatie de beton C16/20	8,926.99	m

Sistem rutier acostament consolidat

Beton de ciment rutier BcR 4.0	20.00	cm
Fundatie din balast	20.00	cm
Strat de forma din material necoieziv	10.00	cm

Elemente pentru scurgerea apelor

Sant de beton C 30/37 h=10cm	1,989.94	m
------------------------------	----------	---

Mobilier urban

Cosuri de gunoi	65.00	buc
Banci	680.00	buc

Elemente pentru siguranta circulatiei

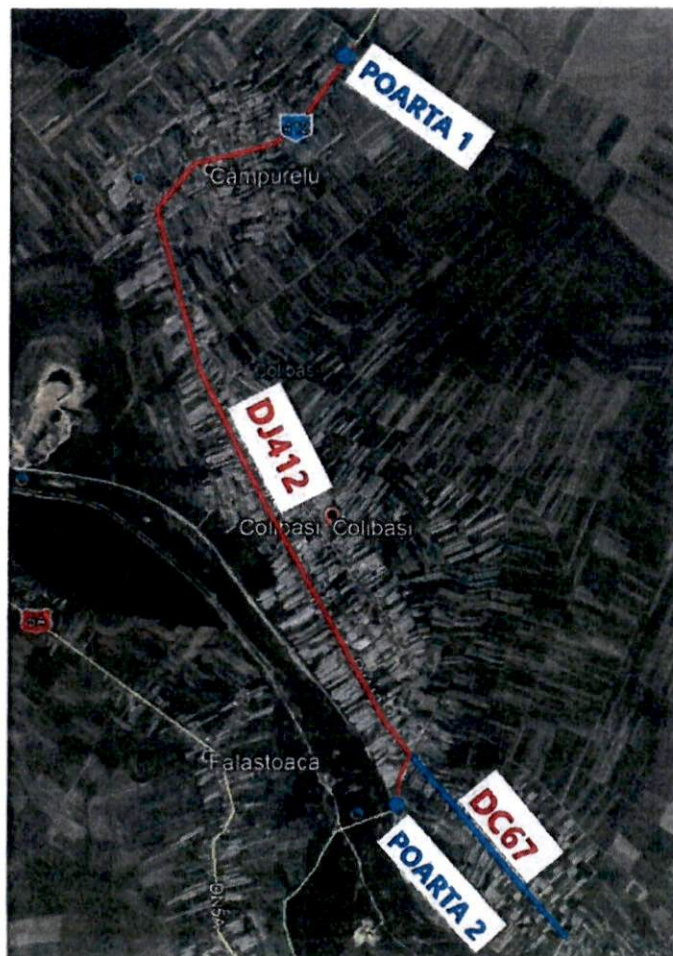
Marcaj lateral pista (din material termoplastic, latime 15cm)	26.80	km
Elemente punctiforme reflectorizante	4,463.00	buc
Covor rosu termoplastic antiderapant pista ciclisti	17,417.95	mp
Marcaj directie pista ciclisti	112.56	mp

Porti intrare/iesire localitate

Poarta 1	1	buc
Poarta 2	1	buc

▪ Zona si amplasamentul;

Drumul judetean DJ412 si drumul comunal DC67 ce fac obiectul prezentei documentatii se invecineaza cu proprietati particulare, traseul acestora desfasurandu-se in intravilanul satelor COLIBASI si CAMPURELU, Comuna COLIBASI, Judetul GIURGIU.



- *Statutul juridic al terenului ce urmeaza sa fie ocupat;*

Lucrarile proiectate vor fi amplasate pe zonele adiacente stg/dr drumului judetean DJ412 si drumului comunal DC67, pe suprafete de teren aflate in zona de intravilan ce apartine domeniului public al Comunei COLIBASI, Judetul GIURGIU

- *Descrierea, după caz, a lucrărilor de modernizare efectuate în spațiile consolidate/reabilitate/reparate;*

Lucrarile de amenajare prevazute a fi executate pe drumul judetean DJ412 si drumul comunal DC67, ce vor conduce în final la îmbunatatirea conditiilor de circulatie auto si pietonala si a aspectului general a zonei, constau in:

PISTE PENTRU BICICLISTI SI LUCRARI DE DRUM:

DJ412

- desfacere spatii verzi existente intre partea carosabila si santuri si realizare acostamente consolidate stg/dr drum cu urmatoarea structura: 20cm Beton rutier BcR4.0, 20cm fundatie de balast, 10cm strat de forma din material granular;
- montare bodura 20x25cm la marginea acostamentelor consolidate;
- montare scurgeri din teava D50 stg/dr drum intre borduri, cu scopul de a asigura scurgerea apelor pluviale de pe partea carosabila catre santurile betonate;
- realizare piste pentru biciclisti cu latimea de 1.30m, din placi de beton C30/37 (130cmx50cmx8cm) montate pe amplasamentul santurilor betonate;
- asternerea pe suprafata pistei pentru biciclisti a unui covor termoplastic antiderapant de culoare rosie ce va fi marcat stg/dr cu linie alba (10cm latime) si inscriptionat cu simbolul pentru pista biciclisti;
- montare elemente punctiforme reflectorizante (alb/rosu) pe borduri stg/dr drum.

DC67

- desfacere acostamente existente intre partea carosabila si santuri si realizare acostamente consolidate stg/dr drum cu urmatoarea structura: 20cm Beton rutier BcR4.0, 20cm fundatie de balast, 10cm strat de forma din material granular;
- montare bodura 20x25cm la marginea acostamentelor consolidate;
- executie santuri betonate stg/dr drum;
- montare scurgeri din teava D50 stg/dr drum intre borduri, cu scopul de a asigura scurgerea apelor pluviale de pe partea carosabila catre santurile betonate;
- realizare piste pentru biciclisti cu latimea de 1.30m, din placi de beton C30/37 (130cmx50cmx8cm) montate pe amplasamentul santurilor betonate;
- asternerea pe suprafata pistei pentru biciclisti a unui covor termoplastic antiderapant de culoare rosie ce va fi marcat stg/dr cu linie alba (10cm latime) si inscriptionat cu simbolul pentru pista biciclisti.

- executia reparatiilor locale la partea carosabila la nivelul stratului de uzura (plombare/covoare asfaltice izolate);
- montare elemente punctiforme reflectorizante (alb/rosu) pe borduri stg/dr drum.

AMENAJARI PEISAGISTICE:

DJ412 si DC67

- indepartarea vegetatiei spontane existente;
- curatarea suprafetei spatiilor verzi existente pe o adancime de 20cm;
- evacuare substrat decopertat;
- realizarea umpluturii cu pamant vegetal cu o grosime de 20cm;
- nivelarea suprafetei spatiilor verzi existente;
- achizitie si plantare arbori (platani) si arbusti ornamentali (photinia) in spatiile verzi;
- achizitie si plantare trandafiri in spatiile verzi;
- montare bancuta in dreptul fiecarei proprietati in spatiul special amenajat in acest scop;
- montare cosuri de gunoi;

Descriere amenajare peisagistica:

Spatiile verzi propuse prin amenajarea peisagistica cuprind asternere pamant vegetal, plantare arbori (platani), arbusti ornamentali (photinia) si trandafiri. In partea desinata spatiile verzi sunt grupate in 2 registre, astfel:

Spatiul verde - 1 (amplasat intre limita de proprietate si trotuarul existent) cuprinde:

- umplutura cu pamant vegetal si nivelarea acestuia;
- plantare arbori (platani - plantati la o distanta de aproximativ 5 m interax),
- trandafiri (plantati la o distanta de aproximativ 1 m interax intercalat cu platani);

Spatiul verde - 2 (amplasat intre trotuarul existent si pista ciclisti) cuprinde:

- umplutura cu pamant vegetal si nivelarea acestuia;
- arbusti ornamentali (photinia plantati la o distanta de aproximativ 5 m interax intercalat cu trandafiri);
- trandafiri (plantati la o distanta de aproximativ 1 m interax intercalat cu photinia);

Specii de plante

1. Platani - inaltime 3.5 - 4.0m.

Platanul (*Platanus*) este genul de planta, singurul din familia Platanaceae, ce cuprinde 7 specii de arbori de talia I, cu inaltime de pana la 30-40 m.

Sunt raspanditi in emisfera nordica, fiind originari din America de Nord, sudul Europei si Asia. Sunt arbori cu un port viguros si o longevitate mare. Sunt plantati izolati sau in grupuri, pentru decorarea gradinilor si parcurilor. Sunt preferati ca arbori stradali sau in aliniamente, pe alei, datorita scoartei foarte decorative.

Se vor planta 2 plante la circa 5 m intre ele.

Ingrijire si tratamente:

- Se planteaza de preferinta primavara sau toamna, in perioada de repaus vegetativ pentru a favoriza inradacinarea. Pot fi plantate primăvara sau chiar vara atunci când sunt achiziționate într-un recipient (oală);
- Specile de platan descrise prefera locurile luminoase, cu soare direct.
- Arborii de platan maturi sunt rezistenti la ger si seceta, insa pot fi afectati de vanturile puternice. Platanul american este mai putin rezistent in perioadele secetoase.
- In general, platanii prefera solurile afanate, revene.
- Pentru a stimula cresterea bogata a arborilor si arbustilor, in perioada de vegetatie, se recomanda aplicarea ingrasamintelor specifice.
- Majoritatea platanilor suporta foarte bine taierile de corectare a formei, efectuate in perioada de repaus vegetativ - toamna tarziu sau primavara devreme.

Plantarea arborilor cu balot de pamant

Lucrarea cuprinde:

- transportul arbustilor in zona de lucru,
- sapatul gropilor,
- plantarea,
- tasarea pamantului in jurul puietului,
- primul udat cu 20 litri de apa la bucata si apoi udatul timp de 12 luni, in functie de anotimp si conditiile meteo.
- De asemenea se pot folosi orice tratamente sau metode care sunt considerate necesare in acest interval pentru ca planta sa nu usuce.

Recepția lucrării de plantat se face în două etape:

- etapa I - recepția preliminară, in timpul si la terminarea lucrărilor de plantat, urmărindu-se respectarea tehnologiei de plantare (75 % din valoare);
- etapa a II-a - recepția finală, la interval de minim 10 zile de la plantare și cuprinde recepția cantitativă și calitativă care va sta la baza acceptării la plată, respectiv a facturării manoperei lucrării.

2. Photinia - inaltime 1.0 - 1.2 m.

Photinia este un arbust ornamental care nu ridică mari pretenții de îngrijire, si poate fi plantat atât primăvară, cât și vara.

Se vor planta 2 plante la circa 5 m intre ele.

Ingrijire si tratamente:

- Se planteaza de preferinta toamna pentru a favoriza inradacinarea. Pot fi plantate primăvara sau chiar vara atunci când sunt achiziționate într-un recipient (oală);
- Tunderi de formare de 2 ori pe an;
- Fertilizare cu ingrasamint universal se face primavara.

Plantarea arbustilor de Photinia cu balot de pamant

Lucrarea cuprinde:

- g) transportul arbuștilor în zona de lucru,
- h) sapatul gropilor,
- i) plantarea,
- j) tasarea pământului în jurul puiețului,
- k) primul udat cu 10 litri de apă la bucată și apoi udatul timp de 12 luni, în funcție de anotimp și condițiile meteo.
- l) De asemenea se pot folosi orice tratamente sau metode care sunt considerate necesare în acest interval pentru ca planta să nu usuce.

Recepția lucrării de plantat se face în două etape:

- c) -etapa I - recepția preliminară, în timpul și la terminarea lucrărilor de plantat, urmărindu-se respectarea tehnologiei de plantare (75 % din valoare);
- d) -etapa a II-a - recepția finală, la interval de minim 10 zile de la plantare și cuprinde recepția cantitativă și calitativă care va sta la baza acceptării la plată, respectiv a facturării manoperei lucrării.

Administrarea îngrășămintelor chimice sau organice adecvate sub formă de praf sau soluție sau organice constă în:

- d) pregătirea îngrășămintelor adecvate prin maruntirea, cântărirea lor,
- e) prepararea soluției,
- f) transportul și aplicarea pe teren.

Îngrășământul chimic trebuie să fie conform cu aprobările legale necesare.

Tratamente fitosanitare, erbicidare- aplicare la nevoie

Se va urmări în permanență starea fitosanitară a plantațiilor dendro-floricole, intervenindu-se imediat ce se observă prezența unor boli sau dăunători. Pornindu-se de la normele de protecție a plantelor, se vor executa tratamente fitosanitare sau erbicidări prin stropire sau prăfuire, lucrări ce vor fi efectuate manual sau mecanic.

Lucrarea cuprinde:

- c) prepararea amestecului de substanțe chimice și umplerea rezervorului;
- d) executarea stropirii sau prăfuirii prin acționarea manuală sau cu mijloace mecanice.

3. Trandafiri (diverse culori)

Floribunda - cu înălțimea de minim 15 cm;

- a) cu flori albe: „Akito”, „WeisseThe Queen Elisabeth Rose”;
- b) cu flori galbene: „Fresia”, „Harris”, „Pratt”;
- c) cu flori roz: „Anita”, „Sonia”, „Mambo”;
- d) cu flori portocalii: „Anabell”, „Zorina”, „Houston”;
- e) cu flori roșii: „Foc de tabăra”, „Mercy”, „Ponderosa”.

Distanța de plantare este de min. 1.0 m pentru trandafirii cu floare mare și trandafirii cu flori grupate.

Ingrijire si tratamente:

- Tunderi de formare de o data pe an;
- Taieri pentru stimularea infloririi - dupa fiecare ciclu de inflorire;
- Tratamente specifice impotriva bolilor si daunatorilor in perioada martie -noiembrie;
- Fertilizare cu ingrasaminte complexe;
- Opertii de musuroire toamna.

Plantarea trandafirilor

Lucrarea cuprinde:

- transportul si manipularea in interiorul zonei de lucru a puietului,
- fasonarea si mocirlitul radacinilor,
- sapatul gropilor,
- plantarea propriu-zisa si astuparea cu pamant,
- musuroiul,
- primul udat
- fasonarea coroanei.

DESCRIERE PORTI DE INTRARE/IESIRE IN LOCALITATE - STRUCTURA SI ARHITECTURA

Prezentul proiect cuprinde detaliile pe parte de rezistenta-constructii pentru realizarea structurii de rezistenta pentru portile de intrare/iesire in comuna Colibasi de pe DJ412 Colibasi - Campurelu.

Portile de intrare/iesire s-au proiectat cu structura de rezistenta metalica, din otel laminat.

POARTA 1 - INTRARE SAT CAMPURELU de pe DJ412 Colibasi - Campurelu, are inaltimea libera de 6765mm si deschiderea centrala libera intre stalpi de 10730mm. Pe partile laterale sunt goluri de trecere cu gabaritul de 1310mm si 2550mm inaltime.

Structura de rezistenta este formata din cate 4 coloane din otel tip HEB300 (8 coloane in total) contravantuite pe directie transversala.

Fundatiile s-au proiectat din beton armat. S-a prevazut in proiect cate o fundatie de beton armat pe fiecare parte a drumului. Fundatiile au dimensiunile de 4,25x2,55m in plan si o inaltime de 2,8m care este si adancimea de fundare.

Structura metalica se va placa cu lemn rotunjit la capete (canturi rotunjite), soclul din beton se va placa cu granit iar invelitoarea este din tigle ceramice pe structura de lemn si metal, culoare maro.

POARTA 2 - IESIRE SAT COLIBASI de pe DJ412 Colibasi, are inaltimea libera de 6765mm si deschiderea centrala libera intre stalpi de 7560mm.

Structura de rezistenta este formata din cate 2 coloane din otel tip HEB300 (4 coloane in total) contravantuite pe directie transversala.

Structura metalica se va placa cu lemn rotunjit la capete (canturi rotunjite), soclul din beton se va placa cu granit iar invelitoarea este din tigle ceramice pe structura de lemn si metal, culoare maro.

Fundatiile s-au proiectat de beton armat. S-a prevazut in proiect cate o fundatie pe fiecare parte a drumului. Fundatiile au dimensiunile de 4,25x2,55m in plan si o inaltime de 2,8m care este si adancimea de fundare.

Concluziile evaluarii impactului asupra mediului

Lucrarile proiectate nu introduc efecte negative suplimentare fata de situatia existenta asupra solului, drenajului, microclimatului, a apelor de suprafata, a vegetatiei, faunei sau din punct de vedere al zgomotului sau al peisajului.

Executarea lucrarilor proiectate vor conduce la eliminarea disconfortului provocat de baltirile apelor de suprafata drumului.

La elaborarea proiectului se vor lua in considerare si se vor respecta urmatoarele norme:

- Legea 137/1995 privind protectia mediului;
- Legea 294/2003 cu completari la Legea 137/1995;
- H.G. 321/2005 Evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental.

Executantul va obtine autorizatia de mediu de la Agentia de Protectia Mediului pentru organizarea de santier si va lua toate masurile pentru reducerea la minim a impactului negativ asupra mediului.

In timpul lucrarilor de constructie se vor inregistra unele cresteri ale poluarii aerului, mai ales in zona santierului.

Se va acorda o atentie prioritara aspectelor de mediu, se vor analiza datele existente de evaluare a efectelor asupra mediului si se va verifica daca acestea respecta legislatia Romaneasca. Identificarea posibilelor conflicte de mediu generate de solutiile tehnice adoptate vor fi transpuse in masuri de protectia mediului care sa nu genereze constrangeri de mediu prin aplicarea lor.

De asemenea, se va avea in vedere si respectarea procedurilor nomnelor acceptate pe plan european, Directivele Consiliului Europei 85/337/EEC din 27 iunie 1985 si 97/11/EC din 3 martie 1997 in domeniul protectiei mediului, care in cea mai mare parte se regasesc si in legislatia romana.

Proiectantul va urmari tratarea corespunzatoare a lucrarilor de protectie a mediului si a sanatatii oamenilor prin proiectarea de solutii corespunzatoare nepoluante, utilizarea materialelor agumentate, respectarea Normelor de mediu in vigoare.

De asemenea se va inregistra o depasire a nivelului de zgomot, depasire specifica unor astfel de lucrari.

Protectia la zgomot este stipulata ca cerinta (exigenta) esentiala in Directivele Consiliului Europei nr.89/106/CEE si este definita astfel: "Constructia trebuie proiectata si executata astfel incat zgomotul perceput de utilizatori sau persoanele aflate in apropiere sa fie mentinut la un nivel care sa nu afecteze sanatatea acestora si sa le permita sa doarma, sa se odihneasca sau sa lucreze in conditii satisfacatoare.

"Protectia la zgomot" este in acelasi timp cerinta de calitate in constructii in contextul Legii 10/1995.

In conformitate cu Normativul privind protectia la zgomot - avizat de Ministerul Transporturilor Constructiilor si Turismului, Normativ care stabileste performantele care caracterizeaza parti, elemente si produse de constructie din punct de vedere al protectiei la zgomot, etapele principale pentru verificarea respectarii cerintei de protectie la zgomot in constructii vor fi stipulate in:

- tema - specificatie de proiect;
- in proiect;
- pe parcursul si finalizarea executiei.

Prin proiect vor fi stabilite si respectate toate valorile concrete ale nivelelor de zgomot cu respectarea prevederilor din reglementarile tehnice in vigoare. Pentru a putea propune masuri de protectie impotriva zgomotului, se vor analiza sursele de productie a acestuia atat in perioada de executie a lucrarilor cat si in perioada de exploatare a lor.

Se va indica o evaluare foarte atenta a utilajelor din dotarea Executantului pentru executia lucrarilor astfel incat sa fie folosite numai utilajele si echipamentele care corespund anumitor norme de poluare acustica si cu noxe.

Dupa desfiintarea santierului, terenul folosit temporar pentru organizarea de santier, tehnologia de lucru sau in alte scopuri, va fi redat in circulatie si/sau pus la dispozitia organelor locale pentru alte utilitati (statii de alimentare cu carburant, ateliere de reparatii auto etc), respectand legislatia in vigoare.

Principalele lucrări cu efect benefic asupra factorilor de mediu după darea în exploatare a obiectivului sunt:

- lucrări pentru îmbunătățirea scurgerii apelor, care trebuie să asigure protecția drumului și zonelor adiacente acestuia.
- lucrări pentru creșterea siguranței circulației rutiere și pietonale, care reprezintă totodată și lucrări de protecție a factorului uman;
- un impact pozitiv va fi crearea de noi locuri de muncă pe perioada execuției lucrărilor;
- asigurarea unor condiții mai bune de circulație, cu efect direct asupra populației datorită economiei de timp și carburanți;
- creșterea siguranței utilizatorilor.

Mediul fizic și natural se referă la următoarele aspecte:

- apa;
- aerul;
- solul;
- vegetația

precum și la interrelații între acestea.

Mediul uman se referă la:

- zgomot și vibrații;
- siguranța circulației rutiere;
- aspecte estetice;
- viața comunităților și activitățile economice.

În conformitate cu Hotărârea Guvernului României 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile coordonarea în materie de securitate și sănătate trebuie să fie organizată atât în baza unui studiu, concepție și elaborare a proiectului, cât și în perioada de execuție a lucrărilor.

Planul de securitate și sănătate este un document scris care va cuprinde ansamblul de măsuri ce vor fi avute în vedere pentru preîntâmpinarea riscurilor ce pot apărea în timpul desfășurării activității pe șantier.

Planul de securitate și sănătate va face parte din proiectul elaborat al lucrării și va fi adaptat conținutul acestuia.

Acesta va preciza:

- cerințe de securitate și sănătate aplicabile pe șantier;
- măsuri de prevenire necesare pentru reducerea sau eliminarea riscurilor;
- măsuri specifice de securitate în muncă pentru lucrările care prezintă riscuri;
- măsuri de protecție colectivă și individuală,

Planul va conține cel puțin următoarele :

- informații de ordin administrativ care privesc șantierul;
- măsuri generate de organizarea șantierului stabilite de comun acord de managerul de proiect și coordonatorii în materie de securitate și sănătate;
- identificarea riscurilor și descrierea lucrărilor care pot prezenta riscuri, măsuri de protecție colectivă și individuală;
- amenajarea și organizarea șantierului, modalități de depozitare a materialelor, amplasarea echipamentelor de muncă prevăzute de executanți pentru realizarea lucrărilor;
- obligații ce decurg din interferența activităților care se desfășoară în perimetrul șantierului și în vecinătatea acestuia;
- măsuri generate pentru asigurarea menținerii șantierului în ordine și în stare de curățenie;
- condițiile de manipulare a diverselor materiale;
- limitarea manipulării manuale a sarcinilor;
- condiții de depozitare, eliminare sau evacuare a deșeurilor și a materialelor rezultate din frezări, spargeri de betoane, etc.

Înainte de începerea lucrărilor pe șantier de către executant, planul propriu de securitate și sănătate al acestuia (conform formular anexat) va fi consultat și avizat de către coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării, medicul de medicină muncii și membrii comitetului de securitate și sănătate.

Conform Art. 11 din N.GP.M, preluând paragraful 2 pct. b art, 6 din Directiva-cadru 391/89/CEE, prevede: Angajatorul are următoarele obligații în domeniul securității și sănătății în muncă:

- să asigure evaluarea riscurilor pentru sănătatea și securitatea angajaților în vederea stabilirii măsurilor de prevenire, incluzând alegerea echipamentului tehnic, a substanțelor chimice și a preparatelor utilizate, amenajarea locurilor de muncă etc;
- angajatorul trebuie să dispună evaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională pentru toate locurile de muncă, inclusiv pentru acele grupuri de angajați care sunt expuși la riscuri particulare;
- în urma acestei evaluări, măsurile preventive și metodele de lucru stabilite de către angajator trebuie să asigure o îmbunătățire a nivelului de protecție a angajaților și să fie integrate în toate activitățile unității respective, la toate nivelurile ierarhice.

Art. 31 din N.GP.M. stabilește ca prima atribuție a personalului din cadrul serviciului de securitate a muncii evaluarea riscurilor: Atribuțiile personalului din serviciul de securitate a muncii sunt:

- să asigure evaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională la locurile de muncă, precum și să reevalueze riscurile ori de câte ori sunt modificate condițiile de muncă și să propună măsurile de prevenire corespunzătoare, ce vor alcatui programul anual de protecție a muncii;
- evaluarea riscurilor presupune identificarea tuturor factorilor de risc de accidentare și îmbolnăvire profesională și determinarea nivelului de risc pe loc de muncă și unitate.

Angajatorul are obligația generală de a asigura starea de securitate și de a proteja sănătatea muncitorilor, evaluarea riscurilor are drept obiectiv să permită angajatorului adoptarea măsurilor de prevenire/protecție adecvate, cu referire la:

- prevenirea riscurilor profesionale;
- formarea muncitorilor;
- informarea muncitorilor;
- implementarea unui sistem de management care să permită aplicarea efectivă a măsurilor necesare.

Evaluarea riscurilor trebuie să fie structurată astfel încât să permită muncitorilor și persoanelor care răspund de protecția muncii:

- sa identifice pericole existente si sa evalueze riscurile asociate acestor pericole, in vederea stabilirii masurilor destinate protejarii sanatatii si asigurarii securitatii muncitorilor in conformitate cu prescriptiile legale;
- sa evalueze riscurile in scopul selectarii optime, in cunostinta de cauza, a echipamentelor, substantelor sau preparatelor chimice utilizate, precum si a amenajarii si a organizarii locurilor de munca;
- sa verifice daca masurile adoptate sunt adecvate;
- sa stabileasca atat prioritatile de actiune, cat si oportunitatea de a lua masuri suplimentare, ca urmare a analizei concluziilor evaluarii riscurilor;
- sa confirme angajatorilor, autoritatilor competente, muncitorilor si/sau reprezentantilor acestora ca toti factorii relevanti, legati de procesul de munca, au fost luati in considerare;

Planul de securitate si sanatate se va afla in permanenta pe santier pentru a putea fi consultat, la cerere, de catre inspectorii de munca, inspectorii sanitari, membrii comitetului de securitate si sanatate in munca sau de reprezentantii lucratorilor, cu raspunderi specifice in domeniul sanatatii si securitatii.

Planul de securitate si sanatate va fi pastrat de catre managerul de proiect timp de cinci ani de la data receptiei finale a lucrarilor.

Contractorul are obligatia, ca pe intreaga perioada de executie a lucrarilor, sa respecte prevederile privind asigurarea protectiei muncii, in conformitate cu Regulamentul pentru protectia muncii si igiena in constructii, care a intrat in vigoare prin Ordinul nr. 9/N/15.G3.1993 si 90/12.07.1996, emis de MLPTL.

Prevederile acestui regulament sunt obligatorii pentru lucrarile de constructie si instalatiile aferente, pentru instalarea echipamentului tehnologic si pentru folosirea echipamentului de constructie.

Pentru a preveni accidentele trebuie respectate urmatoarele reglementari:

- Normele specifice de protectia muncii pentru exploatarea si intretinerea drumurilor si podurilor, aprobate prin Ordinul MMPS nr 357/1998;
- Norme republicane de protectia muncii aprobate prin ordinul MMPS nr. 34/1997 si 60/1997;
- Norme privind protectia muncii in constructii si lucrari de montare, aprobate de Ministerul Industriilor si Constructiilor, ordinul nr. 1233/d/1980;
- Normativul 17-2002 pentru joasa tensiune;
- Normativul PE 107-95 pentru retele de cabluri electrice de joasa si medie tensiune;
- Legea 90-1996 Legea protectiei muncii;

Surse de poluanți și protecția factorilor de mediu

1. Protecția calității apelor:

Faza de realizare a obiectivului și organizarea de șantier

Lucrările care se vor executa cu ocazia realizării obiectivului se vor constitui în folosințe consumatoare de apă. Apa va fi utilizată atât în scopuri igienico-sanitare cât și ca adaos în materialele de construcție. Având în vedere faptul că apa înglobată în materialele de construcție pentru realizarea de fundații nu este restituită în mediul înconjurător decât treptat, prin evaporare, singura problemă pentru perioada realizării construcțiilor și amenajărilor este reprezentată de evacuările fecaloide - menajere.

Lucrările prevăzute în cadrul proiectului de execuție nu sunt în măsură să atragă generarea unor cantități de ape uzate. La executarea săpăturilor, respectiv pregătirea patului pentru balastare și/sau turnare asfalt, ca și la execuția șanțurilor, corecțiilor geometriei drumului sau la realizarea/repararea podețelor nu se utilizează apă și deci nu se generează ape uzate.

În perioada de execuție trebuie să se realizeze o organizare de șantier pentru o echipă de lucru formată din circa 20 muncitori, pentru o perioadă de 12 de luni pentru care se propune utilizarea unor toalete ecologice.

Deci realizarea lucrărilor de construire, nu va polua semnificativ factorul de mediu apă. Eventualele poluări sunt favorizate de precipitațiile sezoniere ce duc la antrenarea de suspensii în apele de suprafață, ape care pot conține substanțe de origine minerală sau organică provenite de la zonele de lucru.

Ca urmare a acțiunii fenomenelor meteorologice sezoniere (ploi, vânturi puternice), materialele rezultate în urma săpăturilor și cele aduse pentru realizarea lucrării pot influența calitatea apelor de suprafață, prin materiile în suspensie ce sunt dislocate și transportate în acestea.

Principalele materiale de construcție utilizate vor fi: balast, nisip și pietriș, piatră spartă, materiale pentru hidroizolații, prefabricate, beton, mortar, panouri de cofraj, cuie, etc, deci în general materiale inerte și care nu sunt generatoare de noxe pentru factorul de mediu apă.

Alte materiale și substanțe folosite în organizarea de șantier, ca: uleiuri minerale pentru parcul auto, carburanți auto, etc, se pot constitui în surse de poluare pentru apele subterane și de suprafață doar în cazul gestionării necorespunzătoare.

Având în vedere că executarea lucrărilor va dura cca. 12 de luni, în cadrul organizării de șantier trebuie să se prevadă depozitarea și manipularea adecvată a acestor produse, fără afectarea calității apelor.

Faza de funcționare a obiectivului

Pe perioada de exploatare, sursele de poluare sunt surse difuze și necontrolabile, specifice traficului rutier: urme de produse petroliere, suspensii, iar cantitățile de astfel de poluanți depind de intensitatea traficului și de starea parcului auto aflat în exploatare.

Este de menționat că aceste cantități pot fi semnificativ reduse în cazul căilor de circulație asfaltate și bine întreținute și prevăzute cu șanțuri marginale care asigură diluția admisă la evacuarea în emisar.

Măsurile de sistematizare orizontală și verticală propuse în proiect sunt de natură a conferi siguranța în exploatarea drumului.

2. Protecția aerului:

Faza de realizare a obiectivului și organizarea de șantier

Lucrările care vor conduce la emisii de poluanți în atmosferă sunt:

- manevrarea solului, în vederea construirii obiectivului, sub forma lucrărilor de terasamente (săpături, umpluturi, compactări);
- funcționarea utilajelor necesare lucrărilor;
- traficul rutier care se desfășoară în mod normal, se va realiza alternativ pe câte un singur fir, nefiind întrerupt în timpul executării lucrărilor de execuție.

Pentru execuția lucrărilor vor fi folosite următoarele utilaje: excavatoare, încărcătoare frontale, buldoexcavatoare, gredere, cilindrii compactori, finisoare de asfalt, etc cu un consum maxim orar (funcționare simultană) de carburant (motorină) de 36,5 kg/h. Poluanții atmosferici caracteristici lucrărilor de execuție sunt particulele cu proveniență naturală (praf terestru) emise în timpul manevrării pământului și prin eroziune eoliană de pe solul decopertat de învelișul vegetal, particulele și gazele de eșapament emise de utilaje.

Evaluarea surselor nu poate fi făcută în raport cu prevederile Ordinului nr. 462/1993 (sursele nu sunt dirijate), acestea încadrându-se în categoria surselor libere la sol, discontinue. Date fiind perioadele limitate de executare a lucrărilor, emisiile aferente acestora vor apărea în aceste perioade, cu un regim maxim de 16 ore/zi. Lucrările se vor efectua în cca. 6 luni, pe tronsoane scurte de execuție, fiind afectată strict numai porțiunea pe care se lucrează la momentul dat.

Faza de funcționare a obiectivului

În cazul realizării variantei propuse, singura sursă de poluare atmosferică este traficul rutier care constituie o sursă de poluanți specifici arderii produselor petroliere în motoare cu ardere internă și anume: NO_x, CO, compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), CH₄, N₂O, SO₂, particule cu conținut de metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn).

Ținând cont de specificul investiției, aceasta va contribui la diminuarea surselor de poluare din localitate. Modul în care au fost propuse amenajările vor asigura o fluentă ridicată a traficului pe acest tronson, ceea ce va conduce la limitarea emisiilor datorate discontinuităților de trafic.

Receptorii poluării atmosferice din zonă sunt: populația, fauna, vegetația și construcțiile. Întrucât sursa este diseminată pe întregul drum și arie a localității, iar amplasamentul studiat se află în interiorul acesteia, sursa constituie, de fapt, o sursă de suprafață.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Faza de realizare a obiectivului și organizarea de șantier

Realizarea proiectului atrage după sine efectuarea unor lucrări, prin implicare de utilaje și personal, cu executarea unor lucrări de excavare/umplere, transport/descărcare prefabricate, materiale de construcție, etc.

Procesele tehnologice de execuție a acestor lucrări implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate ce reprezintă tot atâtea surse de zgomot și vibrații: buldozere, excavatoare, autobasculante, gredere, cilindrii compactori, etc.

La utilajele propriu-zise de lucru se adaugă autobasculantele care transportă materialele necesare executării lucrărilor. Acestea, atât încărcate cât și goale au mase importante și parcurgând drumurile din localitate, constituie surse importante de zgomot și vibrații. Generarea de vibrații este favorizată și de calitatea drumurilor actuale (cu denivelări).

Având în vedere durata limitată de timp a lucrărilor de construcție și montaj a echipamentelor, precum și amplexarea redusă a acestor lucrări, se consideră că impactul zgomotului va fi nesemnificativ, limitat la porțiunea pe care se lucrează și numai pe durata zilei de lucru (maxim 10 ore/zi).

Măsurile de diminuare a zgomotului presupun:

- revizia și buna funcționare tehnică a utilajelor de construcții și a celor de transport;
- respectarea orelor de program și evitarea prelungirii activității după ora 20.

Faza de funcționare a obiectivului

Pe perioada de exploatare, nu se identifică surse de zgomote și vibrații, altele decât cele provenite din traficul rutier.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

În cadrul obiectivului studiat nu se folosesc surse de radiații.

5. Protecția solului și a subsolului:

Pentru asigurarea protecției solului și subsolului, apele pluviale de pe platforma drumului (colectate prin intermediul șanțurilor laterale) și cele subterane (colectate prin drumuri longitudinale) sunt conduse către stații de tratare la emisari.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție a ecosistemelor terestre și acvatice cu condiția respectării prevederilor din proiect, caietul de sarcini și prezentul memoriu tehnic.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

Prin realizarea investiției nu sunt afectate așezările umane și obiectivele de interes public, respectiv investiții, monumente istorice și de arhitectură, diverse așezăminte, zone de interes tradițional etc.;

8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

Faza de realizare a obiectivului și organizarea de șantier

- Deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor sunt:
- deșeuri de tip menajer;
- deșeuri generate de activitatea specifică de șantier: uleiuri minerale uzate, anvelope uzate, acumulatori uzați, pământ și alte deșeuri din construcții.

Deșeurile de tip menajer se vor preferința diferențiat pentru materialele reciclabile (sticlă, plastice, PET-uri, hârtie) și materiale biodegradabile, urmând a fi predate colectorilor autorizați din zonă.

În privința pământurilor excavate, precum și a altor asemenea deșeuri specifice din activitatea de construire, acestea se vor utiliza pentru executarea umplerilor tot pe amplasamentul auditat.

Faza de funcționare a obiectivului

În faza de funcționare a obiectivului auditat vor rezulta numai deșeuri menajere și asimilabile provenite de la tranzitul rutier.

Se recomandă amplasarea unor recipiente de colectare a deșeurilor stradale pe porțiunea locuită. Pubelele vor fi ridicate și golite periodic, iar gunoiul provenit va fi preluat de către societatea de salubritate autorizată, pe baza unui contract de servicii cu primăria Comunei COLIBASI.

9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase:

Nu este cazul.

Lucrări de refacere/restaurare a amplasamentului

Având în vedere condițiile de amplasament, operațiunile tehnologice, calitatea echipamentelor și instalațiilor ce vor fi utilizate în faza de realizare a investiției, se apreciază că impactul negativ asupra factorilor de mediu va fi neglijabil.

Pe ansamblu, se poate aprecia că din punct de vedere al mediului, lucrările proiectate nu introduc disfuncționalități suplimentare față de situația actuală asupra solului, drenajului, microclimatului, a apelor de suprafață, a vegetației, faunei sau din punct de vedere al zgomotului sau al peisajului, ci dimpotrivă au un efect pozitiv.

Prevederi pentru monitorizarea mediului

În privința monitorizării proiectului aceasta se împarte în două categorii mari de monitorizări:

- monitorizarea respectării actelor de reglementare în timpul execuției;
- monitorizarea după punerea în funcțiune a obiectivului.

În privința monitorizării investiției în timpul realizării trebuie urmărite:

- respectarea datelor din proiectul analizat;
- realizarea lucrărilor și organizării de șantier în așa fel încât acestea să nu se constituie în surse de deranjamente majore în zonă, cu încadrarea în parametrii de calitate a

factorilor de mediu admiși și în special a celor privind zgomotul urban, disfuncționalitățile de trafic, calitatea apelor evacuate în sistemele de canalizare în faza de șantier, gestionarea deșeurilor, etc.

În privința monitorizării după punerea în funcțiune a obiectivului trebuie urmărite:

- întreținerea corespunzătoare a drumului și executarea operațiunilor de remediere a eventualelor deficiențe;
- gestionarea corectă a deșeurilor;
- noxele specifice traficului rutier, prin măsuri specifice de reglementare a fluxului rutier (limitare de viteză, limitare de trafic orar, limitare de tonaj între anumite intervale orare și în anumite condiții, etc).

Pe ansamblu se poate aprecia ca din punct de vedere al mediului ambiant lucrarile proiectate nu introduc disfunctionalitati suplimentare fata de situatia actuala, ci dimpotriva, au un efect pozitiv.

III. CAIETE DE SARCINI

Caietele de sarcini sunt părți integrante ale proiectului tehnic de execuție, care reglementează nivelul de performanță a lucrărilor, precum și cerințele, condițiile tehnice și tehnologice, condițiile de calitate pentru produsele care urmează a fi încorporate în lucrare, testele, inclusiv cele tehnologice, încercările, nivelurile de toleranțe și altele de aceeași natură, care să garanteze îndeplinirea exigențelor de calitate și performanță solicitate.

Caietele de sarcini sunt prezentate in Volumul Caiete de Sarcini din cuprinsul documentatiei.

IV. LISTE CU CANTITĂȚI DE LUCRĂRI

In cadrul acestui capitol sunt prezentate toate elementele necesare cuantificării valorice a lucrărilor si sunt prezentate in Piese Scrise - capitolul Liste de Cantitati.

INTOCMIT

Ing. Adrian Botevaneanu

- INSTRUCȚIUNI DE URMĂRIRE CURENTĂ

INSTRUCTIUNI DE URMARIRE CURENTA

1. Fenomenele enumerate in program se vor urmari prin observatii vizuale sau cu dispozitive simple de masurare;
2. In cazul in care, se constata ca pot exista sau pot apare unele fenomene neplacute, se va dispune urmarirea periodica sau speciala a solutiei acestora;
3. Datele culese din masuratori se vor pastra in fise sau fisiere;
4. Prelucrarea primara a datelor va consta in efectuarea de grafice;
5. Pentru interpretare se va apela la proiectant;
6. Decizia o va lua Administratorul lucrarii;
7. In cazuri speciale, aparute in urma unor evenimente deosebite (calamitati, etc.), cand exploatarea lucrarii pune in pericol vietii oamenesti, aceasta se poate inchide traficului.
Se pot considera evenimente deosebite, evenimentele provenite din urmatoarele cauze:
 - accidente de circulatie pe drum;
 - explozii pe sau sub lucrare;
 - efectuarea unui transport greu, agabaritic, care a produs stricaciuni;
 - aparitia unor deformatii vizibile;
 - inundatii, viituri, sau alte calamitati naturale (alunecari de terasamente);
 - efecte hidraulice din scurgerea apelor mari langa drum;
 - efectul actiunilor periodice;
 - aprinderea si arderea unor rezervoare de combustibil pe drum sau in apropierea acestuia, care, prin efectul lor, au provocat daune drumului.
8. La prezentele instructiuni se anexeaza lista orientativa de fenomene care trebuie avute in vedere.
9. Toate rapoartele vor constitui Jurnalul Evenimentelor.

PROIECTANT

LISTA ORIENTATIVĂ DE FENOMENE CARE TREBUIE AVUTE ÎN VEDERE ÎN CURSUL URMĂRIII CURENTE

A. Se vor urmări, după caz:

- a. Schimbări în poziția obiectelor de construcție în raport cu mediul de implantare al acestora, manifestate direct, prin deplasări vizibile (orizontale, verticale sau înclinări) sau prin efecte secundare vizibile (desprinderea unor părți de construcție, apariția de rosturi, crăpături, smulgeri); apariția de fisuri și crăpături în zonele de continuitate ale drumurilor;
- b. Schimbări în forma obiectelor de construcție, manifestate direct prin deformări vizibile verticale sau orizontale și rotații sau prin efecte secundare ca: distorsionarea traseului conductelor de instalații, îndoirea barelor sau altor elemente constructive;
- c. Schimbări în gradul de protecție și confort oferite de construcție sub aspectul etanșeității, antivibratorii, sau sub aspect estetic, manifestate prin umezirea suprafețelor, infiltrații de apă, apariția izvoarelor în versanții rambleelor, înmuierea materialelor constructive, lichefierii ale pământului după cutremure, exfolierea sau crăparea straturilor de protecție, efectele nocive ale vibrațiilor și zgomotului asupra oamenilor și vietoarelor, manifestate prin stări de nesiguranță, mergând până la îmbolnăvire, etc.;
- d. Defecte și degradări cu implicații asupra funcționalității obiectelor de construcție: denivelări, sănturi, gropi în îmbrăcămintea drumurilor, curățenia, etc.
- e. Defecte și degradări în structura de rezistență, cu implicații asupra siguranței obiectelor de construcție: fisuri și crăpături; defecte manifestate prin: pete, fisuri, exfolieri, eroziuni, etc.

B. În cadrul activității de urmărire curentă se va da atenție deosebită:

- a. Orice semne de umezire a terenurilor de fundație din jurul obiectelor de construcție și tuturor măsurilor de îndepărtare a apelor de la fundația acestora, amplasate pe terenuri loessoide, etanșitatea rosturilor, scurgerea apelor spre canalizări exterioare, integritatea și etanșitatea conductelor ce transportă lichide de orice fel, etc.
- b. Elementele de construcție supuse unor solicitări deosebite din partea factorilor de mediu natural sau tehnologic: terase înșorite; mediu umed; zone de construcție supuse variațiilor de umiditate (uscăciune); locuri în care se pot acumula: murdărie, apă sau soluții agresive, etc.
- c. Modificărilor în acțiunea factorilor de mediu natural, care pot avea urmări asupra comportării construcțiilor urmărite.

PROIECTANT

- DOCUMENTE DE REFERINTA

DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

SR EN 13242+A1: 2008

Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă și în construcții de drumuri.

EN 196-2:2005 IDT SR EN 196-2:2006

Metode de încercări ale cimenturilor. Partea 2: Analiza chimică a cimenturilor.

EN 932-3:1996 IDT SR EN 932-3:1998

Încercări pentru determinarea caracteristicilor generale ale agregatelor. Partea 3: Procedură și terminologie pentru descriere petrografică simplificată.

EN 932-5:1999 IDT SR EN 932-5:2001

Încercări pentru determinarea caracteristicilor generale ale agregatelor. Partea 3: Procedură și terminologie pentru descriere petrografică simplificată.

EN 933-1:1997 IDT SR EN 933-1:2002

Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 1: Determinarea granulozității. Analiza granulometrică prin cernere.

EN 933-3:1997 SR EN 933-3:2002

Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 3: Determinarea formei granulelor. Coeficient de aplatizare.

EN 933-4:2008 IDT SR EN 933-4:2008

Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 4: Determinarea formei particulelor. Coeficient de formă.

EN 933-5:1998 IDT SR EN 933-5:2001

Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 5: Determinarea procentului de suprafețe concasate și sfărâmate din agregate grosiere.

EN 933-8:1999 IDT SR EN 933-8:2001

Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 8: Evaluarea părților fine. Determinarea echivalentului de nisip.

EN 933-9:1998 IDT SR EN 933-9:2001

Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 9: Evaluarea părților fine. Încercare cu albastru de metilen.

EN 1097-1:1996 IDT SR EN 1097-1:1998

Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 1: Determinarea rezistenței la uzură (micro-Deval).

EN 1097-2:1998 IDT SR EN 1097-2:2002

Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 2: Metode pentru determinarea rezistenței la sfărâmare.

EN 1097-6:2000 IDT SR EN 1097-6:2002

Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 6: Determinarea masei reale și a coeficientului de absorbție a apei.

EN 1367-1:2007 IDT SR EN 1367-1:2007

Încercări pentru determinarea caracteristicilor termice și de alterabilitate ale agregatelor. Partea 1: Determinarea rezistenței la îngheț-dezgeț.

EN 1367-2:1998 IDT SR EN 1367-2:2002

Încercări pentru determinarea caracteristicilor termice și de alterabilitate ale agregatelor. Partea 1: Determinarea rezistenței la îngheț-dezgeț.

EN 1367-3:2001 IDT SR EN 1367-3:2002

Încercări pentru determinarea caracteristicilor termice și de alterabilitate ale agregatelor. Partea 3: Încercarea prin fierbere a bazalturilor supuse radiației solare.

EN 1744-1:1998 IDT SR EN 1744-1:2004

Încercări pentru determinarea proprietăților chimice ale agregatelor. Partea 1: Analiză chimică.

EN 1744-3:2002 IDT SR EN 1744-3:2003

Încercări pentru determinarea proprietăților chimice ale agregatelor. Partea 3: Pregătirea eluațiilor prin lixifierea agregatelor.

ISO 565:1990 IDT SR ISO 565:1997

Site de încercare. Țesături metalice, table metalice perforate și folii electroperforate. Dimensiuni nominale ale ochiurilor.

STAS 6400-84

Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate.

STAS 2900-89

Lățimea drumurilor.

STAS 2914- 84

Terasamente. Condiții tehnice generale de calitate.

- PROGRAM DE URMARIRE A EXECUTIEI IN FAZE DETERMINANTE
-

**PROGRAM DE URMARIRE A EXECUTIEI IN
FAZE DETERMINANTE**

De acord,
Inspector Sef I.S.C. GIURGIU

PROPUNERE

**MODERNIZARE DJ 412 COLIBASI - CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA
SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA IN
COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU**

DRUM

Nr. crt.	Denumirea Fazei	Documente intocmite: PVLA; PVRC; PV; PVFD; (*	Cine executa controlul B; E; P; I; (**	Volum de lucrare receptionat	Numarul si data actului
0	1	2	3	4	5
1	Proces Verbal predare - primire amplasament	P.V.R	B+E+P	Pe intreaga lucrare	
2	Proces verbal de trasare lucrari	P.V.R	B+E+P	Pe intreaga lucrare	
3	Realizare lucrari de terasamente si receptie pat de fundare, inainte de asternerea stratului de forma din material granular	P.V.L.A	B+E+P	Pe zone de aplicabilitate	
4	Receptie strat de forma din material granular, inainte de asternerea stratului de fundatie din BALAST	P.V.L.A	B+E+P	Pe zone de aplicabilitate	
5	Receptie strat de fundatie din BALAST, inainte de asternerea stratului de BETON DE CIMENT BcR4.0	P.V.F.D	I+B+E+P	Pe zone de aplicabilitate	
6	Receptie strat de BETON DE CIMENT BcR4.0	P.V.R.C	B+E+P.	Pe zone de aplicabilitate	
7	Proces Verbal de receptie la terminarea lucrarilor	P.V.R	B+E+P	Pe intreaga lucrare	

Inspectoratul de Stat in Constructii

Beneficiar

Executant

Proiectant

**PROGRAM DE URMARIRE A EXECUTIEI IN
FAZE DETERMINANTE**

NOTA:

(* PVLA - proces verbal de lucrari ascunse;
PVRC - proces verbal de receptie calitativa;
PVR - proces verbal de receptie;
PVFD - process verbal faza determinanta

(** B - beneficiar;
E - executant;
P - proiectant;
I - inspectorat;

1. La receptia lucrarilor se vor avea in vedere atat prevederile documentatiei cat si prescriptiile tehnice in domeniu, in vigoare la data respectiva;
2. Documentele anexate care stau la baza verificarilor efectuate (copii dupa certificatele de calitate, ridicari topografice, probe de laborator etc) se vor anexa la procesele verbale respective;
3. Conform prevederilor Legii 177/2015 pentru modificarea și completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, Executantul are obligatia convocarii factorilor care sunt prevazuti sa participe la verificari cu minim 3 zile inainte de finalizarea fiecărei faze;
4. La receptia lucrării, un exemplar din prezentul program se va anexa la Cartea Constructiei.
5. Lucrarile si frecventa fazelor determinate vor fi definitive impreuna cu I.S.C. GIURGIU inainte de inceperea lucrarilor de executie si adaptate la fiecare obiect in parte.

REFERAT Nr. 3162 din 2023

privind verificarea de calitate conform Legii nr. 10/1995 si
HG 925/1995 la cerintele B1, D, E si F
la constructia / proiectul :

nr. 18/2023
denumire: Podul nr. 67 Colibani, județul Argeș
adresa: Podul nr. 67 Colibani, județul Argeș
scara: 1/200

1. Date de identificare :
- proiectant general: SC SADA PROTECT SRL
- proiectant de specialitate: Arh. Adriana Popovici
- investitor/beneficiar: Comuna Colibani, Jud. Argeș
- amplasament: DJ 412 și DJ 606

2. Caracteristicile construcției :
2.0. Categoria de importanță: 1^o III
2.1. Construcție nouă/consolidare sau punere în siguranță /
modernizare /restaurare / extindere , etc.

2.2. Suprafața teren: existent
2.3. Elementele de rezistență:
- Suprafața construită
- Suprafața construită
- Nivelul terenului

2.4. Tipul și caracteristicile constructive
Poarta de intrare pe DJ 412 Colibani-Campusele
multimezaje, lăbișă, șut și două de cent. 10 Bona
bădată cu coloane metalice, planșă cu ceram
cărămidă la capete și înveltoare tip scarpantă cu
ștațelă de la unu pe structura metalică
Poarta de ieșire de pe DJ 412 Colibani și DJ 606 și două de
10 Bona cu două coloane laterale, planșă cu ceram, acoperit
cu structura metalică și înveltoare tip scarpantă

2.6. Condiții de amplasament și vecinătăți

existenț

3. Documente prezentate verificatorului

3.1. Certificat de urbanism *44 07/02/23*
Primăria Cărbănești Județul Buzău

3.2. Aviz

3.3. Autorizație de construire

3.4. Proiect

- piese scrise

*Proiect
Memoriu tehnic*

- piese desenate

*Planșă proiectant
Planșă proiect
Planșă verificare
Planșă
Planșă proiectant
Planșă proiect
Planșă verificare
Planșă proiectant*

4. Concluzii asupra verificării :

- In urma verificării se considera proiectul corect și semnându-se și stampându-se conform îndrumătorului ;
- In urma verificării se considera proiectul corect și semnându-se pentru faza verificată , semnându-se și stampându-se conform îndrumătorului , cu următoarele condiții obligatorii a fi introduse în proiectele de către proiectant , prin gura investitorului :

Am printat
Investitor/proiectant

Am printat
Verificator
An. Făgărașanu Alexandru



LUCRAREA: MODERNIZARE DJ412 COLIBASI-CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE,
COVER ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA, COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU.
ARHITECTURA - FAZA PT+DE

MODERNIZARE DJ412 COLIBASI-CAMPURELU SI DC 67
COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR
PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVER ASFALTIC SI
AMENAJARE PEISAGISTICA, COMUNA COLIBASI, JUDETUL
GIURGIU

FAZA PT+DE
ARHITECTURA



LUCRAREA: MODERNIZARE DJ412 COLIBASI-CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE,
COVER ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA, COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU.
ARHITECTURA . FAZA PT+DE

PAGINA DE SEMNATURI

Sef Proiect

Ing. Adrian Bolovaneanu

Proiectat

Arh. Gradin Remus-Dan

Desenat

Arh. Gradin Remus-Dan



LUCRAREA: MODERNIZARE DJ412 COLIBASI-CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA, COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU.
ARHITECTURA - FAZA PT+DE

BORDEROU

A. PIESE SCRISE:

1. PAGINA DE TITLU
2. PAGINA DE SEMNATURI
3. BORDEROU
4. MEMORIU TEHNIC

B. PIESE DESENATE:

Nr. Plansa	Titlul Plansei	Sc:
A01	POARTA 1 – ELEVATIE PRINCIPALA	1:25
A02	POARTA 1 – VEDERE LATERALA	1:25
A03	POARTA 1 – PLAN INVELITOARE	1:25
A04	POARTA 1 – SECTIUNE CARACTERISTICA	1:25
A05	POARTA 2 – ELEVATIE PRINCIPALA	1:25
A06	POARTA 2 – VEDERE LATERALA	1:25
A07	POARTA 2 – PLAN INVELITOARE	1:25
A08	POARTA 2 – SECTIUNE CARACTERISTICA	1:25

Intocmit,
Arh. Gradin Rebus Dan



Memoriu tehnic: Faza PT+DE

MODERNIZARE DJ412 COLIBASI-CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA, COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU

Date care au stat la baza intocmirii documentatiei:

Tema de proiectare furnizata de catre beneficiar;

Certificat de Urbanism Nr.44 din 04.10.2023 – Primaria Comuna Colibasi, Jud. Giurgiu.

Beneficiar:

COMUNA COLIBASI CUI 5123624, reprezentant STOICA CONSTANTIN.

Amplasament:

Drumul judetean DJ412 si drumul comunal DC67 ce fac obiectul prezentei documentatii se afla in intravilanul Satelor CAMPURELU si COLIBASI, Comuna COLIBASI, Judetul GIURGIU, ocupand terenuri ce fac parte din domeniul public.

Acest obiectiv a fost aprobat prin Hotarare a Consiliului Local al COMUNEI COLIBASI, JUDETUL GIURGIU.

Comuna COLIBASI care este amplasată în partea de est a județului GIURGIU la sud de Municipiul Bucuresti la o distanță de 25 km de acesta.

Comuna se află în estul județului, la limita cu județul Ilfov, pe malul stâng al Argeșului și pe malul drept al Sabarului. Este străbătută de drumul județean DJ412, care o leagă spre sud-vest de Comuna Comana (unde se intersectează cu DN5A) și Comuna Prundu (unde se termină în DN41) și spre nord-est de Vărăști. De asemenea, drumul comunal DC67 strabate satul Colibasi, facand legatura intre drumul judetean DJ412 si localitatea Gostinari.

Comuna are in componenta doua sate: COLIBASI si CAMPURELU si are o populație de 3592 locuitori. Suprafata comunei este de 2834,27 ha din care: intravilan 365,42 ha si extravilan 2468,85 ha. Pe teritoriul comunei COLIBASI se afla un numar de 2 scoli si 1 gradinita.

Relieful județului GIURGIU este caracterizat de o varietate de forme, specifice poziționării de-a lungul fluviului Dunărea: luncă, zone terasate, insule, bălți, canale.

Din punct de vedere geomorfologic, zona aflata in studiu apartine Campiei Romane, ce



LUCRAREA: MODERNIZARE DJ412 COLIBASI-CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA, COMUNA COLIBASI, JUDEȚUL GIURGIU.
ARHITECTURA . FAZA PT+DE

se caracterizeaza printr-un relief relativ plan, cu o usoara panta catre sud.

In componenta comunei intra satele: COLIBASI - localitate reședință de comună si CAMPURELU;

Drumul județean DJ412 si drumul comunal DC67 ce fac obiectul prezentei documentatii se invecineaza cu proprietati particulare, traseul acestora desfasurandu-se in intravilanul satelor COLIBASI si CAMPURELU, Comuna COLIBASI, Județul GIURGIU.

- conditii de clima

Amplasamentul studiat, se află într-o zonă în care există vânturi dominante din sectorul estic și nordic (E, NE, SE, N).

Conform reglementarii tehnice NP-082-04/2005 „Cod de proiectare. Bazele proiectării și acțiunii asupra construcțiilor. Acțiunea vântului”, viteza maximă anuală a vântului la 10 metri, mediată pe 1 minut, având 50 ani de recurență este de 26 m/s.

Teritoriul județului Giurgiu aparține în întregime sectorului cu climă continentală. Din acest motiv, teritoriul se integrează în specificul climei de tip continental ce se caracterizează prin ierni reci și veri călduroase.

- zona seismică de calcul

In conformitate cu clasificările din normativul P100-1, constructia este caracterizata din punct de vedere seismic astfel:

Valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru cutremurul avand $IMR=225ani=0,25g$;

Perioada de control (colt) a spectrului de raspuns $T_c=1,6$ secunde.

- modul de asigurare a utilitatilor existente;

CONFORM NORMATIVULUI P200-1/2013, AMPLASAMENTUL SE GASESTE IN ZONA SEISMICA DE CALCUL CARACTERIZATA DE ACCELERATIA TERENULUI $a_g=0.25g$, PERIOADA DE COLT $T_c=1.6$ sec SI FACTORUL DE AMPLIFICARE DINAMICA MAXIMA A ACCELERATIEI ORIZONTALE A TERENULUI DE CATRE STRUCTURA, $\beta_0=2.50$.

ADANCIMEA DE INGHET ESTE DE 80...90CM (STAS 6054-77).

VALOAREA CARACTERISTICA A INCARCARIII DIN ZAPADA PE SOL $s/0, K=2.0kN/mp$ (CR 1-1-3-2012).

VALOAREA DE REFERINTA PENTRU PRESIUNEA DINAMICA A VANTULUI $q_{ref} = 0.5kN/mp$ (CR 1-1-4-2012).

CONFORM NORMATIVULUI P100-1/2013, CLASA DE IMPORTANTA ESTE III, CU COEFICIENTUL $\gamma/1=1.0$.

CONFORM HG. 766/97, CONSTRUCTIA SE INCADREAZA IN CATEGORIA "C" DE IMPORTANTA.

**Descrierea investitiei:**

Prezentul proiect cuprinde detaliile pe parte de rezistenta-constructii pentru realizarea structurii de rezistenta pentru portile de intrare/iesire in comuna Colibasi de pe DJ412 Colibasi - Campurelu.

Portile de intrare/iesire s-au proiectat cu structura de rezistenta metalica, din otel laminat.

POARTA DE INTRARE de pe DJ412 Colibasi - Campurelu, are inaltimea libera de 6765mm si deschiderea centrala libera intre stalpi de 10730mm. Pe partile laterale sunt goluri de trecere cu gabaritul de 1310mm si 2550mm inaltime.

Structura de rezistenta este formata din cate 4 coloane din otel tip HEB300 (8 coloane in total) contravantuite pe directie longitudinala.

Fundatiile s-au proiectat din beton armat. S-a prevazut in proiect cate o fundatie de beton armat pe fiecare parte a drumului. Fundatiile au dimensiunile de 4,25x2,55m in plan si o inaltime de 2,8m care este si adancimea de fundare.

Structura metalica se va placa cu lemn rotunjit la capete (canturi rotunjite), soclul din beton se va placa cu granit iar invelitoarea este din tigle ceramice pe structura de lemn si metal, culoare maro.

POARTA DE IESIRE de pe DJ412 Colibasi, are inaltimea libera de 6765mm si deschiderea centrala libera intre stalpi de 7560mm.

Structura de rezistenta este formata din cate 2 coloane din otel tip HEB300 (4 coloane in total) contravantuite pe directie longitudinala.

Structura metalica se va placa cu lemn rotunjit la capete (canturi rotunjite), soclul din beton se va placa cu granit iar invelitoarea este din tigle ceramice pe structura de lemn si metal, culoare maro.

Fundatiile s-au proiectat de beton armat. S-a prevazut in proiect cate o fundatie pe fiecare parte a drumului. Fundatiile au dimensiunile de 4,25x2,55m in plan si o inaltime de 2,8m care este si adancimea de fundare.

Structura de rezistenta a portii 1 este formata din cadre metalice, avand o forma regulata ce se inscrie intr-un dreptunghi cu laturile de 16.97 m si 5.20 m, cu inaltimea maxima de 7.615 m.

Structura de rezistenta a portii 2 este formata din cadre metalice, avand o forma regulata ce se inscrie intr-un dreptunghi cu laturile de 12.40 m si 5.20 m, cu inaltimea maxima de 7.615 m.

Stalpii si grinzile principale sunt din profile metalice HEB300, cu grinzi secundare IPE300 si grinzi de inchidere UPE300. Contravantuirile sunt realizate din profile IPE160 si SHS50*5.

Acoperisul este metallic, format din popi, coame,dolii, contravantuiri longitudinale.



din teava metalica cu sectiune SHS100*6.3, cadru orizontal si capriori din teava metalica cu sectiune SHS80*3.6.

Pentru sustinerea elementelor de arhitectura, s-au realizat cadre din tevi metalice, atasate structurii principale.

Imbinarile sunt realizate cu sudura in adancime cu resudarea radacinii, pe toata lungimea de imbinare a elementelor.

Fundatiile stalpilor sunt de tip bloc-cuzinet armat.

Nu se vor modifica: P.O.T., C.U.T., Regim de inaltime.

Evacuarea deseurilor se va face in baza unui contract cu firma de salubritate :

Indeplinirea cerintelor de calitate:

In conformitate cu prevederile Legii 10/24.01.1995 modificata (HG 498/2001, Legea 587/2002, Legea 123/2007), ORD. MLPAT 77/1996 si versiunea actualizata a legii 10/95/12.05.2007 privind calitatea in constructii si tinand seama de regulamentul de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor, in vederea obtinerii unei constructii de calitate, sunt obligatorii realizarea si mentinerea pe intreaga durata de existenta a acesteia a urmatoarelor exigente de performanta esentiala;

- A. Rezistenta mecanica si stabilitate;
- B. Securitatea la incendiu;
- C. Igiena, sanatate si mediu;
- D. Securitatea in exploatare;
- E. Protectia impotriva zgomotului;
- F. Economie de energie si izolare termica

Constructia indeplineste cerintele de calitate stabilite prin Legea nr.10/1995.

Pentru realizarea cerintelor de calitate s-au respectat urmatoarele normative:

- Siguranta in exploatare:

Constructia indeplineste cerintele de calitate stabilite prin Legea nr.10/1995 actualizata 2017.

Pentru realizarea cerintelor de calitate s-au respectat urmatoarele normative:

o NP 057/2002 – “ Normativ privind proiectarea cladirilor de locuinte”;

- Siguranta in exploatare:

o STAS 6131 – dimensionare parapeti si balustrade ;

o NP 063/2002 – “ Normativ privind criteriile de performanta specific rampelor si scarilor pentru circulatia pietonala in constructii”,

o NP 068/2002 – “ Normativ privind proiectarea cladirilor civile din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare”,

o STAS 2965 – dimensionare scari si trepte;

- Siguranta la foc: Constructia are gradul II de rezistenta la foc si risc mic de incendiu.

o Normativul P118/1999 ;

o LEGEA 307/2006;

o OMAI163/2007 – Norme generale de aparare impotriva incendiilor;

- Igiena si sanatatea oamenilor: Colectarea si depozitarea deseurilor se face in incinta in Europubele din PP specializate pentru sortarea deseurilor.

Se va respecta :

o ORDINUL 119/2014 pentru aprobarea Normele de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei;

o HCGMB 120/2010 – Norme de salubritate si igienizare a municipiului Bucuresti;

o Legea 319 /2006 privind protectia si securitatea muncii;

- Refacerea si protectia mediului

o Legea 655 /2001 privind protectia aerului cu modificarile ulterioare;

o Legea 265/2006 privind aprobarea OUG 195/2006 privind protectia mediului, modificata prin OUG 164/ 19.11.2008 pentru modificarea si completarea OUG 195/2005 privind protectia mediului;

o HCGMB 347/2008 privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi ;

- Izolarea termica si economia de energie

o HG 372/2005 consolidata in 2017;

o Normativ C107/1,2,3,4 –2005 modificat prin ordin 2513/2010;

Respectarea prevederilor legislatiei in vigoare cu privire la izolarea termica si economia de energie face obiectul unei documentatii separate ce cuprinde „Coeficientul calculat de izolare termica $G(G1) < G_n$ – coeficientul normat de izolare termica”.

- Izolare hidrofuga:

o NP 040/2002 “ Normativ privind proiectarea, executarea si exploatarea hidroizolatiilor la cladiri”;

o Normativ C 125-1/2013 – “ Normativ privind protectia la zgomot”;

o Hotararea nr. 31 din 14.04.2005, republicata, privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental, modificata si completata cu Hotararea nr. 1260 din 12.12.2012;

o HG 1756 din 2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu, produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor;

Prezenta documentatie in faza de D.T.A.C.. a fost elaborata cu respectarea prevederilor Legii 50/1991 actualizata in 2018 si a Legii nr.10/1995 actualizata in 2017.

Proiectul va fi verificat la cerintele „A rezistență și stabilitate”, „B siguranță în exploatare”, „D igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului ” si „E izolație termică, hidrofugă și economie de energie” si „F protecție împotriva zgomotului ”.

Categoria de importanta conform HGR Nr.766/1997 este “C”- normal



Clasa de importanta conform P100 /1-2006 este "III"

Gradul de rezistenta la foc conform P 118/1999 este „II”/ Risc Mic de incendiu

INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE:

a) **Cerinta «A» REZISTENTA MECANICA SI STABILITATE** – conform proiectului initial de rezistenta al imobilului .

b) **Cerinta «C» SECURITATE LA INCENDIU** – se respecta prevederile din legea 307/2006, Ordinul MAI nr. 163/2007 pentru aprobarea Normelor Generale de aparare impotriva incendiilor; din Normativul P-118/1999 privind siguranta la foc a constructiilor si din celelalte reglementari tehnice de specialitate.

c) **Cerinta «D» - IGIENA, SANATATE SI MEDIU INCONJURATOR**– se vor respecta

Ordinul ministrului sănătății nr. ORDIN nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, STAS 6472, privind microclimatul; NP 008 privind puritatea aerului; STAS 6221 si STAS 6646, privind iluminarea naturala si artificiala.

PROTECTIA MEDIULUI – se vor respecta prevederile LEGE nr. 265 din 29 iunie 2006 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, Legea 107/1996 a apelor, OG 243/2000 privind protectia atmosferei, HGR 188/2002, Ord. MAPPM 462/1993, Ord. MAPPM 125/1996, Ord. MAPPM 756/1997.

d) **Cerinta «B1» - SIGURANTA SI ACCESIBILITATE IN EXPLOATARE** – se indeplinesc

prevederile din STAS 6131 privind dimensionarea parapetilor si balustradelor; STAS 2965 privind dimensionarea scărilor si treptelor; corelarea naturii pardoselilor cu specificul functional,

Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare", indicativ NP 068/2002.

e) **Cerinta «F» - PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI**

-conform Normativului C.125:13 Normativ privind acustica in constructii si zone urbane.

f) **Cerinta «E». ECONOMIE DE ENERGIE SI IZOLARE TERMICA**

Prin proiectare s-au asigurat coeficienți de transfer, asigurându-se astfel coeficientul global de izolare termica G (conform prevederilor Normativului C.107:05 Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de constructie ale cladirilor, actualizat conform Ordinului MDRT nr.2513/2010).

**g) Cerinta«G» UTILIZARE SUSTENABILA A RESURSELOR NATURALE**

Proiectul va fi astfel intocmit încât utilizarea resurselor naturale să fie sustenabilă si să asigure în special următoarele:

- (a) reutilizarea sau reciclabilitatea constructiilor, a materialelor si părților componente, după demolare;
- (b) durabilitatea constructiilor;
- (c) utilizarea la constructii a unor materii prime si secundare compatibile cu mediul.

Norme privind organizarea de santier si masurile de sanatate si siguranta in**munca:**

- C16 / 1984 Normativ pt. execuția lucrărilor de construcții pe timp friguros
- GT 012-1997 Ghid tehnic privind utilizarea obiectelor si echipamentelor de organizare de șantier
- U 9/2/1985 Normativ privind întreținerea și repararea uneltelor, sculelor și dispozitivelor folosite în construcții
- C 56-1985 Normativ pt verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții
- Od. MDRT nr 839/2009 Modificarea si completarea Normelor Metodologice de aplicare a legii nr. 50/1991
- HGR nr. 272 / 1994 Regulament privind controlul de stat al calității în construcții
- HGR nr 1425/2006 Norme metodologice de aplicarea a legii nr. 319/2006
- HGR nr. 955/2010 Norme de completare a HGR nr. 1425/2006
- HGR nr. 300/2006 Cerințe minime de securitate și sănătate pt șantierele temporare sau mobile
- HGR nr. 1048/2006 Cerințe minime de securitate și sănătate pt utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă
- HGR nr. 1146/2006 Cerințe minime de securitate și sănătate pt utilizarea de către lucrători a echipamentelor de muncă
- HGR nr. 1051/2006 Cerințe minime de securitate și sănătate pt manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pt lucrători
- HGR nr. 1091/2006 Cerințe minime de securitate și sănătate pt. \locul de muncă
- HGR nr. 971/2006 Cerințe minime pt semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă
- HGR nr. 355/2007 Supravegherea sănătății lucrătorilor, modificată prin HGR nr 37/2008
- HGR nr. 1058 / 2006 Cerinte minime privind îmbunătățirea securității și protecția sănătății lucrătorilor care pot fi expuși unui potențial risc datorat atmosferelor explozive
- Legea nr. 436/2001 pentru aprobarea OUG nr. 99/2000 privind măsurile ce pot fi aplicate în perioade cu temperaturi extreme pentru protecția persoanelor încadrate în muncă
- HGR nr. 601/2007 Modificarea și completarea unor acte normative din domeniul securității și sănătății în muncă



LUCRAREA: MODERNIZARE DJ412 COLIBASI-CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE,
COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA, COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU.
ARHITECTURA FAZA PT+DE

OUG nr. 195/2005 Cerințe privind protecția mediului înconjurător

- OUG nr. 61/2006 modificarea legii nr. 426/2001 Regimul deșeurilor
- Legea nr. 426/2001 privind regimul deșeurilor
- Legea nr. 431/2003 privind gestionarea deșeurilor reciclabile
- HGR nr. 254/2000 Modificarea HGR nr. 127/1994 privind stabilirea și sancționarea unor contravenții la normele pentru protecția mediului
- HGR nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor
- Legea nr. 655/2001 privind protecția atmosferei

Intocmit,
Arh. Gradin Remus Dan

PAUNESCU BOGDAN
VERIFICATOR TEHNIC
ATESTAT MLPAT CU NR.09639
FIRMA : s.c. ING STRUCTURAL DESIGN SRL
Str.Pastorului nr.52
TEL: 0212119368

nr.:231218/4/18.12.2023

REFERAT

privind verificarea de calitate la cerintele A1 si A2 a proiectului: "MODERNIZARE DJ412 COLIBASI-CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA", COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU

PARTEA DE REZISTENTA – CONSTRUCTII. FAZA PT

1.Date de identificare:

- Proiectant general : GLOBAL ENGINEERING CONSULTING SRL
- Proiectant de specialitate: DADA PROIECT SRL
- Investitor : **COMUNA COLIBASI**
- Data prezentarii proiectului pentru verificare: 17.12.2023

2.Caracteristicile principale ale proiectului si ale constructiei:

Proiectul cuprinde detaliile pentru realizarea a doua porti rutiere cu structura metalica.

Fundatiile sunt din beton armat monolit.

Suprastructura este din profile laminate solidarizate prin sudura.

-clasa de importanta III;

-Valoarea acceleratiei terenului pentru proiectare, a_g pentru un interval mediu de recurenta de 225 ani = 0,25g

-Perioada de control (colt) $T_c=1,6$ secunde.

Categoria de importanta C.

In urma realizarii modificarilor, constructia nu si-a schimbat functiunea de locuinta si nici clasa de importanta.

3.Documente verificate:

Documentatia cuprinde urmatoarele :

-Piese scrise si desenate conform borderou

4.Concluzii asupra verificarii:

Solutiile adoptate sunt corespunzatoare din punctul de vedere a cerinta A1 A2- rezistenta si stabilitate.

In urma verificarii se considera proiectul corespunzator pentru faza verificata: PT

Am primit 3 exemplare
Beneficiar

Am predat 3 exemplare
Verificator tehnic atestat
ing.Paunescu Bogdan...

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI ADMINISTRAȚIEI PUBLICE	
Direcția Generală Dezvoltare Regională și Infrastructură	
D-na / Dl. <u>PĂUNCUȘAN, ȘTEFAN ION</u>	Privind cerințele esențiale: <u>AMPLASAMENTUL FUNDAMENTAL</u>
Cod numeric personal: _____	<u>INGINERENTA MECANICĂ - TÂMBURĂRI</u>
Profesie: <u>INGINER</u>	Director General, <u>TONEA DIAN</u>
ATESTAT	Semnătura titularului _____
Pentru competența: <u>DEZVOLTARE DE PROIECTE</u>	Șef serviciu, _____
În domeniile: <u>CONSTRUCȚIA ÎN AMPLASAMENTUL FUNDAMENTAL</u>	Data eliberării: <u>07.07.2016</u>
În specialitatea: _____	Prezenta legitimație este valabilă însoțită de certificatul de atestare tehnico-profesională emis în baza Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și a Hotărârii Guvernului nr. 1/2013 privind organizarea și funcționarea M.D.R.A.P., cu modificările ulterioare
	Seria _____ Nr. _____

Prezenta legitimație va fi vizată de emitent din 5 în 5 ani de la data eliberării

Prelungit valabilitatea până la _____	Prelungit valabilitatea până la _____	Prelungit valabilitatea până la _____
Prelungit valabilitatea până la _____	Prelungit valabilitatea până la _____	Prelungit valabilitatea până la _____

MINISTERUL DEZVOLTĂRII
REGIONALE ȘI ADMINISTRAȚIEI PUBLICE

LEGITIMAȚIE

Seria _____ Nr. _____



LUCRAREA: MODERNIZARE DJ412 COLIBASI-CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA, COMUNA COLIBASI, JUDEUL GIURGIU.
PARTEA DE REZISTENTA - CONSTRUCTII. FAZA PT+DE

LUCRAREA:

**MODERNIZARE DJ412 COLIBASI-CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI,
REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE
DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA,
COMUNA COLIBASI, JUDEUL GIURGIU
PARTEA DE REZISTENTA-CONSTRUCTII
FAZA PT+DE**

APROBAT

ing.Viorica Paunescu

PROIECTAT

Ing. Irinel Agafitei

MEMORIU TEHNIC



SPECIALITATEA REZISTENTA-CONSTRUCTII

1. DATE DE RECUNOASTERE A INVESTITIEI.

- DENUMIREA LUCRARII: **MODERNIZARE DJ412 COLIBASI-CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA, COMUNA COLIBASI, JUDEUL GIURGIU. PARTEA DE REZISTENTA - CONSTRUCTII.**
- FAZA : PT+DE
- BENEFICIAR: COMUNA COLIBASI
- PROIECTANT GENERAL: S.C. GLOBAL ENGINEERING CONSULTING S.R.L.
- PROIECTANT DE SPECIALITATE : SC DADA PROIECT SRL
- NR. PROIECT : 18/2023

2. OBIECTUL DOCUMENTATIEI

2.1. In conformitate cu clasificariile din normativul P100-1, constructia este caracterizata din punct de vedere seismic astfel:

- clasa de importanta III;
 - Valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru cutremurul avand IMR=225ani = 0,25g;
 - Perioada de control (colt) a spectrului de raspuns $T_c=1,6$ secunde,
- Categoria de importanta: C

2.2. DESCRIEREA LUCRARII

2.2.1. Proiectul cuprinde detaliile pentru executia a doua porti rutiere de intrare in localitate, pe raza comunei Colibasi din judetul Giurgiu, pe DJ412 Colibasi-Campurelu SI DC 67 Colibasi.

Structura de rezistenta a portii 1 este formata din cadre metalice, avand o forma regulata ce se inscrie intr-un dreptunghi cu laturile de 16,97 m si 5.20 m, cu inaltimea maxima de 7.615 m.

Structura de rezistenta a portii 2 este formata din cadre metalice, avand o forma regulata ce se inscrie intr-un dreptunghi cu laturile de 12.40 m si 5.20 m, cu inaltimea maxima de 7.615 m.

Stalpii si grinzile principale sunt din profile metalice HEB300, cu grinzi secundare IPE300 si grinzi de inchidere UPE300. Contravantuirile sunt realizate din profile IPE160 si SHS50*5.

Acoperisul este metallic, format din popi, coame, dolii, contravantuiri longitudinale, din teava metalica cu sectiune SHS100*6.3, cadru orizontal si capriori din teava metalica cu sectiune SHS80*3.6.

Pentru sustinerea elementelor de arhitectura, s-au realizat cadre din tevi metalice, atasate structurii principale.

Imbinarile sunt realizate cu sudura in adancime cu resudarea radacinii, pe toata lungimea de imbinare a elementelor.



Fundatiile stalpilor sunt de tip bloc-cuzinet armat.

2.2.3. Constructia nu este alaturata altor constructii.

3. INSTRUCIUNI TEHNICE PRIVIND EXECUTIA LUCRARILOR

Lucrarile privitoare la utilaje, transporturi, manipulari, sustineri, sprijiniri, armaturi de montaj, elemente de asigurarea stabilitatii carcaselor in timpul montajului si in timpul turnarii betonului, sabloane, distantieri, esafodaje, rosturi de turnare, etc., se vor stabili de catre executant (contractor) in functie tehnologia de executie adoptata ce va tine seama de cerintele din prezentul proiect.

Tehnologia de executie se va definitiva de executantul lucrarii in functie de dotarea tehnica.

La executarea lucrarilor se vor respecta prevederile normativelor NE012 si C150.

- Se executa sapatura, folosindu-se palplane recuperabile;
- Se toarna betonul de egalizare;
- Se realizeaza fundatiile.
- Se monteaza stalpii metalici;
- Se monteaza restul structurii principale;
- Se monteaza acoperisul metalic;
- Se monteaza restul structurii secundare.

4. MASURI DE TEHNICA SECURITATII SI PROTECTIA MUNCII

4.1. Lista actelor normative care reglementeaza problemele legate de securitatea muncii

- Legea securitatii si sanatatii in munca nr.319/2006;
- Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii aprobat cu ordinul MLPTL nr.9/N/93;
- HG nr.300/2006 privind cerintele minime la securitate si sanatate pentru santierele temporare si mobile;
- HG nr.971/2006 privind cerintele minime pentru semnalizare de securitate si sanatate in munca;
- HG nr.1048/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate in munca pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori;
- HG nr.1051/2006 privind cerintele minime pentru semnalizare de securitate si sanatate in munca;
- HG nr.1091/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de munca.

4.2. Factorii de risc din punct de vedere al protectiei muncii sunt:

- nerespectarea distantelor de protectie si de lucru;
- nefolosirea mijloacelor individuale de protectia muncii pentru lucrarile de executie, exploatare si intretinere;
- neasigurarea protectiei la tensiune prin nelegarea echipamentelor la nulul de protectie si la pamant;
- utilizarea unor echipamente necorespunzatoare mediului in care functioneaza si scopul pentru care au fost realizate;
- utilizarea unor improvizatii neadecvate scopului propus;
- neatenția, oboseala, alcoolul.

4.3. Pentru evitarea unor accidente de munca personalul muncitor trebuie sa respecte urmatoarele:

4.3.1. Masuri de protectia muncii

1. Pericole de accidente avute in vedere:

- a) Electrocutari sau arsuri prin atingere directa a unui element aflat normal sub tensiune, datorita unei apropieri inadmisibile, izolari sau ingradiri necorespunzatoare, etc.;
- b) Accidente in cazul executarii lucrarilor de constructii in vecinatatea instalatiilor electrice in exploatare;
- c) Electrocutari sau arsuri prin atingere indirecta: atingerea unui element (carcasa sau element de sustinere) intrat accidental sub tensiune datorita unui defect de izolatie, ruperi si caderi de conductoare, etc.;
- d) Socuri termice si mecanice datorita: exploziilor de echipamente, actionarii gresite a echipamentelor;
- e) Accidente privind incarcarea, descarcarea si depozitarea materialelor si echipamentelor;
- f) Explozii in zonele unde se pot acumula amestecuri de explozive (gaze, vapori, pulberi explozive, etc.);

4.3.2. Masuri de protectia muncii ce se vor respecta la executie

nr. crt.	Denumire	Prescriptia
1	Protectia impotriva atingerii directe: -ingradiri fixe (cu blocaje); Ingradiri provizorii si echipamente in carcase inchise;	-NGPM – 2002 -NSPM pt.T. Is D -En EI vol 65 – 2002



LUCRAREA: MODERNIZARE DJ412 COLIBASI-CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA. COMUNA COLIBASI, JUDEUL GIURGIU.
PARTEA DE REZISTENTA – CONSTRUCTII FAZA PT+DE

nr. crt.	Denumire	Prescriptia
	-respectarea distantelor de protectie si de lucru; -folosirea mijloacelor individuale de protectia muncii pentru lucrarile de exploatare si intretinere.	-NP 17 - 2002
2	Protectia impotriva atingerilor indirecte la carcase si elemente de sustinere, inclusiv a constructiilor din beton armat; -legare la pamant; -izolari de protectie.	-NGPM – 2002 -NSPM pt.T. Is D. -En EI vol 65 – 2002 -STAS 12604/4-89 -STAS 12604/5-90 -STAS 4102/1985
3	Prevederea de echipamente cu pericol redus de explozie	-NGPM - 2002
4	Masuri de protectia muncii pentru lucrari de constructii	-Regulamentul privind protectia si igiena muncii – aprobat de MLPAT cu ord.nr.9/N/1993 -Norme de medicina muncii aprobate de MS cu ord.nr.933/2002 si NGPM - 2002
5	Masuri de protectie pentru perioada de executie. Se stabilesc de Contractor pentru: -lucrari de executie -lucrari in apropierea instalatiilor sub tensiune	-NGPM – 2002 -NPM pentru lucrari de constructii-montaj -NS-MMPS/ord 655/97

La executia lucrarilor, se va urma de catre autoritatea contractanta si de catre Contractor, respectarea cu strictete a prevederilor cuprinse in normativele mentionate, care vizeaza activitatea pe santier, precum si in normele de securitate a muncii specifice fiecarei categorii de lucru:

Infara de masurile indicate in legislatia in vigoare, este necesar a se respecta si urmatoarele:

-Personalul muncitor sa aiba cunostinte profesionale si de protectia muncii, privind acordarea primului ajutor in caz de accidente;

-Sa se faca instructaje periodice cu intreg personalul muncitor care ia parte la procesul de realizare a investitiei, precum si verificari ale cunostintelor acestuia referitoare la

NPSM. Instructajul este obligatoriu pentru intreg personalul muncitor din santier, precum si pentru toate persoanele care vin pe santier in interes de serviciu sau personal;

-Asigurarea cu echipamente de protectie (centuri de siguranta, casti de protectie, manusi, etc.);

-Asigurarea controlului aparatelor de sudura inaint de inceperea executiei;

-Asigurarea elementelor suspendate pe deasupra muncitorilor;

-Asigurarea calarii si stabilitatii macaralei utilizate;

-Montarea unor placute avertizoare, iar spatiul de lucru se va delimita corespunzator.

La intocmirea prezentului proiect nu s-au prevazut tehnologii noi de executie.

Masurile de protectia muncii pentru perioada de executie se stabilesc de catre laboratorul documentatiei de organizare a santierului si de catre unitatea de executie.

Aceste instructiuni nefiind limitative, Contractorul, la executie si autoritatea Contractanta, in exploatare, vor lua masuri suplimentare de protectia muncii ori de cate ori este

nevoie.

5.RISCU DE INCENDIU

Lista actelor normative care reglementeaza problemele legate de riscul de incendiu:

-P118-1999 - Norme tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia la actiunea focului.

-Legea 307/12.07.2006 privind apararea impotriva incendiilor;

-HGR nr.448/2002 pentru aprobarea categoriilor de constructii, instalatii tehnologice si alte amenajari care se supun avizarii si/sau autorizarii privind prevenirea si stingerea

incendiilor;

-HGR 678/1998 privind stabilirea si sanctionarea contravenitiilor la normele de prevenire si stingere a incendiilor;

-Ordinul Ministrului de Interne nr.775/1998 pentru aprobarea normelor generale de prevenire si stingere a incendiilor;

-Ordinul Ministrului de Interne nr.791/1998 pentru aprobarea normelor metodologice de avizare si autorizare privind prevenirea si stingerea incendiilor;

-Ordinul Ministrului si Comertului nr.32/1999 de Imputernicire pentru executarea activitatilor legale in domeniul prevenirii si stingerii incendiilor.

Factorii de risc de incendiu sunt:

-Exploatarea/utilizarea instalatiei/instalatiilor, echipamentelor, aparatelor si utilajelor de orice categorie, in conditii care creeaza risc de incendiu, datorita nerespectarii

instructiunilor de functionare, folosire sau aparare contra incendiilor;

-Lasarea in functiune a unor asemenea echipamente peste programul de lucru stabilit, fara supraveghere, atunci cand instructiunile de utilizare o interzic;

-Efectuarea de lucrari de intretinere, reparatii, verificari, periodice sau modificari de catre personal neautorizat sau necalificat pentru aceste tipuri de lucrari;

-Exploatarea instalatiilor, echipamentelor si aparatelor electrice in conditii in care se genereaza supracurenti sau suprasolicitari datorita racordarii unor consumatori care

depasses puterea nominala a circuitelor, existentei contrctelor imperfecte la conexiuni si legaturi;

-Nementinerea in stare de functionare sau la parametrii prevazuti a instalatiei de legare la pamant si nelegarea la aceasta instalatie a echipamentelor;

-Utilizarea focului deschis in locuri cu pericol de incendiu, inclusiv fumatul in aceste locuri;

Pentru evitarea unor incidente datorate exploatarei necorespunzatoare a instalatiilor sau necunoasterii acestora, furnizorul de echipamente va realiza instructiuni de

exploatare.

Masuri de prevenire si stingere a incendiilor

1. Pericole de incendiu avute in vedere:

-scurtcircuite;

-suprasarcini;

-utilizarea materialelor combustibile;

-scurgeri de combustibil lichid

2. Masuri de prevenire si stingere a incendiilor ce se vor respecta la executie

nr. crt.	Denumire	Prescriptia
1	Elemente de constructie incombustibile Folosirea dotatiilor PSI	Legea 307/07.2006 P118-99
2	Masuri de protectie pentru lucrarile de constructii	P118-99 Norme generale de prevenire si stingere a incendiilor aprobate cu ord.MI nr.775/98 si MLPAT nr.1219/NC/94 C300/94
3	Alte masuri ce se stabilesc de catre Contractor pentru perioada de executie	Legea 307/07.2006 C300/94



LUCRAREA: MODERNIZARE DJ412 COLIBASI-CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA, COMUNA COLIBASI, JUDEUL GIURGIU.
PARTEA DE REZISTENTA - CONSTRUCTII, FAZA PT+DE

nr. crt.	Denumire	Prescriptia
		P118/99 NGPSI ord.MI 775/98

La executia lucrarilor, executantul si investitorul au obligatia sa respecte cu strictete pe toata durata desfasurarii lucrarilor, toate prevederile cuprinse in normativele de prevenire si stingere a incendiilor, sus mentionate, care vizeaza activitatea pe santier.

In imediata apropiere a locului unde se lucreaza cu lacuri si vopsele, trebuie sa fie asezate stingatoare de incendiu, in numar suficient, la loc vizibil, si usor accesibil. In jurul locului unde se lucreaza cu aceste materiale pe o raza de 10m, trebuie sa fie puse afise usor de citit cu inscriptiile: "FUMATUL INTERZIS; NU VA APROPIATI CU FOC DESCHIS".

La terminarea lucrului, in fiecare zi, toate materialele inflamabile vor fi duse cu capacul ambalajelor fixat ermetic si inchise, in magazii destinate in mod special.

La transportul recipientilor cu vopsele acestea trebuie sa fie acoperite, iar muncitorii care le transporta vor trece numai prin locuri permise fara foc deschis si nu vor fuma.

Muncitorii care prepara amestecurile de lacuri si vopsele si le manipuleaza din butoaie sau bidoane trebuie sa poarte ochelari de protectie si sa efectueze aceste operatii in locuri ferite de foc.

Masurile de prevenire si stingere a incendiilor pentru perioada de executie se stabilesc de catre elaboratorul documentatiei de organizare de santier si de catre contractor.

Aceste instructiuni nefiind limitative, Contractorul, la executie, si Autoritatea Contractanta, in exploatare, vor lua masuri suplimentare de prevenire si stingere a incendiilor ori de cate ori este nevoie.

6.DOCUMENTATIA ECONOMICA.

Masuratoarea intocmita de proiectant nu cuprinde lucrarile privitoare la utilaje, transporturi, manipulari, si alte categorii de lucrari (sustineri, sprijiniri, armaturi de montaj, elemente de asigurarea stabilitatii carcaselor in timpul montajului si in timpul turnarii betonului, sabloane, distantieri, capre, esafodaje, schele, etc.). Acestea se vor stabili de catre executant in functie tehnologia de executie adoptata ce va tine seama de cerintele din prezentul proiect. In consecinta valoarea finala a cantitatilor si incadrarea in articole de deviz, se va definitiva de executant la intocmirea devizelor, functie de tehnologia de executie adoptata si proiectul de organizare de santier.

7.INSTRUCTIUNI PENTRU URMARIREA COMPORTARII CONSTRUCTIILOR IN EXPLOATARE SI INTERVENTIILE IN TIMP

1.Activitatea de urmarire a comportarii in exploatare si interventiile in timp la constructii se realizeaza pe baza:

-Legea 10/95 - Legea calitatii in constructii;

-HGR 766/97 - Regulament privind urmarirea comportarii in exploatare, interventiile in timp si postutilizarea constructiilor.

-P130/99 - Norme metodologice privind urmarirea comportarii constructiilor, inclusiv supravegherea curenta a starii tehnice a acestora.

Urmarirea comportarii in timp a constructiilor are ca scop asigurarea cerintelor de siguranta structurala, functionala si de confort in conformitate cu destinatia constructiei.

Se va asigura urmarirea curenta prin observatii vizuale, cautindu-se identificarea degradarilor sau avarierilor produse in timpul exploatarei, precum si remedierea lor rapida. Stabilirea solutiilor de remediere se va face cu acordul scris al proiectantului. Nu se vor face nici un fel de modificari fata de solutia initiala sau inlocuiri de materiale fara acordul scris al proiectantului.

Urmarirea curenta se va efectua o data pe an, dupa fiecare seism cu intensitatea mai mare de VII pe scara Mercalli, dupa fiecare incendiu sau explozie, dupa producerea unor infiltratii din ape pluviale sau menajere.

a)Fenomene urmarite.

Fenomenele se vor urmari prin observatii vizuale. Fenomenele urmarite sunt:

-Fisuri sau crapaturi in stalpi, grinzi sau placi pentru elementele de beton armat;



-Deteriorari ale elementelor de constructie in urma infiltratiilor (spalari ale carbonatului de calciu, coroziunea otelului, etc.).

b)Zonele de observatie : toata infra si suprastructura. In zonele in care finisajele se vor executa prin placare uscata pentru realizarea acestor observatii se vor demonta finisajele.

c)Amenajari necesare pentru observatii: scari.

d)Programul de masuratori, prelucrari, interpretari: nu e cazul se vor face observatii vizuale.

e)Modul de inregistrare si pastrare a datelor: dischete de calculator. Fenomenele (crapaturi, fisuri, etc) se vor reprezenta pe plansele de cofraj pe care beneficiarul le are in format electronic.

f)Modul de prelucrare primara: fiecare urmarire curenta se va materializa printr-un set de planse de cofraj pe care se vor reprezenta fenomenele observate.

g)Modalitati de transmitere a datelor pentru interpretarea si luarea de decizii: INTERNET sau curier.

h)Responsabilitatea luarii de decizii de interventie: beneficiarul va contracta o societate de proiectare autorizata, lucrarea de interpretare a datelor culese si eventualul proiect cu masuri de interventie.

i)Procedura de atentionare si alarmare a populatiei susceptibila de a fi alertata in cazul constatarii posibilitatii sau iminentei producerii unei avarii:

In cazul in care personalul insarcinat cu urmarirea curenta sau societatea de proiectare autorizata constata posibilitatea sau iminenta producerii unei avarii anunta conducerea executiva a beneficiarului care va lua masurile necesare in colaborare cu unitatile abilitate (pompieri, ISC, ISU, etc.).

8.PROGRAMUL DE CONTROL AL CALITATII

1.In conformitate cu Legea nr.50/07.08.1991 si Legea nr.10/1994 privind calitatea in constructii proiectantul stabileste domeniul in care se incadreaza proiectul in ceea ce priveste exigente esentiale. Constructia care face obiectul prezentei lucrari se incadreaza pe parte de rezistenta-constructii in **domeniul de exigenta A2** (Rezistenta si stabilitatea la solicitari statice, dinamice inclusiv la cele seismice, pentru constructii civile, industriale si agrozootehnice, cu structura de rezistenta din metal, lemn si alte materiale compozite).

2.In conformitate cu Legea nr.10/95 si normativele tehnice in vigoare, proiectantul a stabilit in tabelul anexat fazele de executie determinante pentru lucrarile executate corespunzator exigentelor de performanta esentiale.

3.La executie se va asigura nivelul de calitate corespunzator exigentelor esentiale specificate la pct 1.

4.In cele ce urmeaza se specifica unele cerinte privind asigurarea calitatii la executie:

4.1.In conformitate cu Legea nr.10/95 si a normativelor C140/79, C150/84, verificarea cofrajelor, gurilor, pieselor metalice inglobate, pozitia armaturilor, pozitia sudurilor si innadirilor,



interpretarea gamagrafierilor, trasarea axelor si conturului elementelor de beton armat, prepararea, transportul, turnarea si protejarea betonului, uzinarea si montarea structurilor metalice si a elementelor prefabricate, constituie obligatia permanenta a executantului si investitorului.

4.2. In scopul pastrarii evidentei verificarilor, se vor tine la zi si revizui periodic de catre unitatile implicate documentele prevazute in regulamentul privind conducerea si asigurarea calitatii in constructii art.20.

4.3. Analiza documentelor referitoare la verificarea axelor cladirii , verificarea de ansamblu a cofrajelor, armaturilor, mustatilor, constructiilor metalice si a calitatii materialelor puse in opera, se vor efectua de catre executant, investitor si proiectant conform programului de control pe faze determinante.

4.4. Verificarea calitatii materialelor prin certificatele de calitate, a buletinelor de incercare pentru otel beton, ciment si beton, urmarirea indeplinirii conditiilor din caietele de sarcini referitoare la ciment, agregate, prepararea, transportul, turnarea si protejarea betonului, uzinarea si montarea structurilor metalice si a elementelor prefabricate, revin in intregime executantului si investitorului, care vor reverifica respectarea prevederilor proiectului.

4.5. Se va urmari respectarea cu strictete a tolerantelor dimensionale si a defectelor admisibile prevazute in normativul C56 si NE012.

PROIECTAT
ING. IRINEL AGAFITEL



LUCRAREA: MODERNIZARE DJ412 COLIBASI-CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA, COMUNA COLIBASI, JUDEUL GIURGIU.
PARTEA DE REZISTENTA - CONSTRUCTII. FAZA PT+DE

PROGRAM PRIVIND VERIFICARILE DE CALITATE A INDEPLINIRII EXIGENTELOR ESENTIALE DE CALITATE PE FAZE DE EXECUTIE DETERMINANTE LA CARE PARTICIPA PROIECTANTUL PE PARTE DE REZISTENTA-CONSTRUCTII

In conformitate cu legea nr. 10/1995, si normativele tehnice in vigoare, proiectantul stabileste in tabelul de mai jos fazele de executie determinante si propune programul de control al calitatii lucrarilor.

NR. CRT.	DENUMIRE FAZA DETERMINANTA CARE SE CONTROLEAZA SE VERIFICA SAU SE RECEPTIONEAZA SI PENTRU CARE TREBUIE INTOCMITE DOCUMENTE SCRISE. MOMENTUL IN CARE SE EFECTUEAZA CONTROLUL .	Numarul de inspectii	CINE INTOCMESTE SI SEMNEAZA
1	RECEPTIA NATURII TERENULUI DE FUNDARE	1	B+G+E
2	FUNDATII - ARMARE	1	B+P+E
3	MONTAJ STRUCTURA METALICA	1	B+P+E

LEG5ENDA :

B - Beneficiar, P - Proiectant, E - Executant, G- Geotehnician/Geolog

*Actul ce se incheie si se semneaza : proces verbal de verificare calitativa care conditioneaza trecerea la executarea fazei urmatoare.

*Beneficiarul, la sesizarea executantului anunta proiectantul, pentru prezenta pe santier in vederea efectuarii verificarii calitative a fazei de executie a lucrarilor cuprinse in prezentul program.

*Verificarile prevazute in prezentul program se refera la asigurarea prin executie a exigentei de performanta esentiala rezistenta si stabilitate (Legea nr.10/1995).

*Prezentul program de control va fi avizat de ISC, prin grija beneficiarului, inainte de inceperea executiei. In situatia in care ISC, beneficiarul sau constructorul, solicita proiectantului inspectii suplimentare fata de cele precizate mai sus, acestea vor constitui obiectul unui contract suplimentar de asistenta tehnica.

PROIECTAT

ING. IRINEL AGAFITEI



SC DADA PROIECT SRL

STR. PASTORULUI NR. 52, BUCUREȘTI 2, TEL. / FAX/02106080, dadaproiect@gmail.com, pag
J40/6658/1997 9/25
CIF RO 9716640/97

LUCRAREA: MODERNIZARE DJ412 COLIBASI-CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE,
COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA, COMUNA COLIBASI, JUDEȚUL GIURGIU.
PARTEA DE REZISTENTA - CONSTRUCTII. FAZA PT+DE

BORDEROU DE PLANURI

NR. CRT.	DENUMIRE PLANSE	COD PLANSE	REVIZIA			
			0	1	2	3
1	SP_P1_PLANURI GENERALE DE EXECUTIE-MONTAJ	R01	x	-	-	-
2	SP_P1_ELEVATII GENERALE DE EXECUTIE-MONTAJ	R02	x	-	-	-
3	SP_P1_PLAN COFRAJ SI ARMARE FUNDATII	R03	x	-	-	-
4	SP_P1_DETALIERE ANSAMBLE METALICE	R04	x	-	-	-
5	SP_P2_PLANURI GENERALE DE EXECUTIE-MONTAJ	R05	x	-	-	-
6	SP_P2_ELEVATII GENERALE DE EXECUTIE-MONTAJ	R06	x	-	-	-
7	SP_P2_PLAN COFRAJ SI ARMARE FUNDATII	R07	x	-	-	-
8	SP_P2_DETALIERE ANSAMBLE METALICE	R08	x	-	-	-
9	SP_DEBITARI PIESE	R09	x	-	-	-
10	SS-P1_PLANURI MONTAJ ACOPERIS	R20	x	-	-	-
11	SS-P1_ELEVATII DE MONTAJ STRUCTURA SECUNDARA	R21	x	-	-	-
12	SS-P1_DETALIERE ANSAMBLE METALICE 1	R22	x	-	-	-
13	SS-P1_DETALIERE ANSAMBLE METALICE 2 - DEBITARI PIESE	R23	x	-	-	-
14	SS-P2_PLANURI GENERALE DE MONTAJ STRUCTURA SECUNDARA	R24	x	-	-	-
15	SS-P2_DETALIERE ANSAMBLE METALICE	R25	x	-	-	-
16	SS_DEBITARI SI EXTRASE PIESE	R26	x	-	-	-

PROIECTAT
ING. IRINEL AGAFITEL

PREȘEDINTE,
Dumitru BEIANU

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Aurelia BREBENEL

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI ACTUALIZATI

la faza Proiect tehnic de executie și Detalii de execuție (PT+DE) aferenți obiectivului de investitie „Modernizare DJ 412 Colibași – Câmpurelu și DC 67 Colibași, reprezentând asigurarea scurgerii apelor pluviale, piste de biciclete, covor asfaltic și amenajare peisagistică în comuna Colibași, județul Giurgiu”

Conform devizului general actualizat la faza PT+DE, valoarea investiției este de 18.529.534,84 lei, inclusiv TVA, din care C+M: 16.188.505,63 lei, inclusiv TVA.

Principali indicatori tehnico-economici aferenți lucrărilor de modernizare pe traseul drumului județean DJ 412 au fost aprobați prin ședința comisiei tehnico-economice și sunt următorii:

- Valoarea totală a investiției (obiect1-DJ 412): 14.416.567,41 LEI (inclusiv TVA)
din care C+M: 12.587.114,78 LEI (inclusiv TVA)

- Capacități:

Lungime bordură 20x25 cm	8.020,05 m
Lungime bordură 10x15 cm	6.970,05 m
Lungime piste stg/dr	10.547,53 m
Lățime piste	1,30 m
Evacuare ape	572,00 buc
Acostament consolidat	4.419,03 mp
Spațiu verde	20.253,50 mp
Bănci	549,00 buc
Coșuri gunoi	50 buc

- Durata de execuție: 72 luni

PREȘEDINTE,
Dumitru BEIANU

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Aurelia BREBENEL

DEVIZ GENERAL ACTUALIZAT FAZA PT+DE(conform HG nr.907/2016) al obiectivului de investitii:
**MODERNIZARE DJ 412 COLIBASI - CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA
SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE
PEISAGISTICA IN COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (FARA TVA)	TVA	VALOARE (INCLUSIV TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
Capitolul 1- Cheltuieli pentru obtinerea si amenajrea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajări pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru arelocarea/protectia utilitatilor	0.000	0.000	0.000
	Total capitol 1	0.000	0.000	0.000
Capitolul 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investitii				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0	0	0
	Total capitol 2	0	0	0
Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnică				
3.1	Studii	13,700.00	2,603.00	16,303.00
	3.1.1 Studiu topografic	10,200.00	1,938.00	12,138.00
	3.1.2 Studiu geotehnic	3,500.00	665.00	4,165.00
	3.1.3 Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii - suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.3	Expertiza tehnica	2,000.00	380.00	2,380.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare si inginerie	300,000.00	57,000.00	357,000.00
	3.5.1. Tema de proiectarea.	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. D.A.L.I. si deviz general	74,500.00	14,155.00	88,655.00
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizare/acordurilor/autorizatiilor	5,500.00	1,045.00	6,545.00
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a documentatiilor tehnice (FAZA DALI + AVIZE SI ACORDURI, FAZA PAC + PT+DDE).	20,000.00	3,800.00	23,800.00
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie(PT+DE, PAC , AVIZE SI ACORDURI)	200,000.00	38,000.00	238,000.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultantă	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistentă tehnica	144,690.95	27,491.28	172,182.23
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	5,000.00	950.00	5,950.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	5,000.00	950.00	5,950.00
	3.8.2. Diriginte de santier	134,690.95	25,591.28	160,282.23
	Total capitol 3	480,390.95	91,274.27	571,665.23
Capitolul 4-Cheltuieli pt. investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii			
	MODERNIZARE DJ 412 COLIBASI - CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA	13,469,095.30	2,559,128.11	16,028,223.41

	OBIECT 1 - DJ 412	10,472,680.57	1,989,809.31	12,462,489.88
	OBIECT 2 - DC 67	2,996,414.73	569,318.80	3,565,733.53
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje,echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje,echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	Total capitol 4	13,469,095.30	2,559,128.11	16,028,223.41
Capitolul 5 - alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier			
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	134,690.95	25,591.27	160,282.22
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane,taxe,cote legale,costul creditului			
5.2.1.	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2.	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	68,018.93	0.00	68,018.93
5.2.3.	Cota aferenta ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului si urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	13,603.79	0.00	13,603.79
5.2.4.	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	68,018.93	0.00	68,018.93
5.2.5.	Taxe pentru acorduri avize,acorduri conforme si autorizatia de construire/desfiintare	5,000.00	0.00	5,000.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	1,346,909.53	255,912.81	1,602,822.34
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	Total capitol 5	1,646,242.12	283,404.08	1,929,646.20
Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0	0	0
6.2	Probe tehnologice si teste	0	0	0
	Total capitol 6	0	0	0
TOTAL GENERAL		15,595,728.37	2,933,806.47	18,529,534.84
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		13,603,786.25	2,584,719.38	16,188,505.63

decembrie 2023

Beneficiar,
COMUNA COLIBASI

Proiectant general,
S.C. GLOBAL ENGINEERING CONSULTING S.R.L.

**DEVIZ GENERAL ACTUALIZAT FAZA PT+DE (conform HG nr.907/2016) al obiectivului de investitii:
 MODERNIZARE DJ 412 COLIBASI - CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA
 SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE
 PEISAGISTICA IN COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU**

OBIECT 1 - DJ 412(VALOARE DE INVENTAR INVESTITIE)

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (FARA TVA)	TVA	VALOARE (INCLUSIV TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
Capitolul 1- Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajări pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru arelocarea/protectia utilitatilor	0.000	0.000	0.000
	Total capitol 1	0.000	0.000	0.000
Capitolul 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0	0	0
	Total capitol 2	0	0	0
Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	10,960.00	2,082.40	13,042.40
	3.1.1 Studiu topografic	8,160.00	1,550.40	9,710.40
	3.1.2 Studiu geotehnic	2,800.00	532.00	3,332.00
	3.1.3 Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii - suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	8,000.00	1,520.00	9,520.00
3.3	Expertiza tehnica	1,600.00	304.00	1,904.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare si inginerie	240,000.00	45,600.00	285,600.00
	3.5.1. Tema de proiectarea.	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. D.A.L.I. si deviz general	59,600.00	11,324.00	70,924.00
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizare/acordurilor/autorizatiilor	4,400.00	836.00	5,236.00
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a documentatiilor tehnice (FAZA DALI + AVIZE SI ACORDURI, FAZA PAC + PT+DDE).	16,000.00	3,040.00	19,040.00
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie(PT+DE, PAC , AVIZE SI ACORDURI)	160,000.00	30,400.00	190,400.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultantă	8,000.00	1,520.00	9,520.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	8,000.00	1,520.00	9,520.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistentă tehnica	115,752.76	21,993.02	137,745.78
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	8,000.00	1,520.00	9,520.00
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	4,000.00	760.00	4,760.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	4,000.00	760.00	4,760.00
	3.8.2. Diriginte de santier	107,752.76	20,473.02	128,225.78
	Total capitol 3	384,312.76	73,019.42	457,332.18

Capitolul 4-Cheltuieli pt. investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii			
	MODERNIZARE DJ 412 COLIBASI - CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA	10,472,680.57	1,989,809.31	12,462,489.88
	OBIECT 1 - DJ 412	10,472,680.57	1,989,809.31	12,462,489.88
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje,echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje,echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	Total capitol 4	10,472,680.57	1,989,809.31	12,462,489.88
Capitolul 5 - alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier			
	5.1.1 Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	104,726.81	19,898.09	124,624.90
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane,taxe,cote legale,costul creditului			
	5.2.1. Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	52,887.04	0.00	52,887.04
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului si urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	10,577.41	0.00	10,577.41
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	52,887.04	0.00	52,887.04
	5.2.5. Taxe pentru acorduri avize,acorduri conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	1,047,268.06	198,980.93	1,246,248.99
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	8,000.00	1,520.00	9,520.00
	Total capitol 5	1,276,346.33	220,399.02	1,496,745.36
Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0	0	0
6.2	Probe tehnologice si teste	0	0	0
	Total capitol 6	0	0	0
TOTAL GENERAL		12,133,339.66	2,283,227.76	14,416,567.41
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		10,577,407.38	2,009,707.40	12,587,114.78

decembrie 2023

Beneficiar,
COMUNA COLIBASI

Proiectant general,
S.C. GLOBAL ENGINEERING CONSULTING S.R.L.

DEVIZ GENERAL ACTUALIZAT FAZA PT+DE(conform HG nr.907/2016) al obiectivului de investitii:
**MODERNIZARE DJ 412 COLIBASI - CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA
 SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE
 PEISAGISTICA IN COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU**

OBIECT 2 - DC 67(VALOARE DE INVENTAR INVESTITIE)

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (FARA TVA)	TVA	VALOARE (INCLUSIV TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
Capitolul 1- Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajări pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru arelocarea/protectia utilitatilor	0.000	0.000	0.000
	Total capitol 1	0.000	0.000	0.000
Capitolul 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0	0	0
	Total capitol 2	0	0	0
Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	2,740.00	520.60	3,260.60
	3.1.1 Studiu topografic	2,040.00	387.60	2,427.60
	3.1.2 Studiu geotehnic	700.00	133.00	833.00
	3.1.3 Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii - suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	2,000.00	380.00	2,380.00
3.3	Expertiza tehnica	400.00	76.00	476.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare si inginerie	60,000.00	11,400.00	71,400.00
	3.5.1. Tema de proiectarea.	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. D.A.L.I. si deviz general	14,900.00	2,831.00	17,731.00
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizare/acordurilor/autorizatiilor	1,100.00	209.00	1,309.00
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a documentatiilor tehnice (FAZA DALI + AVIZE SI ACORDURI, FAZA PAC + PT+DDE).	4,000.00	760.00	4,760.00
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie(PT+DE, PAC , AVIZE SI ACORDURI)	40,000.00	7,600.00	47,600.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultantă	2,000.00	380.00	2,380.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	2,000.00	380.00	2,380.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistentă tehnica	28,938.19	5,498.26	34,436.45
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	2,000.00	380.00	2,380.00
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	1,000.00	190.00	1,190.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	1,000.00	190.00	1,190.00
	3.8.2. Diriginte de santier	26,938.19	5,118.26	32,056.45
	Total capitol 3	96,078.19	18,254.85	114,333.05

Capitolul 4-Cheltuieli pt. investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii			
	MODERNIZARE DJ 412 COLIBASI - CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA	2,996,414.73	569,318.80	3,565,733.53
	OBIECT 2 - DC 67	2,996,414.73	569,318.80	3,565,733.53
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje,echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje,echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	Total capitol 4	2,996,414.73	569,318.80	3,565,733.53
Capitolul 5 - alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier			
	5.1.1 Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	29,964.15	5,693.18	35,657.32
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane,taxe,cote legale,costul creditului			
	5.2.1. Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	15,131.89	0.00	15,131.89
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	3,026.39	0.00	3,026.39
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	15,131.89	0.00	15,131.89
	5.2.5. Taxe pentru acorduri avize,acorduri conforme si autorizatia de construire/desfiintare	5,000.00	0.00	5,000.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	299,641.47	56,931.88	356,573.35
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	2,000.00	380.00	2,380.00
	Total capitol 5	369,895.79	63,005.06	432,900.85
Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0	0	0
6.2	Probe tehnologice si teste	0	0	0
	Total capitol 6	0	0	0
TOTAL GENERAL		3,462,388.71	650,578.71	4,112,967.43
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		3,026,378.87	575,011.98	3,601,390.85

decembrie 2023

Beneficiar,
COMUNA COLIBASI

Proiectant general,
S.C. GLOBAL ENGINEERING CONSULTING S.R.L.

PREȘEDINTE,
Dumitru BEIANU

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Aurelia BREBENEL

**DEVIZ GENERAL ACTUALIZAT FAZA PT+DE(conform HG nr.907/2016) al
obiectivului de investitii: MODERNIZARE DJ 412 COLIBASI - CAMPURELU SI
DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR
PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVOR ASFALTIC SI AMENAJARE
PEISAGISTICA IN COMUNA COLIBASI, JUDETUL GIURGIU**

CONTRIBUTIE JUDETUL GIURGIU

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (FARA TVA)	TVA	VALOARE (INCLUSIV TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
Capitolul 1- Cheltuieli pentru obtinerea si amenajrea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	0,000	0,000	0,000
1.3	Amenajări pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0,000	0,000	0,000
1.4	Cheltuieli pentru arelocarea/protectia utilitatilor	0,000	0,000	0,000
	Total capitol 1	0,000	0,000	0,000
Capitolul 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investitii				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0	0	0
	Total capitol 2	0	0	0
Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnică				
3.1	Studii	0,00	0,00	0,00
	3.1.1 Studiu topografic	0,00	0,00	0,00
	3.1.2 Studiu geotehnic	0,00	0,00	0,00
	3.1.3 Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii - suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertiza tehnica	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare si inginerie	200.000,00	38.000,00	238.000,00
	3.5.1. Tema de proiectarea.	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de prefezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. D.A.L.I. si deviz general	0,00	0,00	0,00
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizare/acordurilor/autorizatiilor	0,00	0,00	0,00

	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a documentatiilor tehnice (FAZA DALI + AVIZE SI ACORDURI, FAZA PAC + PT+DDE).	0,00	0,00	0,00
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie(PT+DE, PAC , AVIZE SI ACORDURI)	200.000,00	38.000,00	238.000,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultantă	0,00	0,00	0,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0,00	0,00	0,00
	3.7.2. Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistentă tehnica	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	5.000,00	950,00	5.950,00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	5.000,00	950,00	5.950,00
	3.8.2. Diriginte de santier	0,00	0,00	0,00
	Total capitol 3	210.000,00	39.900,00	249.900,00
Capitolul 4-Cheltuieli pt. investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii			
	MODERNIZARE DJ 412 COLIBASI - CAMPURELU SI DC 67 COLIBASI, REPREZENTAND ASIGURAREA SCURGERII APELOR PLUVIALE, PISTE DE BICICLETE, COVER ASFALTIC SI AMENAJARE PEISAGISTICA	10.472.680,57	1.989.809,31	2.462.489,88
	OBIECT 1 - DJ 412	10.472.680,57	1.989.809,31	2.462.489,88
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale tehnologic	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje,echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje,echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	Total capitol 4	10.472.680,57	1.989.809,31	2.462.489,88

Capitolul 5 - alte cheltuieli OBIECT 1 - DJ 412				
5.1	Organizare de santier			
	5.1.1 Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	104.726,81	19.898,09	124.624,90
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii de santier	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane,taxe,cote legale,costul creditului			
	5.2.1. Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	52.887,04	0,00	52.887,04
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului si urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	10.577,41	0,00	10.577,41
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	52.887,04	0,00	52.887,04
	5.2.5. Taxe pentru acorduri avize,acorduri conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	1.047.268,06	198.980,93	1.246.248,99
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,00	0,00	0,00
	Total capitol 5	1.268.346,33	218.879,02	1.487.225,36
Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0	0	0
6.2	Probe tehnologice si teste	0	0	0
	Total capitol 6	0	0	0
TOTAL GENERAL		11.951.026,90	2.248.588,33	4.199.615,22
care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		10.577.407,38	2.009.707,40	2.587.114,78

PREȘEDINTE,
Dumitru BEIANU

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Aurelia BREBENEL

ACT ADIȚIONAL NR.3

la Contractul de asociere nr.161/4956 din 19.06.2023 încheiat între Județul Giurgiu prin Consiliul Județean Giurgiu și Comuna Colibași prin Consiliul Local al Comunei Colibași

PĂRȚILE CONTRACTULUI

1.1. Județul Giurgiu prin Consiliul Județean Giurgiu, cu sediul în municipiul Giurgiu Bulevardul București, nr.10, județul Giurgiu, reprezentat prin domnul **Dumitru Beianu**, în calitate de **Președinte**, denumit în continuare Județul

și

1.2. Comuna Colibași prin Consiliul Local al Comunei Colibași, cu sediul în comuna Colibași, județul Giurgiu, reprezentată prin **Primar Constantin Stoica**, denumită în continuare Comuna,

de comun acord, în baza Hotărârii nr. ____ din ____ .2024 a Consiliului Județean Giurgiu și Hotărârii nr. ____ din ____ .2024 a Consiliului Local al Comunei Colibași, au hotărât modificarea și completarea contractului de asociere, astfel:

I. Capitolul 3. DREPTURILE ȘI OBLIGAȚIILE PĂRȚILOR se modifică și vor avea următoarea formulare:

3.1. Județul Giurgiu, prin Consiliul Județean Giurgiu are următoarele drepturi și obligații:

3.1.3. Județul va vira fondurile necesare pentru executia lucrarilor aferente obiectivului de investitie DJ 412, inclusiv, pentru cheltuielile diverse si neprevazute, in functie de creditele bugetare alocate cu acesta destinatie.

3.1.4. Județul va vira în corelare cu segmentul de drum aflat în proprietate (DJ 412), fondurile necesare pentru plata cotelor legale aferente obiectivului de investiții, conform legislației în vigoare.

3.1.5. (1) Contributia Judetului va fi in valoare estimata de 14.199.615,22 lei, valoare stabilita la faza de proiectare proiect tehnic de executie.

(2) Contributia Judetului va fi virata in transe, astfel: transa 1 si 2 cate 1.500.000 lei fiecare in cursul primilor 2 ani de executie, transa 3 si 4 cate 2.000.000 lei fiecare in urmatoorii 2 ani iar diferenta (transa 5 si 6) in ultima perioada de executie, sume ce vor fi alocate pe parcursul a 6 ani bugetari cu posibilitatea de prelungire si in functie de creditele bugetare alocate cu aceasta destinatie.

(3) In cazul in care pe parcursul derularii contractului judetul Giurgiu dispune de credite bugetare care nu sunt angajate pentru alte cheltuieli, platile se vor devansa in functie de creditele bugetare alocate cu aceasta destinatie.

3.2. Comuna Colibași prin Consiliul Local al Comunei Colibași are următoarele drepturi și obligații:

3.2.4 Comuna va derula procedurile de achiziție publică si va urmari derularea contractelor de servicii/lucrari care au ca obiect :

a) elaborarea documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiții „Modernizare DJ 412 Colibasi-Campurelu si DC 67 Colibasi” la faza de proiectare DALI (*expertiză tehnică, studii de teren, studiu trafic, DALI, documentații avize/acorduri, verificare tehnică proiect, avize/acorduri*)

b) elaborarea documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiții „Modernizare DJ 412 Colibasi-Campurelu si DC 67 Colibasi” la faza de proiectare PT – proiect tehnic de executie (*PAC, PT, DE, documentații avize/acorduri, asistență tehnică din partea proiectantului pe perioada executiei lucrarilor*);

c) servicii de dirigentie de santier si/sau managementul de proiect pentru obiectivul de investitie „Modernizare DJ 412 Colibasi-Campurelu si DC 67 Colibasi”;

d) atribuirea contractului de lucrari;

3.2.8. Contributia Comunei va fi in valoare estimata de 4.329.919,61 lei, valoare stabilita la faza de proiectare proiect tehnic de executie.

II. Celelalte prevederi ale Contractului de asociere rămân nemodificate.

Prezentul act adițional a fost încheiat azi, _____, în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte contractantă.

JUDEȚUL GIURGIU,
prin
Președinte

COMUNA COLIBAȘI,
prin
Primar

PREȘEDINTE,
Dumitru BEIANU

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Aurelia BREBENEL