



MEMORIU

PROIECT TEHNIC

Igienizare rau Sabar in zona UAT Clinceni

SC DANEMA DESIGN SRL

CUI: RO32177400

J/40/10683/2013

Adresa: Strada Ripiceni nr. 6A,
sector 2 Bucuresti, 023624

Tel: 0745138146

E-mail: daniel.timofte@danema.ro

Iulie 2021

IGIENIZARE RAU SABAR IN ZONA UAT CLINCENI

MEMORIU TEHNIC PROIECT TEHNIC

BENEFICIAR: PRIMARIA CLINCENI, STRADA PRINCIPALA, NR. 107A, ILFOV
Contract nr. 9101/17.06.2021

PROIECTANT GENERAL: S.C. DANEMA DESIGN S.R.L.

ŞEF PROIECT:

Ing. Daniel TIMOFTE

ING. HIDROTEHNICIAN:

Ing. Gabriel Antonescu

ING. HIDROTEHNICIAN:

Ing. Bogdan Doroftei

CUPRINS

1	INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII	5
1.1	DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII	5
1.2	AMPLASAMENT	5
1.3	ACTUL ADMINISTRATIV PRIN CARE A FOST APROBAT DOCUMENTATIA DE AVIZARE	5
1.4	ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE	5
1.5	INVESTITORUL	5
1.6	BENEFICIARUL INVESTITIEI	5
1.7	ELABORATORUL PROIECTULUI TEHNIC DE EXECUTIE	5
1.8	CATEGORIA SI CLASA DE IMPORTANTA A LUCRARI	5
2	PREZENTAREA SCENARIULUI/OPTIUNII APROBATE IN CADRUL DALI	6
2.1	PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI	6
2.1.1	DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI	6
2.1.2	TOPOGRAFIA	6
2.1.3	CLIMA SI FENOMENELE NATURALE SPECIFICE ZONEI	6
2.1.4	GEOLOGIA, SEISMICITATEA	7
2.1.5	DEVIERILE SI PROTEJARILE DE UTILITATI AFECTATE	10
2.1.6	SURSELE DE APA, ENERGIE ELECTRICA SI ALTE ASEMENEA PENTRU LUCRARI DEFINITIVE SI PROVIZORII	10
2.1.7	CAILE DE ACCES PERMANENTE, CAILE DE COMUNICATII SI ALTE ASEMENEA	10
2.1.8	CAILE DE ACCES PROVIZORII	10
2.1.9	BUNURI DE PATRIMONIUL CULTURAL	11
2.2	SOLUTIA TEHNICA	11
2.2.1	CARACTERISTICI TEHNICE SI PARAMETRII SPECIFICI OBIECTIVULUI DE INVESTITIE	11
2.2.2	VARIANTA CONSTRUCTIVA DE REALIZARE A INVESTITIEI	11
2.2.3	TRASAREA LUCRARILOR	13
2.2.4	PROTEJAREA LUCRARILOR EXECUTATE SI A MATERIALELOR DIN SANTIER	13
2.2.5	ORGANIZAREA DE SANTIER	14
3	MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI	16
3.1	LUCRARI DE IGIENIZARE A ALBIEI RAULUI SABAR	16
3.1.1	SITUATIA EXISTENTA A OBIECTIVULUI	16
3.1.2	SITUATIA PROIECTATA A OBIECTIVULUI	16

4	PROGRAM DE CONTROL	18
4.1.1	PROGRAMUL PENTRU CONTROLUL CALITATII PE FAZE DETERMINANTE	18
4.1.2	URMARIREA COMPORTARII IN TIMP A CONSTRUCTIILOR SI INTRETINEREA ACESTORA	20
5	LEGI SI NORMATIVE	20

1 INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

"Igienizare rau Sabar in zona UAT Clinceni"

1.2 AMPLASAMENT

Lucrarile propuse sunt amplasate pe raul Sabar in zona UAT Clinceni. Zona apartine bazinului hidrografic Arges, are o densitate a rețelei hidrografice de 0.2 km/km².

Râul Sabar apartine bazinului hidrografic Arges, cod cadastral X – 1.24.

1.3 ACTUL ADMINISTRATIV PRIN CARE A FOST APROBAT DOCUMENTATIA DE AVIZARE

Nu este cazul

1.4 ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE

PRIMARIA CLINCENI, STRADA PRINCIPALA, NR. 107A, ILFOV

1.5 INVESTITORUL

PRIMARIA CLINCENI, STRADA PRINCIPALA, NR. 107A, ILFOV

1.6 BENEFICIARUL INVESTITIEI

PRIMARIA CLINCENI, STRADA PRINCIPALA, NR. 107A, ILFOV

1.7 ELABORATORUL PROIECTULUI TEHNIC DE EXECUTIE

S.C. DANEMA DESIGN S.R.L. cu sediul in Bucuresti Strada Ripiceni nr. 6A, sector 2, cod postal 023624, tel: +0745.138.146

1.8 CATEGORIA SI CLASA DE IMPORTANTA A LUCRARII

Lucrarea ce face obiectul prezentului proiect se incadreaza in categoria „C”- Constructii de importanta normala – in conformitate cu HGR nr.766/1997 „Regulament privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor” si cu „ Metodologie de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor”, elaborate de INCERC, laborator SCB-BAP in aprilie 1996”.

Lucrarile hidrotehnice din cadrul proiectului au fost incadrate in clasa a IV de importanta conform STAS 4068/2-87.

2 PREZENTAREA SCENARIULUI/OPTIUNII APROBATE IN CADRUL DALI

Nu a fost intocmit ulterior nici un proiect faza DALI.

2.1 PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI

2.1.1 DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Lucrarile propuse ce fac obiectul investitiei se afla in zona UAT Clinceni, in albia minora a raului Sabar si pe malurile acestuia.

2.1.2 TOPOGRAFIA

Din punct de vedere fizico – geografic, comuna Clinceni se afla pozitionata in cadrul Campiei Bucurestiului. Partea vestica a comunei este marginita de Lunca Arges – Sabar.

Relieful predominant al comunei Clinceni este de campie cu altitudini cuprinse intre 90 si 100 m fata de nivelul marii.

Campia Bucurestiului se extinde intre vaile Sabar si Pasarea (pe directia vest – est), iar de la nord la sud, intre Campia Titu (de subsidenta) si o linie conventionala ce trece peste sudul Bucurestiului, ce o desparte de Campul Calnului, aproximativ pe la sud de Clinceni si Pitigaia.

Altitudinea coboara lent de la 115 – 110 m la 65 – 75 m (pe camp).

2.1.3 CLIMA SI FENOMENELE NATURALE SPECIFICE ZONEI

Clima este temperat continentală, cu usoare nuante excesive, cu veri calduroase si secetoase si ierni friguroase, cu zapezi abundente, dominate de prezenta frecventa a maselor de aer rece continental de est (crivat), sau arctic din nord si de vanturi puternice care viscolesc zapada.

Regimul eolian se caracterizeaza prin predominanta vanturilor dinspre NE (21.6%) si E (19.7%), care bat cu viteze medii anuale de 2-2.5 m/s. In timpul iernii, viteza vantului poate depasi 125.00 km/ora.

Temperatura medie anuala este de aproximativ +11°C; mediile lunii iulie sunt cuprinse intre +22.5°C si +24°C, iar luna ianuarie inregistreaza o medie de -1.5° C. Inghetul dureaza, in general, intre 95 – 100 zile/an.

Precipitatiile inregistreaza medii anuale ce oscileaza in jurul valorii de 500 mm. Media lunii iulie este de 65 mm. Durata medie anuala a stratului de zapada este de aproximativ 40 - 42 zile, iar grosimea medie a stratului de zapada este variabila, in zonele troienite putand ajunge si la 50 – 60 cm.

Datele statistice climatice specifice comunei Clinceni se incadreaza in limitele aferente judetului Ilfov.

2.1.4 GEOLOGIA, SEISMICITATEA

Date geologice

Din punct de vedere geologic, zona studiata face parte din unitatea structurala "Platforma Moesica". Formatiunile care iau parte la alcatuirea geologica a acestei unitati apartin Paleozoicului, Mezozoicului si Neozoicului si sunt depuse peste un fundament cutat constituit, probabil, din sisturi verzi (figura 5 si 6 - Harta geologica, scara 1:200000 si Legenda hartii geologice (sursa IGR).

Pentru prezentul studiu intereseaza in mod special formatiunea acoperitoare (Cuaternarul), reprezentata prin depozite pleistocen superioare si holocene, formate dintr-o alternanta de argile, nisipuri si depozite loessoide.

Pleistocenul superior (qp3) – este reprezentat in baza printr-un orizont de nisipuri marunte si fine, galbui cu intercalatii de concretiuni grezoase si calcaroase cu o grosime de cca. 8 – 20.00 m cunoscut sub numele de „nisipuri de Mostistea”.

Nisipurile de Mostistea suporta o serie de depozite dupa cum urmeaza: „depozite intermediare” si „pietrisurile de Colentina”, in interfluviul Arges-Dambovita si depozite loessoide in campurile Gavanu-Burdea, Mostistei si Baraganului.

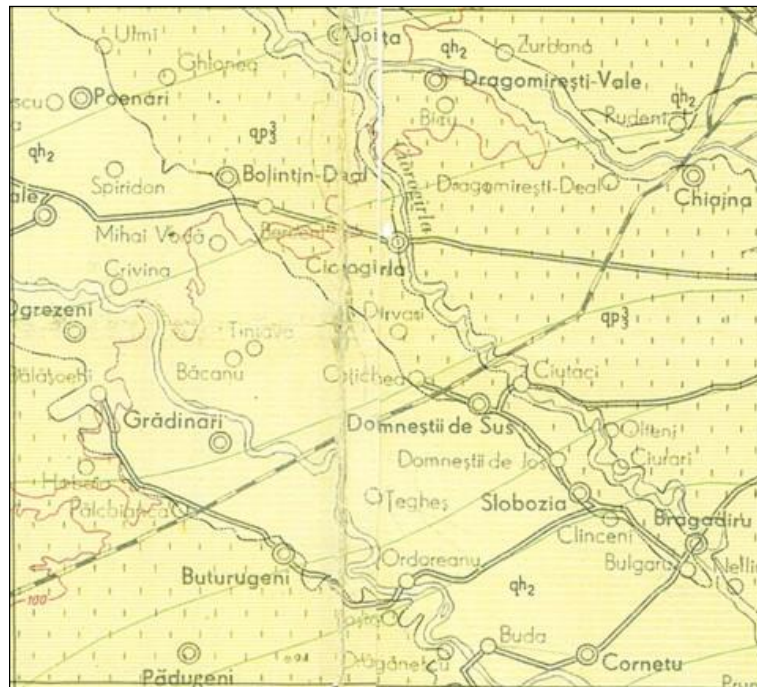
Depozitele intermediare sunt alcatuite din argile, argile nisipoase, uneori cu aspect loessoid, groase de 5 – 10.00 m.

Pietrisurile de Colentina sunt constituite din quartite, micasisturi, gnaise si gresii. Echivalentul "Pietrisurilor de Colentina", in Campurile Gavanu-Burdea, Mostistei si Baraganului, il constituie depozitele loessoide alcatuite din prafuri nisipoase, argiloase-

galbui, cu concrețiuni calcaroase, ce au grosimi de 15 – 20.00 m. Din punct de vedere genetic aceste depozite loessoide au fost considerate deluvial-proluviale.

Holocenul (qh) este constituit din depozite argiloase-prafoase loessoide de 2 – 14.00 m grosime și depuneri de lunca și de terasă. Depozitele holocen superioare sunt alcătuite local din prafuri argiloase, argile și nisipuri.

Identificarea probelor și a naturii pământului prelevat din amplasament este prezentată în fișa complexă a forajului care cuprinde și valorile centralizatoare rezultate în urma încercărilor de laborator (plasa nr. 1 – Profilul unitar complex al forajului F1, scara 1:100) și în secțiunea geologică schematică prin amplasamentul cercetat.



Seismicitate

Din punct de vedere al normativului "Cod de proiectare seismică – partea 1, P100-1/2013", intensitatea pentru proiectare a hazardului seismic este descrisă de valoarea de vârf a accelerației terenului, a_g (accelerația terenului pentru proiectare) determinată pentru intervalul mediu de recurență de referință (IMR) de [225] ani, cu 20% probabilitate de depășire în 50 de ani. În cazul zonei în discuție, accelerația a_g are valoarea 0.30g (fig. 1). Perioada de control (colt) a spectrului de răspuns recomandată pentru proiectare este $T_C = 1.6s$ (fig. 2).

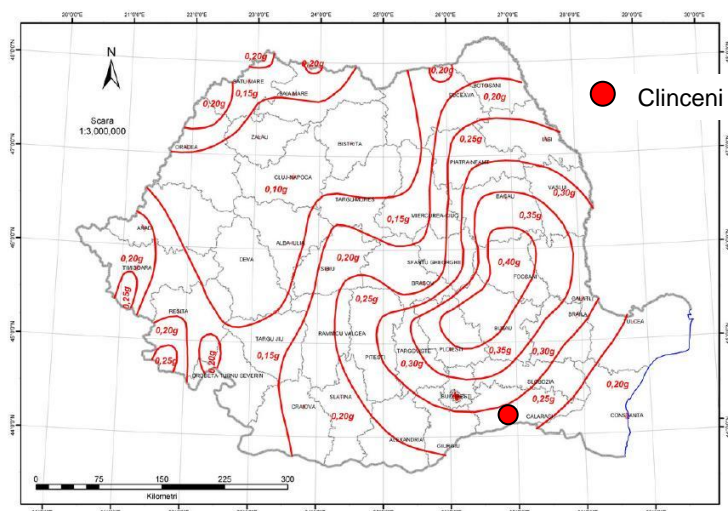


Figura 1 – Zonarea seismică (P100-1/2013), în zona Clinceni, județul Ilfov

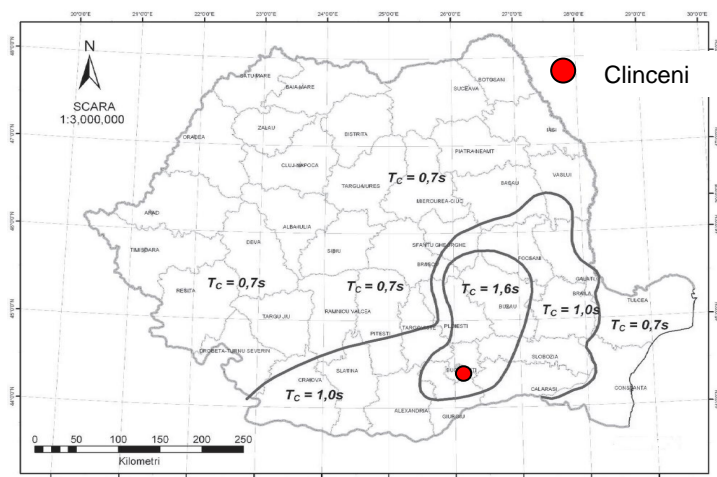


Figura 2 – Zonarea seismică (P100-1/2013), în zona Clinceni, județul Ilfov

Conform SR 11100/1-93, amplasamentul studiat este încadrat în zona de macroseismicitate 81, pe scara MSK (unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 50 ani) (fig. 3).

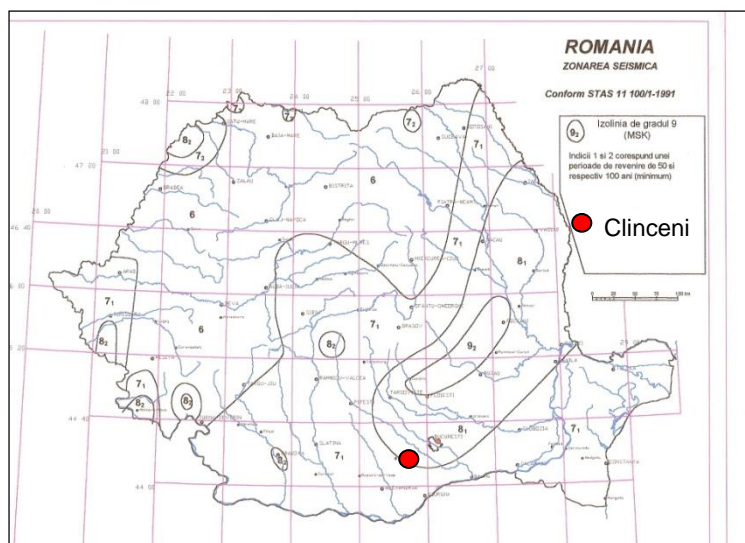


Figura 3 – Zonarea seismica (SR 11100/1-93), in zona Clinceni, judetul Ilfov

2.1.5 DEVIERILE SI PROTEJARILE DE UTILITATI AFECTATE

Nu este cazul.

2.1.6 SURSELE DE APA, ENERGIE ELECTRICA SI ALTE ASEMENEA PENTRU LUCRARI DEFINITIVE SI PROVIZORII

Pentru lucrari provizorii:

- asigurarea utilitatilor pentru organizarea de santier. Asigurarea utilitatilor pentru organizarea de santier se va face prin ingrijirea si cheltuiala antreprenorului.

Pentru lucrari definitive

- Nu sunt necesare

2.1.7 CAILE DE ACCES PERMANENTE, CAILE DE COMUNICATII SI ALTE ASEMENEA

Accesul in zona lucrarilor se face din DC 125.

2.1.8 CAILE DE ACCES PROVIZORII

Pentru a se putea executa lucrarile din cadrul proiectului este prevazut un drum de acces provizoriu din piatra sparta sau beton concasat pe o lungime de circa 680 m.

De asemenea la 270 m amonte de RV2 este prevazuta o trecere prin vad provizorie pe perioada executiei lucrarilor pentru realizarea drumul tehnologic pe malul drept al raului Sabar, conform planse anexate.

2.1.9 BUNURI DE PATRIMONIUL CULTURAL

Nu este cazul.

2.2 SOLUTIA TEHNICA

2.2.1 CARACTERISTICI TEHNICE SI PARAMETRII SPECIFICI OBIECTIVULUI DE INVESTITIE

Principalele caracteristici tehnice si parametri ai obiectivului de investitiei:

- Igienizare rau Sabar intre DC125 si pod din tuburi peste raul Sabar RV2, pe o lungime de 1.122 m;
- Lucrările hidrotehnice nu s-au dimensionat la debitul maxim cu probabilitatea de depășire de 1%, conform cap. 5 –Prevederi ale strategiei și principalele acțiuni pentru implementarea acesteia –din H.G. nr. 846/2010, scopul lucrarilor fiind colectarea deseurilor depozitate in albia si pe malurile raului Sabar.

2.2.2 VARIANTA CONSTRUCTIVA DE REALIZARE A INVESTITIEI

Principalele caracteristici tehnice si parametri ai obiectivului de investitiei:

- Igienizare rau Sabar intre DC125 si pod din tuburi peste raul Sabar RV2, pe o lungime de 1.122 m.

In continuare se va descrie detaliat lucrarile ce urmeaza a fi executate conform proiect dupa cum urmeaza:

- Excavații și umpluturi maluri (igienizare albie) – L =1122 m

Traseul în plan al albiei igienizate va respecta traseul natural. Excavațiile se vor executa în patul și malurile albiei raului Sabar, pe lungimea L = 1.122 m, cu scopul de a se asigura igienizarea si mărirea capacității de transport a albiei râului Sabar. Totodată în cadrul acestei categorii de lucrări au fost prinse și operațiile de refacere a malurilor, prin umpluturi bine compactate in zona eroziunilor active.Excavațiile se execută cu excavator cu cupa 0,8 ÷ 1,2 mc pe șenile sau pe pneuri iar materialul rezultat se folosește la umpluturi. Excedentul

de material este transportat în albia majora unde se sistematizează. Recalibrarea albiei se execută din aval spre amonte și se va executa strict pe zonele prevazute in proiect. Nu se vor executa lucrări de defrișare a malurilor în avans, evitându-se astfel destabilizarea malurilor pe perioada execuției, în cazul unor precipitații abundente.

- Gestionarea deșeurilor cuprinde activitățile de colectare din zona lucrarilor, sortarea deșeurilor, funcție de natura acestora, pentru re folosire, tratare sau depozitare. Colectarea deșeurilor se va face în saci sau direct in containere.
- In cadrul lucrărilor de recalibrare a albiei, au fost cuprinse defrișări ale vegetației arboricole, inclusiv scoaterea rădăcinilor și transportul materialului defrișat în depozit. Defrișarea se execută pe taluzul albiei minore, precum și de pe mal. Această operație este urmată de o decopertă a taluzului și a malului, cu strângerea pământului vegetal în deponii pe mal, urmând ca acest material să fie re așezat pe terasamentul malului refăcut după finalizarea lucrărilor.
- Pe zona pe care se vor sistematiza terasamentele în excedent, se va executa în prealabil decoperta stratului vegetal, pe o grosime de 30 cm, cu împingerea acestuia în deponii. La finalul execuției, după sistematizarea terasamentelor ce se vor depune în straturi de de 30-50 cm, se va executa acopertarea acestora, prin împingerea pământului vegetal din deponii. La final, pământul vegetal din acopertă se însămânțează si se vor planta pomi.
- Umplutura în maluri se realizează pe zonele unde albia se apropie de zona digului mal drept existent. Umplutura compactată propusă se realizează mecanic.

TEHNOLOGIA DE EXECUTIE

Lucrările prezentului obiectiv de investiție, sunt lucrări de tip clasic ce se vor executa în afara perioadelor de ape mari.

Lucrările de terasamente pentru recalibrarea albiei minore, cât și cele de construcții, se vor executa din aval spre amonte.

Lucrările de recalibrare a albiei minore constau din:

- trasarea axului albiei igienizate;
- curățarea albiei minore de vegetație, resturi menajere si din constructii, etc.;

- realizarea excavațiilor mecanice în vederea executării cunetei conform profilelor transversale de execuție, a profilului longitudinal și a planurilor de situație. Excedentul de material va fi transportat auto pentru compensări ale deficitului, în vederea refacerii unor tronsoane în care malul albiei minore se apropie de zona digului mal drept existent. O parte din excedent se va sistematiza.

2.2.3 TRASAREA LUCRARILOR

Lucrarile prevazute in actuala documentatie sunt proiectate pe vechiul traseu.

Executantul va folosi pentru trasarea lucrarilor elementele tabelor de coordonate ce se regasesc in planul de trasare din cadrul proiectului.

Coordonatele de trasare sunt prezentate si corelate cu rețeaua de sprijin utilizata in ridicarea topografica.

Trasarea lucrarilor se va executa conform standardelor de referință:

- STAS 9824 - trasarea pe teren al constructiilor
- STAS 3446/2 - borne prefabricate pentru materializarea pe teren a rețelilor topografice.

Trasarea pe teren a punctelor ce definesc axele proiectate ale lucrării consta in determinarea si reperarea punctelor caracteristice care definesc amplasamentul lucrării.

Pentru trasare și materializare se vor folosi planul de situatie, planul de trasare si planul topografic al zonei de amplasament. Cotele de nivel vor fi transmise cu nivela topografica sau cu furtunul de nivel.

La recepția lucrarilor de trasare, care se consemneaza intr-un proces verbal, beneficiarul și constructorul trebuie sa primeasca de la proiectant punctele bazei de trasare si trebuie sa raspunda de conservarea reperelor, iar în caz de distrugerea acestora la reconstituirea lor. Proiectul contine tabele de trasare a elementelor proiectate.

2.2.4 PROTEJAREA LUCRARILOR EXECUTATE SI A MATERIALELOR DIN SANTIER

Pe perioada executiei lucrarile se vor proteja prin semnalizare adecvata. Materialele necesare executiei lucrarilor se vor pastra in cadrul organizarii de santier, iar cele duse la punctul de lucru se vor amplasa obligatoriu in afara gabaritudinii de libera trecere.

2.2.5 ORGANIZAREA DE SANTIER

Organizarea de santier va respecta HG 300/2006 privind cerintele pentru santierele temporare si mobile si legislatia in vigoare, cu modificarile si completarile ulterioare si se va stabili de catre antreprenor. In mod obligatoriu se va monta panoul general de santier, in conformitate cu cerintele legale si se va afisa Regulamentul de ordine interioara. Graficul de executie a lucrarilor va fi afisat si va fi actualizat de cate ori este necesar.

Antreprenorul va elabora planul propriu de securitate si sanatate, care va fi adaptat in functie de evolutia santierului si de durata efectiva de lucru. Cand un atreprenor se angajeaza sa realizeze lucrari pe santier, acesta trebuie sa puna planul propriu de securitate si sanatate la dispozitia managerului de proiect, beneficiarului sau coordonatorilor in materie de securitate si sanatate, dupa caz.

Antreprenorul trebuie sa stabileasca acest plan in cel mult 30 de zile de la data contractarii lucrarii. Planul propriu de securitate si sanatate trebuie sa fie armonizat cu planul de securitate al santierului, actualizat prin consultarea lucratorilor in legatura cu riscurile care mai pot aparea in timpul lucrarilor si va fi afisat.

Antreprenorul este obligat sa instruiasca angajatii la locul de munca si sa tina seama de calificarea profesionala si de modul in care fiecare muncitor poate sa-si insuseasca notiunile din instructajul facut, astfel incat sa poata folosi fara pericol instalatiile, utilajele, sculele si uneltele la locul de munca unde este repartizat, insistand in mod special asupra accidentelor provenite din nerespectarea instructajului, cu exemple concrete. Nu se va primi la lucru nici un angajat fara a avea instructajul de protectie a muncii si prevenirea incendiilor facut, insusit si consemnat in scris. Trebuie realizat instructajul general si cel de la locul de munca.

Antreprenorul care executa cu unul sau mai multi subantreprenori, in totalitate sau o parte din lucrarile care trebuie sa respecte prevederile planului de securitate si sanatate, trebuie sa le transmita acestora un exemplar al planului propriu si, daca este cazul, un document care cuprinde masurile generale de securitate si sanatate pentru lucrarile santierului ce intra in responsabilitatea sa.

La elaborarea planului propriu de securitate si sanatate, subantreprenorul trebuie sa tina seama de informatiile furnizate de catre antreprenor se de prevederile planului de

securitate si sanatate al santierului. Subantreprenorul trebuie sa elaboreze planul propriu de securitate si sanatate in cel mult 30 zile de la contractarea lucrarii cu antreprenorul.

In cadrul Organizarii de santier sunt prevazute urmatoarele utilitati:

Lucrari provizorii:

- Alimentarea cu energie electrica se va realiza prin racord contorizat la reseaua electrica existenta in amplasamentul lucrarii prin grija antreprenorului – daca este cazul.
- Alimentarea cu apa se va realiza dupa cum urmeaza:
 - Apa potabila: va fi furnizata apa imbuteliata prin grija antreprenorului
 - Grupurile sanitare sunt asigurate prin euro-wc vidanjabile.

Asigurarea utilitatilor pentru organizarea de santier se va face prin ingrijirea si cheltuiala antreprenorului.

NOTA

Conform art. 6 din H.G. 925/1995 Proiectul va fi verificat pentru cerintele: A7, B5, D.

Pentru accesul in amplasament se va realiza un drum provizoriu pe ambele maluri al raului Sabar, cu o lungime de 680 m, precum si o trecere prin vad provizorie.

Toate lucrarile provizorii se vor dezafecta la terminarea lucrarilor, iar zona se va aduce la starea initiala.

3 MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI

3.1 LUCRARI DE IGIENIZARE A ALBIEI RAULUI SABAR

3.1.1 SITUATIA EXISTENTA A OBIECTIVULUI

Suprafata terenului (adiacenta raului Sabar) este bine reprezentata cu vegetatie arboricola (arbori si arbusti crescuti salbatic), dezvoltandu-se pe malurile raului Sabar. In zona de studiu, au fost intalnite numeroase zone cu depozite de gunoi menajer si din constructii, aruncate necontrolat in apropierea albiei raului dar si zone cu eroziuni active ale malurilor.

3.1.2 SITUATIA PROIECTATA A OBIECTIVULUI

Principalele caracteristici tehnice si parametri ai obiectivului de investiei:

- Igienizare rau Sabar intre DC125 si pod din tuburi peste raul Sabar RV2, pe o lungime de 1.122 m.

In continuare se va descrie detaliat lucrarile ce urmeaza a fi executate conform proiect dupa cum urmeaza:

- Excavații și umpluturi maluri (igienizare albie) – L = 1122 m

Traseul în plan al albiei igienizate va respecta traseul natural. Excavațiile se vor executa în patul și malurile albiei raului Sabar, pe lungimea L = 1.122 m, cu scopul de a se asigura igienizarea si mărirea capacității de transport a albiei râului Sabar. Totodată în cadrul acestei categorii de lucrări au fost prinse și operațiile de refacere a malurilor, prin umpluturi bine compactate in zona eroziunilor active. Excavațiile se execută cu excavator cu cupa 0,8 ÷ 1,2 mc pe șenile sau pe pneuri iar materialul rezultat se folosește la umpluturi. Excedentul de material este transportat în albia majora unde se sistematizează. Recalibrarea albiei se execută din aval spre amonte și se va executa strict pe zonele prevazute in proiect. Nu se vor executa lucrări de defrișare a malurilor în avans, evitându-se astfel destabilizarea malurilor pe perioada execuției, în cazul unor precipitații abundente.

- Gestionarea deșeurilor cuprinde activitățile de colectare din zona lucrarilor, sortarea deșeurilor, funcție de natura acestora, pentru re folosire, tratare sau depozitare. Colectarea deșeurilor se va face în saci sau direct in containere.

- În cadrul lucrării de recalibrare a albiei, au fost cuprinse defrișări ale vegetației arboricole, inclusiv scoaterea rădăcinilor și transportul materialului defrișat în depozit. Defrișarea se execută pe taluzul albiei minore, precum și de pe mal. Această operație este urmată de o decopertă a taluzului și a malului, cu strângerea pământului vegetal în deponii pe mal, urmând ca acest material să fie reșezat pe terasamentul malului refăcut după finalizarea lucrărilor.
- Pe zona pe care se vor sistematiza terasamentele în excedent, se va executa în prealabil decoperta stratului vegetal, pe o grosime de 30 cm, cu împingerea acestuia în deponii. La finalul execuției, după sistematizarea terasamentelor ce se vor depune în straturi de de 30-50 cm, se va executa acopertarea acestora, prin împingerea pământului vegetal din deponii. La final, pământul vegetal din acopertă se însămânțează și se vor planta pomi.
- Umplutura în maluri se realizează pe zonele unde albia se apropie de zona digului mal drept existent. Umplutura compactată propusă se realizează mecanic.

TEHNOLOGIA DE EXECUTIE

Lucrările prezentului obiectiv de investiție, sunt lucrări de tip clasic ce se vor executa în afara perioadelor de ape mari.

Lucrările de terasamente pentru recalibrarea albiei minore, cât și cele de construcții, se vor executa din aval spre amonte.

Lucrările de recalibrare a albiei minore constau din:

- trasarea axului albiei igienizate;
- curățarea albiei minore de vegetație, resturi menajere și din construcții etc.;
- realizarea excavațiilor mecanice în vederea executării cunetei conform profilelor transversale de execuție, a profilului longitudinal și a planurilor de situație. Excedentul de material va fi transportat auto pentru compensări ale deficitului, în vederea refacerii unor tronsoane în care malul albiei minore se apropie de zona digului mal drept existent. O parte din excedent se va sistematiza.

4 PROGRAM DE CONTROL

4.1.1 PROGRAMUL PENTRU CONTROLUL CALITATII PE FAZE DETERMINANTE

S.C. DANEMA DESIGN S.R.L.

INSPECȚIA DE STAT ÎN CONSTRUCȚII

PROPUNERE PROGRAM

pentru controlul calității pe faze determinante

LUCRAREA : "IGIENIZARE RAU SABAR IN ZONA UAT CLINCENI "

- **Primaria Clinceni** în calitate de beneficiar - reprezentat prin
 - S.C. DANEMA
 DESIGN SRL în calitate de proiectant reprezentat
 prin.....

- in calitate de Antreprenor general reprezentat prin

- Inspectoratul judetean in Constructii reprezentat prin

În conformitate cu legea 10/1995 privind calitatea în construcții H.G. 261/8.06.1994,
 H.G. 272/14.06.1994 și H.G. 273/14.04.1994, STAS-urile și normativele tehnice în vigoare
 stabilesc de comun acord prezentul program pentru controlul calității lucrărilor.

Nr. crt.	Fazele determinante ce se controlează, se verifică sau se recepționează calitatea și pentru care trebuie să întocmească documente scrise	Documentul scris care se încheie: PVLA: proces verbal de lucrări ascunse PVFD: proces verbal fază determ.; PVR : proces verbal de recepție; PVA: proces verbal predare amplasament	Cine întocmește și semnează : I – ISCLPUAT B – beneficiar E – Executant P – Proiectant C – Consultant V – Responsabil	Numărul și Data actului
----------	--	--	---	-------------------------

			verificare,exe cuție	
1	2	3	4	5
LUCRARI DE IGIENIZARE RAU SABAR				
Igienizare rau Sabar, L=1122 m				
1.	Predarea amplasamentului pe intreaga lucrare (trasarea axului lucrarii)	P.V.A.	B.E.P	
2.	Verificarea cotelor in urma lucrarilor de igienizare conform profile curente	P.V.L.A.	B.E.P	
3.	Receptia finala a tuturor lucrarilor	P.V.R.	I.B.E.V.C.P	
BENEFICIAR, PRIMARIA CLINCENI		PROIECTANT, S.C. DANEMA DESIGN S.R.L.		EXECUTANT,

NOTĂ :

1. Coloana 5 se completează la data încheierii actului prevăzut în coloana 2.
2. Executantul va anunța în scris ceilalți interesați pentru participarea cu minimum 3 zile înaintea datei la care urmează a se face verificarea.
3. **La recepția obiectului, un exemplar din prezentul program completat se va anexa la cartea construcției**

4.1.2 URMARIREA COMPORTARII IN TIMP A CONSTRUCTIILOR SI INTRETINEREA ACESTORA

Nu este cazul.

5 LEGI SI NORMATIVE

Legi si normative in vigoare

- Legea 10/1995 privind calitatea in constructii , cu modificarile actuale
- HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- HG 766/97 – Regulament privind conducerea si asigurarea calitatii in constructii;
- HG 273 /1994 – Regulament de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora;
- HG 272/94 – Regulament privind controlul de stat al calitatii in constructii;

Intocmit,
Ing. Gabriel Antonescu

Verificat,
Ing. Daniel Timofte