

ROMÂNIA
JUDEȚUL ALBA
MUNICIPIUL SEBEȘ
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA Nr. 14 / 2018

**privind aprobarea Studiului de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții “ Executie canalizatie de preluare apa pluviala pe segmentul de strada Dorin Pavel situat intre intersectia cu strada Teilor si intersectia cu strada Traian, Municipiul Sebes”
proiect nr. 351/2017**

Consiliul Local al municipiului Sebeș, județul Alba

Întrunit în ședința publică ordinară din data de 31.01.2018, ora 14,00;

Luând în dezbateri proiectul de hotărâre privind aprobarea Studiului de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții “ Executie canalizatie de preluare apa pluviala pe segmentul de strada Dorin Pavel situat intre intersectia cu strada Teilor si intersectia cu strada Traian, Municipiul Sebes” proiect nr. 351/2017;

Analizand expunerea de motive la proiectul de hotarare privind aprobarea Proiectului nr. 351/2017 faza Studiul de Fezabilitate pentru investitia “ Executie canalizatie de preluare apa pluviala pe segmentul de strada Dorin Pavel situat intre intersectia cu strada Teilor si intersectia cu strada Traian, Municipiul Sebes”.

Analizand raportul de specialitate nr 91/12.01.2018 intocmit de catre Onetiu Adriana, din cadrul Compartimentului achizitii al Serviciului Public de Administrarea Patrimoniului Municipiul Sebeș privind aprobarea Proiectului nr.351/2017 Studiul de Fezabilitate pentru investitia “ Executie canalizatie de preluare apa pluviala pe segmentul de strada Dorin Pavel situat intre intersectia cu strada Teilor si intersectia cu strada Traian, Municipiul Sebes”.

Văzând raportul de specialitate nr. 2196/23.01.2018 întocmit de către Compartiment Investiții Publice și raportul de specialitate nr. 10/23.01.2018 întocmit de către Arhitect Șef;

Avand in vedere contractul de servicii nr. 71 din 23.08.2017 incheiat intre S.P.A.P. Sebes si SC BIROU PROIECTARE 3 G ALBA SRL, avand ca obiect elaborarea Proiectului nr. 351/2017 faza Studiul de fezabilitate pentru investitia “ Executie canalizatie de preluare apa pluviala pe segmentul de strada Dorin Pavel situat intre intersectia cu strada Teilor si intersectia cu strada Traian, Municipiul Sebes”.

Având în vedere tema de proiectare nr. 2800/27.07.2017, aprobat prin H.C.L. nr. 185/2017 pentru proiectarea obiectivului de investiții “ Executie canalizatie de preluare apa pluviala pe segmentul de strada Dorin Pavel situat intre intersectia cu strada Teilor si intersectia cu strada Traian, Municipiul Sebes” – faza SF;

Având în vedere Procesul verbal nr. 1389/11.01.2018 încheiat cu ocazia dezbaterii publice a proiectului investitia “ Executie canalizatie de preluare apa pluviala pe segmentul de strada Dorin Pavel situat intre intersectia cu strada Teilor si intersectia cu strada Traian, Municipiul Sebes”, conform prevederilor H.C.L. nr. 177/2015.

Având avizul Comisiei pentru amenajarea teritoriului, urbanism, lucrări publice, administrarea domeniului public și privat din cadrul Consiliului Local Sebeș ;

Având în vedere H.G. nr.907/2016 „privind etapele de elaborare și conținutului –cadru al documentației tehnico-economice aferente obiectivelor / proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice” ;

Având în vedere prevederile art. 44, alin.1, din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale;

Văzând prevederile art.36, alin. 2, lit. b, coroborat cu alin. 4, lit. d, din Legea nr. 215/2001 – legea administrației publice locale, republicată în 2007;

În baza art. 45 din aceeași lege,

HOTĂRĂȘTE

Art. 1. Se aproba Studiul de Fezabilitate, proiect nr.351/2017, pentru obiectivul de investitii “ Executie canalizatie de preluare apa pluviala pe segmentul de strada Dorin Pavel situat intre intersectia cu strada Teilor si intersectia cu strada Traian, Municipiul Sebes”, având următorii indicatori tehnico – economici:

1. Valoarea totală a investiției = 1.096,79 mii lei inclusiv TVA, din care C+M =915,34 mii lei inclusiv T.V.A.;

2. Durata de realizare a investiției este de 12 luni + 2 luni realizare Proiect Tehnic și obținere avize.

Art. 2. Studiul de Fezabilitate prevăzut la art.1 al prezentei este cuprins în Anexa nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3. De ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri răspunde Primarul Municipiului Sebeș.

Art.4 Prezenta hotărâre poate fi atacată de persoanele îndreptățite, în termenul și în condițiile prevăzute de Legea nr. 554/2004, privind contenciosul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

Prezenta hotărâre va fi afișată, se va publica pe site-ul Primăriei și în Monitorul Oficial al Municipiului Sebeș și se comunică:

- Instituției Prefectului Județului Alba;
- Primarului Municipiului Sebeș;
- Viceprimarului Municipiului Sebeș;
- Arhitectului șef ;
- Direcției Venituri;
- Compartimentului Investiții Publice ;
- Biroului Contencios Juridic și Administrație, Transparență Decizională și Arhivă
- Compartimentului Relații Publice, Comunicare;
- Aparatului permanent al Consiliului Local Sebeș
- Serviciului Public de Administrarea Patrimoniului Municipiul Sebeș

Sebeș la 31.01.2018

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Consilier local,
BOGDAN ADRIAN



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR MUNICIPIU
VLAD CRISTINA ELENA

Total consilieri locali	19
Prezenți	18
Pentru	18
Împotrivă	-
Abțineri	-

PROIECT NR. 351/2017

**„ EXECUTIE CANALIZATIE DE PRELUARE APA
PLUVIALA PE SEGMENTUL DE STRADA DORIN
PAVEL SITUAT INTRE INTERSECTIA CU STRADA
TEILOR SI INTERSECTIA CU STRADA TRAIAN,
MUNICIPIUL SEBES ”**

FAZA S.F.

OCTOMBRIE 2017

LISTA DE SEMNATURI

PRENUME, NUME	SEMNATURA	SOCIETATE
Arh. Andrei BURNETE		<p>PROIECTANT GENERAL: SC BIROU PROIECTARE 3G ALBA SRL</p>
ing. dipl. Bogdan MONDOC		<p>PROIECTANT DE SPECIALITATE: SC INSTA DOC SRL</p> 

COLECTIV DE ELABORARE

PRENUME, NUME	SEMNATURA	CAPITOL
ing. dipl. Bogdan MONDOC		Proiectant retele edilitare

BORDEROU

1. Coperta
2. Foaie de capat
3. Lista de semnături
4. Colectiv de elaborare
5. Borderou

A. PIESE SCRISE

1 Informații generale privind obiectivul de investiții

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

2 Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

- Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil)
- 2.1 privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză
 - 2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
 - 2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor
 - 2.4 Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții
 - 2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3 Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții

- 3.1 Particularități ale amplasamentului:
 - descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate,
 - a) servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);
 - b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
 - c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;
 - d) surse de poluare existente în zonă;

- e) date climatice și particularități de relief;
existența unor:
 - rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;
- f)
 - posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;
 - terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;
- g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:
 - (i) date privind zonarea seismică;
 - (ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;
 - (iii) date geologice generale;
date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane,
 - (iv) raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;
 - (v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;
caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor
 - (vi) existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

3.2 Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:

caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;
varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;
echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

3.3. Costurile estimative ale investiției:

costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;
costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:

studiu topografic;
studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului;
studiu hidrologic, hidrogeologic;
studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;
studiu de trafic și studiu de circulație;
raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică;
studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere;
studiu privind valoarea resursei culturale;
studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

4 Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opțiuni tehnico-economic(e) propus(e)

- 4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință
- 4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția
- 4.3. Situația utilităților și analiza de consum:
necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;
soluții pentru asigurarea utilităților necesare.
- 4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:
 - a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;
 - b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;
 - c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;
 - d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.
- 4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții
- 4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară
- 4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate
- 4.8. Analiza de senzitivitate

4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

5 Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

- 5.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor
- 5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)
- 5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:
 - a) obținerea și amenajarea terenului;
 - b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului; soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;
 - c) probe tehnologice și teste.
- 5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată

 - a) în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente

 - b) fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;
 - c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;
 - d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.
- 5.5.
- 5.6.

6 Urbanism, acorduri și avize conforme

- 6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire
- 6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege
Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de
- 6.3. diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică

- 6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților
- 6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
- 6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

7 Implementarea investiției

- 7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției
Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de
- 7.2. investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare
- 7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare
- 7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

8 Concluzii și recomandări



PIESE DESENATE

Plan de amplasare in zona	1:25000	AC 1
Plan de situatie general	1:1000	AC 2
Plan general retea de canalizare pluviala	1:200	AC 3.1-3.6
Detalii	f.s.	AC 4.1.-4.4



A. PIESE SCRISE

1 Informații generale privind obiectivul de investiții

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
“ EXECUTIE CANALIZATIE DE PRELUARE APA PLUVIALA PE SEGMENTUL DE STRADA DORIN PAVEL SITUAT INTRE INTERSECTIEA CU STRADA TEILOR SI INTERSECTIA CU STRADA TRAIAN, MUNICIPIUL SEBES ”
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
SERVICIUL PUBLIC DE ADMINISTRAREA PATRIMONIULUI, MUNICIPIULUI SEBEȘ
str. Viilor, nr.28,SEBEȘ, telefon/fax 0258730148 cod fiscal 16029704
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)
SERVICIUL PUBLIC DE ADMINISTRAREA PATRIMONIULUI, MUNICIPIULUI SEBEȘ
str. Viilor, nr.28,SEBEȘ, telefon/fax 0258730148 cod fiscal 16029704
- 1.4. Beneficiarul investiției
SERVICIUL PUBLIC DE ADMINISTRAREA PATRIMONIULUI, MUNICIPIULUI SEBEȘ
str. Viilor, nr.28,SEBEȘ, telefon/fax 0258730148 cod fiscal 16029704
- 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate
S.C. Birou de proiectare 3G Alba S.R.L.
SEBES, str. Unirii, nr. 2, jud. Alba
C.U.I. 25816129, J01/256/24.07.2009
Tel: 0751032743, 0754039778

2 Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

- Concluziile studiului de fezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil)
- 2.1 privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză
Nu este cazul.
 - 2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
Finantarea investitiei se va face din fonduri atrase si fonduri proprii (prevazute in bugetul local).
Prin grija autoritatii contractante, se vor prevedea in bugetul local sumele necesare pentru cheltuieliile, in functie de esalonarea platilor pentru investitii.
Proiectul poate fi implementat din punct de vedere legislativ si este in concordanta cu

politicile de mediu si strategiile locale de dezvoltare.

2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

În prezent, pe strada Dorin Pavel nu există un sistem centralizat de colectare a apelor pluviale ajunse pe trotuare și partea carosabilă.

Lipsa unui sistem centralizat de canalizare ape pluviale în procedeu separativ, face ca acestea să fie transportate liber pe suprafața carosabilă și să stagneze în puncte de cota minimă pentru un timp îndelungat. De asemenea, apele ajung în canalizarea menajeră suprasolicitanți rețeaua existentă și măritând mult debitele de ape uzate transportate și epurare.

S-au constatat de asemenea datorită traficului intens, deteriorări ale fațadelor clădirilor de la strada datorită stropirii cu apă a acestora.

2.4 Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții

Crearea și modernizarea sistemelor de colectare a apelor pluviale în sistem separativ constituie element de bază pentru asigurarea condițiilor de sănătate, protecția mediului, accesibilitatea, și în general, condiții optime de trai.

Infrastructura asigură, de asemenea, protejarea construcțiilor din zonă.

2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivul investiției este realizarea rețelei de canalizare ape pluviale în sistem separativ pe strada Dorin Pavel, conform temei de proiectare.

3 Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții

3.1 Particularități ale amplasamentului:

descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate,

- a) servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);

Suprafețele de teren ce urmează a fi ocupate de investiție sunt situate în intravilanul Municipiului Sebeș, în domeniul public, conform legii 82/1998.

Municipiul Sebeș este unul dintre cele mai importante orașe din județul Alba datorită dezvoltării economice pe care o cunoaște, mai ales în ultimul deceniu, fiind avantajat și de poziția sa geografică. Situat în partea centrală a județului Alba, în sud-vestul Transilvaniei, Sebeșul se află la intersecția celor 2 drumuri europene E 68 (Deva- Sibiu-Brasov) și E 81 (Cluj- Sibiu- Pitesti). Distanța dintre Sebeș și importante orașe din inima Transilvaniei este relativ mică: Alba Iulia la 15 km, Deva la 63 km, Sibiu la 55 km și Cluj la 75 km, ultimele două beneficiind și de un aeroport internațional, lucru care constituie un adevărat avantaj în dezvoltarea

regiunii.

Localitatea se situează la 45°57' latitudine nordică și 23°34' longitudine estică, în zona de influență a muntelui și la limita de separare a altor doua unitati naturale distincte: Podisul Secașelor spre est și culoarul Mureșului spre vest. În sud, Sebeșul se învecinează cu Munții Șurianu, cunoscuți și ca Munții Sebesului (Vârful lui Patru- 2.130 m; Vârful Surianu- 2.061 m). Datorită reliefului și peisajelor de poveste pe care le oferă împrejurimile, turiștilor li se oferă nenumărate posibilități de recreere, de la drumețiile de primăvara până toamna, până la sporturile de iarnă mult așteptate de împătimitii schiurilor și saniei.

Suprafetele ocupate temporar si definitiv necesare pentru realizarea investitiei sunt cele prezentate in tabelul de mai jos.

Obiect	Lungimi/ buc	Latime	Suprafata	Suprafete ocupate	
				Temporar	Definitiv
	[m]/ [buc]	[m]	[mp]	[mp]	[mp]
Retea de canalizare	920	1,0	-	920,0	-
Camine de canalizare	23	-	2,25	-	51,75
Guri de scurgere	22	-	1,25	-	27,50
TOTAL [mp]				920,00	79,25

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

Municipiul Sebeș este situat în partea central – sudică a județului Alba, aproape de confluența Sebeșului cu Mureșul, la o distanță de 15 km de Alba Iulia – reședința de județ, 55 km de Sibiu (unde este și un aeroport internațional) și 63 km de Deva. Totodată este cunoscut ca fiind un nod rutier, situându-se la intersecția drumurilor europene E 68 (Deva- Sibiu- Brasov) si E 81 (Cluj- Sibiu- Pitesti). Municipiul Sebeș are și acces feroviar, în oraș existând o gara, pentru rute precum Bucuresti- Brasov- Sibiu, Deva- Arad.

Teritoriul municipiului Sebeș este străbătut de râurile Sebeș și Secașul Mare și se învecinează la est cu comunele Daia Română, Cut și Călnic, la sud cu comunele Călnic și Săsciori, la vest cu comunele Vințu de Jos și Pianu, la nord cu municipiul Alba Iulia.

Suprafața totală a municipiului este de 9.776 ha, terenul pe care este așezat orașul având o suprafață aproape plană.

Structura administrativă:

Din Municipiul Sebeș fac parte următoarele localități componente:

- Sebeș – situat pe ambele maluri ale râului cu același nume, la intersecția drumurilor naționale și europene DN1 și DN7;

- Lancrăm – localitate componentă, aproape de limita nordică a municipiului, la aproximativ 2 km de localitatea Sebeș;
- Petrești – localitate componentă așezată de-a lungul râului Sebeș la 3,5 km de Sebeș spre sud, cu acumularea ce-i poartă numele, care funcționează în scopul alimentării și atenuării undelor de viitură din amonte;
- Răhău – sat aparținător pe Valea Secașului Mare ce se deschide la sud de DN1 și așezat în partea sud – estică a localității Sebeș.

c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;

Municipiul Sebeș este situat în partea central – sudică a județului Alba, aproape de confluența Sebeșului cu Mureșul, la o distanță de 15 km de Alba Iulia – reședința de județ, 55 km de Sibiu (unde este și un aeroport internațional) și 63 km de Deva.
Coordonate: 45°57'36"N 23°34'12"E

d) surse de poluare existente în zonă;

Nu este cazul.

e) date climatice și particularități de relief;

Datorita pozitiei sale geografice, municipiul Sebes se caracterizeaza printr-un climat continental moderat, ce favorizeaza dezvoltarea turismului itinerant, cu precadere vara, precum si practicarea sporturilor de iarna în sezonul rece. În Sebes vremea devine frumoasa începând din luna mai, cu o atmosfera clara, dar si cu unele furtuni de primavara. Luna urmatoare, iunie, este cea mai ploioasa si cu o nebulozitate pronuntata. Începând din iulie, vremea se stabilizeaza, timpul devine frumos, mentinându-se astfel pâna la jumatarea lui octombrie. Clima este imfluentata în primul rând de circulatia aerului, în Sebes predominând circulatia nord- vestica, ce aduce mase de aer mai umede, urmata de circulatia sudica si sud-vestica, cu mase de aer cald tropical, precum si de circulatia nordica si nord- estica, cu mase de aer rece de origine polara. Temperatura medie anuala la Sebes este de 9,3°C, temperatura minima poate sa scada pâna la - 33,9°C (ianuarie 1963), iar temperatura maxima poate ajunge pâna la 37,7°C (august 1971). În privinta nebulozitatii, în Sebes numarul mediu al zilelor dintr-un an cu cer senin este de 56,3, iar cel al zilelor cu cer acoperit este de 107. Regimul precipitatiilor în Sebes este de 568 mm/an. În lunile mai si iunie cad cele mai multe ploi, iar cantitatile minime de precipitatii se înregistreaza în lunile februarie si martie. Iarna precipitatiile cad sub forma de zapada timp de 20-30 de zile pe an, iar stradul de zapada se mentine timp de aproximativ 50 de zile. Calmul atmosferic predomina în Sebes, viteza anuala a vântului fiind de 3,5- 4 m/s.

Din punct de vedere al reliefului, Sebesul se afla în zona de influenta a muntelui si la limita de separare a altor doua unitati naturale distincte: Podisul Secaselor spre

est și culuarul Muresului spre vest. În sud, Sebesul se învecinează cu Munții Surianu, cunoscuți și ca Munții Sebesului (Vârful lui Patru- 2.130 m; Vârful Surianu- 2.061 m).

Adâncimea de îngheț

Conform SR 6054/77, adâncimea de îngheț a perimetrului studiat este 0,80 m față de cota terenului natural neacoperit.

existența unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;
- f) - posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;
- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;

Pentru realizarea investiției nu sunt necesare devieri de rețele.

Antreprenorul are obligația să obțină toate informațiile necesare, de la serviciile utilitatilor publice, privind poziția rețelelor existente în vederea protejării acestora. Antreprenorul are obligația ca prin lucrările ce le execută să nu întreruie funcționarea utilitatilor existente în momentul intervenției (cabluri, conducte etc.). Orice avarii produse acestora de activitatea antreprenorului vor fi remediate pe cheltuielile sale.

Nu există interferențe cu monumente istorice și nici nu există pe amplasament terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională.

- g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

- (i) date privind zonarea seismică;

Studiu geotehnic este anexat prezentei documentații.

- (ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;

Conform studiului geotehnic anexat.

- (iii) date geologice generale;

Conform studiului geotehnic anexat.

- (iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

Conform studiului geotehnic anexat.

- (v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

Nu este cazul.

- (vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Prin orasul Sebes trece râul cu același nume, un râu tipic de munte, în aval de hidro- centralele de pe Valea Sebesului.

3.2 Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:

caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

Se va realiza un sistem de canalizare ape pluviale în procedeu separativ, de tip ramificat, cu evacuare a apelor colectate în canalul colector ape pluviale existent, printr-un camin de racord de asemenea existent.

Soluția de deversare și poziția în teren a caminului existent a fost furnizată de către reprezentanții beneficiarului, reprezintă tema de proiectare iar analiza instalațiilor existente nu face obiectul prezentei documentații.

Coletarea apelor pluviale de pe bazinele de colectare se va face prin guri de scurgere realizate în conformitate cu STAS 6701-82 în varinata simplă fără sifon și depozit. Legătura între gura de scurgere și rețeaua de canalizare se va face printr-un racord DN 160 în caminele de pe rețeaua principală de colectare.

Capacitățile rețelei de canalizare pluvială și inventarul caminelor de canalizare proiectate sunt prezentate în tabelele de mai jos.

Capacitățile rețelei de canalizare pluviale

Material/lucrare	Cantitate	UM
PVC-KG SN4 Ø250	860	ml
PVC-KG SN4 Ø160	60	ml
CAMINE DE CANALIZARE	23	buc
GURA DE SCURGERE DIN BETON COMPLET ECHIPATA, DE TIP CAROSABIL	22	buc
SUBTRAVERSARE DRUM	10	ml

variante constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;

Materialul tubular folosit este teava PVC-KG pentru montaj exterior SN 4 cu îmbinare prin inel de cauciuc.

Avantaje ale conductelor de canalizare din PVC-KG:

- transport ușor;
- manevrabilitate ușoară la montarea în canale;
- rapiditate în operațiunile de montare;
- lungimi de montare mari;

- simplitatea imbinarii in timp scurt (se pot realiza retele de canalizare de catre persoane fara o calificare superioara);
- asamblare rapida si usoara la fata locului prin mufare;
- durata mare de utilizare, cca 50 de ani;
- proprietati de rezistenta buna;
- reseaua de conducte este perfect etansa la apa si la patrunderea radacinilor;
- rezistenta la coroziune;
- rezistenta la uzura;
- perete interior neted (pierderea prin frecare este mica, deci capacitatea de transport este mare, nu au loc depuneri de alge pe peretele conductei);
- raport cost-beneficiu foarte avantajos

Caminele de racordare, de schimbare de directie conf. STAS 2448/89, vor fi executate din beton prefabricat, cu capac carosabil de tip greu.

Caminele din beton sunt recomandate pentru utilizare datorita urmatoarelor avantaje:

- durabilitate mare si adaptabilitate la natura substratului;
- transport si manipulare relative usoara;
- mufare usoara;
- perfect etans (fiind realizat monobloc, din doua sau mai multe corpuri);
- nu necesita lucrari de zidarii complicate;
- dotare cu element de aducere la cota;
- montare in diferite spatii: verzi, alei pietonale, trotuare, zone carosabile;

Executarea lucrarii se prevede cu sapatura manuala si mecanica, pozata la adancimea medie de 1,40 m, in umplutura de protectie din nisip in jurul tuburilor PVC.

Pozarea conductelor de-a lungul drumului se va face pe ambele sensuri, pe troturare si in zona verde, fara afectarea structurii rutiere doar in caz de stricta necesitate si aducerea suprafetelor afectate la starea initiala dupa terminarea lcrarilor, respectandu-se distantele normate fata de celelalte retele intalnite si cladiri, conform STAS 8591/1-91.

Cota de racordare a gurilor de scurgere va depinde de configuratia naturala a terenului și de panta normala de montaj a conductelor de canalizare care se impune pentru a asigura viteza de autocurative optima a canalului.

Tuburile de canalizare vor fi montate in santuri cu pereti verticali si sprijiniri.

Adancimea de pozare a canalelor menajere va fi conditionata de adancimea de inghet conform STAS 6051-77.

echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

Nu este cazul.

3.3. Costurile estimative ale investiției:

costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;

Pentru lucrările de canalizare nu există stabilit un standard de cost conform prevederilor Hotărârii nr. 363 din 14 aprilie 2010, actualizată, privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice cu modificările și completările ulterioare aduse prin:

- HG nr. 717 din 14 iulie 2010;
- HG nr. 250 din 17 martie 2011;
- HG nr. 1.061 din 30 octombrie 2012.

costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

Evaluarea investiției s-a făcut la prețurile de la data de 10.10.2017 în baza evaluării tehnico - economice.

Valori cu TVA:

- Valoarea totală a investiției este de 1,096,785.706 lei, din care 915,339.953 lei reprezintă valoarea lucrărilor de construcții – montaj.

Valori fără TVA:

- Valoarea totală a investiției este de 923,019.596 lei din care 769,193.238 lei reprezintă valoarea lucrărilor de construcții – montaj.

3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:

studiu topografic;

Anexat studiului.

studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului;

Anexat studiului.

studiu hidrologic, hidrogeologic;

Anexat studiului.

studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;

Nu este cazul.

studiu de trafic și studiu de circulație;

Nu este cazul.

raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru

cauză de utilitate publică;

Nu este cazul.

studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații

verzi și peisajere;

Nu este cazul.

studiu privind valoarea resursei culturale;

Nu este cazul.

studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

Nu este cazul.

4 Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opțiuni tehnico-economic(e) propus(e)

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Conform analiza cost beneficiu anexata.

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

Investitia poate fi afectata de anumiti factori de risc cum ar fi alunecari de teren, inghet, defectiuni , toate acestea putand genera costuri suplimentare.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;

Pentru realizarea investitiei sunt asigurate utilitatile necesare functionarii santierului (apa, energie electrica). Accesul la utilitati se va rezolva prin grija constructorului prin realizarea de bransamente temporare.

Nu sunt necesare relocarea de utilitati.

soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

Accesul la utilitati se va rezolva prin grija constructorului prin realizarea de bransamente temporare.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Crearea și modernizarea sistemelor de colectare a apelor pluviale in sistem separativ constituie element de bază pentru asigurarea condițiilor de sănătate, protecția mediului, ccesibilitatea, și în general, condiții optime de trai.

Infrastructura asigură, de asemenea, protejarea constructiilor din zona.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

Prin realizarea investitiei nu se creaza locuri de munca noi beneficiarul investitiei avand obligatia de a delega pe tot timpul derularii executiei investitiei un reprezentant al sau, in vederea urmaririi executiei atat din punct de vedere calitativ cat si al realizarii tuturor lucrarilor prevazute in documentatie.

Pe perioada executiei este necesara angajarea un coordonator pe securitate si sanatate in munca.

- c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

Realizarea proiectului nu constituie sursa de poluare prin realizarea proiectului inlaturandu-se posibilitatea aparitiei defectelor in retelele hidroedilitare, a infectarii apei potabile.

Deasemenea, prin realizarea proiectului se va reduce semnificativ cantitatea de apa pluviala deversata in reseaua de canalizare menajera.

Prezentul proiect nu se produce radiatii, nu genereaza substante toxice si periculoase si nu se afecteaza solul si subsolul.

- d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

Nu este cazul.

4.5 Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

Prin tema de proiectare intocmita, se solicita elaborarea studiului de fezabilitate pentru : „ EXECUTIE CANALIZATIE DE PRELUARE APA PLUVIALA PE SEGMENTUL DE STRADA DORIN PAVEL SITUAT INTRE INTERSECTIEA CU STRADA TEILOR SI INTERSECTIA CU STRADA TRAIAN, MUNICIPIUL SEBES ”

Prin realizarea acestor lucrari de investitii, pe termen lung, se vor satisface cerintele de exploatarea a sectorului rutier analizat, dupa normele europene si interne. De asemenea se va asigura locuitorilor un grad ridicat de civilizatie si sanatate.

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

Se va citi in documentatia “ Analiza cost-beneficiu” anexata prezentului studiu de fezabilitate.

4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

Se va citi in documentatia “ Analiza cost-beneficiu” anexata prezentului studiu de fezabilitate.

4.8. Analiza de senzitivitate

Se va citi in documentatia “ Analiza cost-beneficiu” anexata prezentului studiu de fezabilitate.

4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

Se va citi in documentatia " Analiza cost-beneficiu" anexata prezentului studiu de fezabilitate.

5 Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

5.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor

Scenariu 1 (recomandat):

Se va realiza un sistem de canalizare ape pluviale in procedeu separativ, de tip ramificat, cu evacuare a apelor colectate in canalul colector ape pluviale existent, printr-un camin de racord de asemena existent.

Solutia de deversare si pozitia in teren a caminului existent a fost furnizata de catre reprezentantii beneficiarului, reprezinta tema de proiectare iar analiza instalatiilor existente nu face obiectul prezentei documentatii.

Coletarea apelor pluviale de pe bazinele de colectare se va face prin guri de scurgere realizate in conformitate cu STAS 6701-82 in varinata simpla fara sifon si depozit avand in vedere ca se. Legatura intre gura de scurgere si reseaua de canalizare se va face printr-un racord DN 160 in caminele de pe reseaua principala de colectare.

Materialul tubular folosit este teava PVC-KG pentru montaj exterior SN 4 cu imbinare prin inel de cauciuc avand diametre de 250 respectiv 160 mm.

Pozarea conductelor de-a lungul drumului se va face pe ambele sensuri, pe troturare si in zona verde, fara afectarea structurii rutiere doar in caz de stricta necesitate si aducerea suprafetelor afectate la starea initiala dupa terminarea lucrarilor, respectandu-se distantele normate fata de celelalte retele intalnite si cladiri, conform STAS 8591/1-91.

Scenariu 2 (nerecomandat):

Se vor realiza aceleasi lucrari ca si in scenariu 1 recomandat cu urmatoarele exceptii:

- traseele retelei de canalizare in scenariu 2 nerecomandat se vor poza pe ambele sensuri ale drumului national, amplasate in carosabil;
- se vor prevedea lucrari de aducere a sistemului rutier la starea initiala pe intreaga lungime a DN afectat;
- racordarea gurilor de scurgere la reseaua propusa se va face prin taierea asfaltului si refacerea portiunilor afectate;

Sapaturile in aceste situatii se vor realiza manual in proportie de 60%, ingrijit, pe o banda de latime maxima 0,8 m, dupa ce in prealabil taierea covorului asfaltic sa realizat prin mijloace mecanizate, special concepute pentru astfel de operatiune. Totodata pentru aceste zone vor fi prinse in proiectul tehnic, totalitatea lucrarilor de aducere a carosabilului la starea initiala, respectandu-se cu strictete atat structura sistemului rutier existent cat si tehnologiile de executie specifice lucrarilor de infrastructura rutiera.

Principalele neajunsuri ale scenariului 2 sunt:

- Costuri suplimentare generate de refacerea sistemului rutier, semnificativ mai ridicate decat cele ce deriva din protejarea retelelor intalnite pe traseul retelei de canalizare, refacerea trotuarelor si dupa caz refacerea portiunilor din spatiul verde afectat;
- Durata mai mare de realizare a lucrarilor datorita lucrarilor de taiere si refacere a sistemului rutier existent;
- Costuri suplimentare si durata de timp mai mare de realizarea a investitiei, datorate necesitatii realizarii unei ponderi de 60 % sapatura manuala pe traseele in care reseaua de canalizare afecteaza carosabilul.
- afectarea negativa semnificativa din punct de vedere a stabilitatii si calitatii sistemului rutier datorata multiplelor interventii pentru realizarea racordurilor;
- afectarea traficului rutier pe suprafete mai extinse decat in primul scenariu si cu durate de timp mai mari;

5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

Singurul scenariu de luat in seama in actuala conjunctura este realizarea investitiei conform scenariului 1.

Prin realizarea acestor lucrari de investitii, pe termen lung, se vor satisface cerintele de exploatarea a sectorului rutier analizat, dupa normele europene si interne. De asemenea se va asigura locuitorilor un grad ridicat de civilizatie si sanatate.

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:

a) obținerea și amenajarea terenului;

Suprafafetele de teren ce urmeaza a fi ocupate de investitie sunt situate in intravilanul Municipiului Sebes, in domeniul public, conform legii 82/1998 si sunt administrate de Primaria Municipiului Sebes.

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

Pentru realizarea investitiei sunt asigurate utilitatile necesare functionarii santierului (apa, energie electrica, etc). Accesul la utilitati se va rezolva prin grija constructorului prin realizarea de bransamente.

c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;

Se va realiza un sistem de canalizare ape pluviale in procedeu separativ, de tip ramificat, cu evacuare a apelor colectate in canalul colector ape pluviale existent, printr-un camin de racord de asemena existent.

Solutia de deversare si pozitia in teren a caminului existent a fost furnizata de catre reprezentantii beneficiarului, reprezinta tema de proiectare iar analiza instalatiilor existente nu face obiectul prezentei documentatii.

Coletarea apelor pluviale de pe bazinele de colectare se va face prin guri de scurgere realizate in conformitate cu STAS 6701-82 in varinata simpla fara sifon si depozit avand in vedere ca se. Legatura intre gura de scurgere si reseaua de canalizare se va face printr-un racord DN 160 in caminele de pe reseaua principala de colectare.

Pentru dirijarea eficienta a apelor pluviale inspre gurile de scurgere se poza dea lungul bordurilor existente, rigole de tip srafa cu descarcare in gura de scurgere.

Gratarele gurii de scurgere vor fi de tip carosabil, concave.

Materialul tubular folosit este teava PVC-KG pentru montaj exterior SN 4 cu imbinare prin inel de cauciuc avand diametre de 250 respectiv 160 mm.

Executarea lucrarii se prevede cu sapatura manuala si mecanica, pozata la adancimea medie de 1,40 m, in umplutura de protectie din nisip in jurul tuburilor PVC.

Camine de racordare, de schimbare de directie conf. STAS 2448/89, executate din beton prefabricat, diametru interior 1000 mm, complet echipate cu scari de acces, capac si rama de tip carosabil.

Colectoarele proiectate se vor amplasa in vecinatatea drumului, pe spatiile verzi respectiv trotuare, cu interventii minime in partea carosabila, respectand STAS 8591/1-91 privind distantele minime admisibile fata de gospodariile edilitare existente.

Tuburile de canalizare vor fi montate in şanturi cu pereti verticali şi sprijiniri.

Cota de racordare a gurilor de scurgere va depinde de configuratia naturala a terenului şi de panta normala de montaj a conductelor de canalizare care se impune pentru a asigura viteza de autocurature optima a canalului.

Pozarea tuburilor se va face obligatoriu pe un strat de nisip de 20 cm, se va aseza nisip si in jurul conductei şi 15 cm deasupra.

La adancimi mai mari de 1,50 m se vor prevedea sprijiniri cu elemente de inventar. Executia retelei de canalizare se va desfasura din aval spre amonte, de la punctul de descarcare in statia de epurare, astfel încat sa se asigure scurgerea apelor din sapatura si darea în folosinta a portiunilor executate. În cazuri speciale se poate stabili alta ordine de realizare a lucrarilor (STAS 3051-91).

Amplasarea conductelor se va face pe terenuri apartinand domeniului public.

Conductele vor fi pozate pe un strat de nisip sortat nespalat de rau, de minim 15 cm. Între conducta si peretii transeei, precum si deasupra conductei pe o înaltime de 15 cm, se prevede de asemenea nisip compactat manual. Peste stratul de nisip se realizeaza umplutura din balast, compactata. Umplerea transeelor peste stratul de nisip se va face cu straturi de pamant de 300 mm grosime, compactate cu maiul (STAS 3051-91). Compactarea nu trebuie sa fie excesiva pentru a nu periclita

stabilitatea tubului (GP 43-1999). De la 500 mm peste creasta canalului umplerea și compactarea se pot realiza mecanizat, cu echipament ușor, verificându-se în prealabil rezistența structurii canalului la sollicitările respective (STAS 3051-91, GP 43-1999). Nu se admite folosirea echipamentelor de compactare medii sau grele decât pornind de la înălțimea de acoperire de 1 m (GP 43-1999).

Tuburile de canalizare vor fi montate în șanțuri cu pereți verticali și sprijiniri. Adâncimea de pozare a canalelor va fi condiționată de adâncimea de îngheț respectându-se înălțimea minimă de 0,80 m (STAS 6051-77).

La montajul și realizarea umpluturilor, se vor monta folii avertizoare cu marcaj specific pentru rețelele de canalizare.

Cota de racordare a canalelor va depinde de configurația naturală a terenului și de panta normală de montaj a conductelor de canalizare care se impune pentru a asigura viteza de autocurățire optimă a canalului, conform indicațiilor de pe profilele longitudinale anexate.

Lucrarile se vor executa în așa fel, încât acestea, să nu afecteze traficul rutier din zonă și nici asupra obiectivelor din zonă. Înainte de începerea lucrărilor constructorul va prezenta spre aprobare planul de semnalizare al lucrărilor, conform normelor în vigoare. La finalizarea lucrărilor sistemul rutier se va reface în conformitate cu detaliul anexat în proiect.

Este interzisă depozitarea pământului din săpătura pe partea carosabilă.

Acolo unde din motive tehnice se va afecta structura rutieră aceasta se va reface la starea inițială.

Pentru realizarea rețelelor se vor respecta cerințele SR 6819, SR 8591, SR 4163 și SR EN 805, SR EN 752 și SR EN 1610.

Pentru toate construcțiile realizate vor fi respectate prevederile legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu toate completările ulterioare.

d) probe tehnologice și teste.

Probarea instalațiilor executate cu tuburi și fittinguri din P.V.C. se efectuează conform standardelor și reglementărilor tehnice specifice în vigoare (STAS 4163/3, STAS 6819, Normativ C56, Normativ 19, etc.).

Înainte de proba de etanșitate trebuie verificate cotele, aliniamentele și dimensiunile canalelor.

Se admit următoarele abateri limită față de proiect:

- La pante: $\pm 10\%$
- La cote: ± 50 mm, fără a depăși abaterile admise pentru pante.

Proba de etanșitate a rețelelor de canalizare se va desfășura conform STAS 3051-91, cu pierderile admise în tab. 3 din STAS 3051-91.

Proba de etanșitate se va efectua între camine consecutive, umplerea canalului făcându-se de la capatul aval.

Pentru realizarea probei de etanșeitate se închid etans toate orificiile și se blochează extremitățile canalelor și a tuturor punctelor susceptibile de a se deplasa în timpul probei.

Durata de încercare este de minim 30 minute.

După efectuarea probei de etanșeitate se va realiza umplerea totală a tranșeei și compactarea umpluturilor.

Probele de etanșeitate nu se vor executa la temperaturi exterioare mai mici de + 10 °C.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată

- a) în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Evaluarea investiției s-a făcut la prețurile de la data de 10.10.2017 în baza evaluării tehnico - economice.

Valori cu TVA:

- Valoarea totală a investiției este de 1.096.785,706 lei, din care 915,339.953 lei reprezintă valoarea lucrărilor de construcții – montaj.

Valori fără TVA:

Valoarea totală a investiției este de 923,019.596 lei din care 769,193.238 lei reprezintă valoarea lucrărilor de construcții – montaj.

indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente

- b) fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

Nu este cazul.

- c) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Nu este cazul.

- d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.
12 luni.

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Nu este cazul.

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

Finanțarea investiției se va face din fonduri atrase și fonduri proprii (prevăzute în bugetul local).

Prin grija autorității contractante, se vor prevedea în bugetul local sumele necesare pentru cheltuielile, în funcție de esalonarea plăților pentru investiții. Proiectul poate fi implementat din punct de vedere legislativ și este în concordanță cu politicile de mediu și strategiile locale de dezvoltare.

6 Urbanism, acorduri și avize conforme

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire
Anexate la documentație.

6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege
Anexate la documentație.

Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de
6.3. diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor
acordului de mediu în documentația tehnico-economică

Nu este cazul.

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților
Anexate la documentație.

6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
Anexat la documentație.

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de
investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice
Se vor obține la faza DTAC.

7 Implementarea investiției

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției
Suprafetele de teren ce urmează a fi ocupate de investiție sunt administrate de
Primăria Municipiului Sebes.

Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de

7.2. investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a
investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare

Durata de realizare a investiției este de 12 luni. Etapele și durata de realizare a
investiției este conform graficului anexat.

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

Prin realizarea investiției nu se creează locuri de muncă noi beneficiarului investiției
având obligația de a delega pe tot timpul derulării execuției investiției un reprezentant
al său, în vederea urmăririi execuției atât din punct de vedere calitativ cât și al realizării
tuturor lucrărilor prevăzute în documentație. Pe perioada execuției este necesară
angajarea unui coordonator pe securitate și sănătate în muncă.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Responsabilitatea implementării prezentului proiect va reveni beneficiarului, care își va alcătui o unitate locală de implementare, alcătuită din: manager proiect, coordonator tehnic, responsabil financiar, asistent de proiect, consultant și dirigintele de șantier.

8 Concluzii și recomandări

Pentru prezentul obiectiv nu au fost elaborate studiu de fezabilitate și plan detaliat de investiții pe termen lung.

Crearea și modernizarea sistemelor de colectare a apei uzate constituie elemente de bază pentru comunitatea rurală. Acestea sunt necesare pentru asigurarea condițiilor de sănătate, protecția mediului, accesibilitatea, și în general, condiții optime de trai.

Infrastructura asigură, de asemenea, premisele pentru dezvoltarea unei economii rurale competitive.

Data:

10.10.2017

Proiectant:

ing. dipl. Bogdan MONDOC



Proiectant,
 INSTADOC S.R.L.
 DEVIZ GENERAL - VARIANTA RECOMANDATA
 al obiectului de investitie
 „ EXECUTIE CANALIZATIE DE PRELUARE APA PLUVIALA PE SEGMENTUL DE STRADA DORIN PAVEL SITUAT INTRE INTERSECTIA CU STRADA TEILOR SI INTERSECTIA CU STRADA
 TRAIAN, MUNICIPIUL SEBES ”

Nr. c rt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare(fara TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA 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.	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.000	0.000	0.000
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/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 investitie				
Total capitol 2		0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1.	Studii	9,009.600	1,711.824	10,721.424
3.1.1.	Studii de teren	6,509.600	1,236.824	7,746.424
3.1.2.	Raportul privind impactul asupra mediului	0.000	0.000	0.000
3.1.3.	Alte studii specifice	2,500.000	475.000	2,975.000
3.2.	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	8,000.000	1,520.000	9,520.000
3.3.	Expertiza tehnica	0.000	0.000	0.000
3.4.	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.000	0.000	0.000
3.5.	Proiectare	19,900.000	3,781.000	23,681.000
3.5.1.	Tema de proiectare	0.000	0.000	0.000
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0.000	0.000	0.000
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	14,400.000	2,736.000	17,136.000
3.5.4.	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	1,500.000	285.000	1,785.000
3.5.5.	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	1,000.000	190.000	1,190.000
3.5.6.	Proiect tehnic si detalii de executie	3,000.000	570.000	3,570.000
3.6.	Organizarea procedurilor de achizitie	15,000.000	2,850.000	17,850.000
3.7.	Consultanta	0.000	0.000	0.000
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitie	0.000	0.000	0.000
3.7.2.	Auditul financiar	0.000	0.000	0.000
3.8.	Asistenta tehnica	11,000.000	2,090.000	13,090.000
3.8.1.	Asistenta tehnica din partea proiectantului	5,000.000	950.000	5,950.000
3.8.1.1.	pe perioada de executie a lucrarilor pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	3,500.000	665.000	4,165.000
3.8.1.2.		1,500.000	285.000	1,785.000
3.8.2.	Dirigentie de santier	6,000.000	1,140.000	7,140.000
Total capitol 3		62,909.600	11,952.824	74,862.424
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1.	Constructii si instalatii	761,577.463	144,699.718	906,277.181
4.2.	Montaj utilitaje, echipamente tehnologice si functionale	0.000	0.000	0.000
4.3.	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.000	0.000	0.000
4.4.	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5.	Dotari	0.000	0.000	0.000
4.6.	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
Total capitol 4		761,577.463	144,699.718	906,277.181
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de santier	11,423.662	2,170.496	13,594.158
5.1.1.	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	7,615.775	1,446.997	9,062.772
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizarii santierului	3,807.887	723.499	4,531.386
5.2.	Comisioane,cote, taxe, costul creditului	8,461.125	0.000	8,461.125
5.2.1.	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.000	0.000	0.000
5.2.2.	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	3,845.966	0.000	3,845.966
5.2.3.	Cota aferenta ISC pentru controlul statutului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	769.193	0.000	769.193
5.2.4.	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor- CSC	3,845.966	0.000	3,845.966
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.000	0.000	0.000
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute	78,647.746	14,943.072	93,590.818
5.4.	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.000	0.000	0.000
Total capitol 5		98,532.533	17,113.568	115,646.101
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2.	Probe tehnologice si teste	0.000	0.000	0.000
Total capitol 6		0.000	0.000	0.000
TOTAL GENERAL		923,019.596	173,766.110	1,096,785.706
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1.)		769,183.238	146,146.715	915,339.953

In preturi la data de 10.10.2017; 1 euro = 4,5753 lei

Data
10.10.2017

Intocmit,
ing.ec. Mondoc Bogdan
Beneficiar/Investitor
SPAP SEBES

OB 1 - EVALUARE

„ EXECUTIE CANALIZATIE DE PRELUARE APA PLUVIALA PE SEGMENTUL DE STRADA DORIN PAVEL SITUAT INTRE INTERSECTIA CU STRADA TEILOR SI INTERSECTIA CU STRADA TRAIAN, MUNICIPIUL SEBES ”

In preturi la data de 10.10.2017; 1 euro =

4.5753

lei

Nr. Crt.	Denumire material	UM	Cantitate	Pret unitar	Valoare	Pret unitar	Valoare
				(LEI fara TVA)	(LEI fara TVA)	(Euro fara TVA)	(Euro fara TVA)
CAMINE CONDUCTE SI ACCESORII							
				21.600	1296.000	4.721	283.260
1	PVC-KG SN4 Ø160	ml	60.00	53.200	45752.000	11.628	9999.781
2	PVC-KG SN4 Ø250	ml	860.00	1265.000	29095.000	276.485	6359.146
3	Camine de canalizare prefabricat din beton	buc	23	640.000	14720.000	139.882	3217.275
4	Placa (aducere la cota) cu rama si capac carosabil	buc	23		27258.900		5957.839
5	Manopera 30%				118121.900		25817.302
	TOTAL CAMINE CONDUCTE ACCESORII						
TERASAMENTE, REFACERI							
6	Sapatura manuala 60%	mc	1491.00	36.000	53676.000	7.868	11731.690
7	Sapatura mecanica 40%	mc	994.00	20.000	19880.000	4.371	4345.070
8	Transport pamant excedentar	tone	4473.00	5.400	24154.200	1.180	5279.260
9	Piatra sparta	mc	181.08	65.000	11770.200	14.207	2572.553
10	Balast	mc	2132.30	35.000	74630.650	7.650	16311.641
11	Nisip	mc	668.62	48.000	32093.554	10.491	7014.525
12	Gura de scurgere	buc	22.00	1260.000	27720.000	275.392	6058.619
13	Subtraversare foraj	ml	10.00	1520.000	15200.000	332.219	3322.187
14	Refaceri	mp	1012.00	120.000	121440.000	26.228	26542.522
15	Manopera 35%	ml	1050.00	87.000	91350.000	19.015	19965.904
16	Montaj scafa				4719.146		1031.440
17	Sprinjini, epuismete, material marunt 1%				166821.813		36461.393
	TOTAL TERASAMENTE SI REFACERI				643455.563		140636.803
	Pret mediu RON/ml conducta				827.802		180.928

Intocmit,
ing. Bogdan MONDOC

Nr. 1
DEVIZUL
 obiectului REȚEA DE CANALIZARE PLUVIALĂ

Nr.crt. 1	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli 2	Valoare(fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei 3	lei 4	lei 5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	761,577.463	122,256.557	906,277.181
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioar	643,455.563	122,256.557	765,712.120
4.1.2.	Rezistenta	0.000	0.000	0.000
4.1.3.	Arhitectura	0.000	0.000	0.000
4.1.4.	Instalatii	118,121.900	C	140,565.061
TOTAL I - subcap. 4.1.		761,577.463	122,256.557	906,277.181
4.2.	Montaj utilaje si echipamente tehnologice si functionale	0.000	0.000	0.000
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.000	0.000	0.000
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.000	0.000	0.000
	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.4.	Dotari	0.000	0.000	0.000
4.5.	Dotari	0.000	0.000	0.000
4.6.	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
TOTAL III -subcap/ 4.3+4.4.+4.5+4.6		0.000	0.000	0.000
Total deviz pe obiect (Total I+TotalII+TotalIII)		761,577.463	122,256.557	906,277.181

OB 1 - ANTEMASURATOARE												
EXECUTIE CANALIZATIE DE PRELUARE APA PLUVIALA PE SEGMENTUL DE STRADA DORNI PAVEL SITUAT INTRE INTERSECTIA CU STRADA TEHOR SI INTERSECTIA CU STRADA TRAVAN, MUNICIPIUL SEBES *												
Nr. Crt.	Denumire tronson	TIP CONDUCTA	Lungime totala (m)	Lungimi cu refaceri (m)	Diametru (m)	Adancime medie (m)	Sapatura (mc)	Transport pamant excedentar (t)	Pietra spalta (mc)	Balast (mc)	Volum leava (mc)	Nisip (mc)
OB 1 - CONSTRUIRE REEA DE CANALIZARE												
1	...	PVC-KG SM4 Ø 160	60	0.00	0.160	2	120	216.00	9.00	79.21	1.21	31.79
2	...	PVC-KG SM4 Ø 250	860	0.00	0.250	2.5	2365	4257.00	141.90	1697.71	42.21	525.39
		TOTAL REEA:	920.00	0.00			2485.00	4473.00	181.08	2132.30	43.42	666.62
4		CAMINE DE CANALIZARE DIN BETON	23	BUC								
5		GURA DE SCURGERE	22	BUC								
7		SUBTRAVERSARE FORAJ	10	ML								
		REFACERI	1012	MP								
Inlocuiri: Ing. Bogdan MONDOOC												

Proiectant,
 INSTADOC S.R.L.
 DEVIZ GENERAL - VARIANTA NERECOMANADATA
 al obiectului de investitie
 „ EXECUTIE CANALIZATIE DE PRELUARE APA PLUVIALA PE SEGMENTUL DE STRADA DORIN PAVEL SITUAT INTRE INTERSECTIA CU STRADA TEILOR SI INTERSECTIA CU STRADA
 TRAIAN, MUNICIPIUL SEBES ”

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fara TVA) lei	TVA lei	Valoarea cu TVA lei
		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.	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,000	0,000	0,000
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/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 investitie				
Total capitol 2		0,000	0,000	0,000
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1.	Studii	6,000,000	1,140,000	7,140,000
3.1.1.	Studii de teren	3,500,000	665,000	4,165,000
3.1.2.	Raportul privind impactul asupra mediului	0,000	0,000	0,000
3.1.3.	Alte studii specifice	2,500,000	475,000	2,975,000
3.2.	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	8,000,000	1,520,000	9,520,000
3.3.	Expertiza tehnica	0,000	0,000	0,000
3.4.	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,000	0,000	0,000
3.5.	Proiectare	22,636,000	4,300,840	26,936,840
3.5.1.	Tema de proiectare	0,000	0,000	0,000
3.5.2.	Studiul de fezabilitate	0,000	0,000	0,000
3.5.3.	Studiul de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	17,136,000	3,255,840	20,391,840
3.5.4.	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	1,500,000	285,000	1,785,000
3.5.5.	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	1,000,000	190,000	1,190,000
3.5.6.	Proiect tehnic si detalii de executie	3,000,000	570,000	3,570,000
3.6.	Organizarea procedurilor de achizitie	15,000,000	2,850,000	17,850,000
3.7.	Consultanta	0,000	0,000	0,000
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitie	0,000	0,000	0,000
3.7.2.	Auditul financiar	0,000	0,000	0,000
3.8.	Asistenta tehnica	11,000,000	2,090,000	13,090,000
3.8.1.	Asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada de executie a lucrarilor	5,000,000	950,000	5,950,000
3.8.1.1.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, aviz de catre inspectoratul de Stat in Constructii	3,500,000	665,000	4,165,000
3.8.1.2.		1,500,000	285,000	1,785,000
3.8.2.	Ditgeniile de santier	6,000,000	1,140,000	7,140,000
Total capitol 3		62,636,000	11,900,840	74,536,840
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1.	Constructii si instalatii	890,717,383	169,236,303	1,059,953,686
4.2.	Montaj utilitaje, echipamente tehnologice si functionale	0,000	0,000	0,000
4.3.	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,000	0,000	0,000
4.4.	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000
4.5.	Dotari	0,000	0,000	0,000
4.6.	Active necorporale	0,000	0,000	0,000
Total capitol 4		890,717,383	169,236,303	1,059,953,686
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de santier	13,360,761	2,538,545	15,899,306
5.1.1.	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	8,907,174	1,692,363	10,599,537
5.1.2.	Cheltuieli conex organizarii santierului	4,453,587	846,182	5,299,769
5.2.	Comisioane,cole, taxe, costul creditului	9,895,871	1,880,215	11,776,086
5.2.1.	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,000	0,000	0,000
5.2.2.	Cola aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	4,498,123	854,643	5,352,766
	Cola aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	899,625	170,929	1,070,554
5.2.4.	Cola aferenta Casei Sociale a Constructorilor- CSC	4,498,123	854,643	5,352,766
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,000	0,000	0,000
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute	91,835,338	17,448,714	109,284,052
5.4.	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,000	0,000	0,000
Total capitol 5		115,091,970	21,867,474	136,959,444
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000
6.2.	Probe tehnologice si teste	0,000	0,000	0,000
Total capitol 6		0,000	0,000	0,000
TOTAL GENERAL		1,068,445,353	203,004,617	1,271,449,970
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1.)		899,824,557	170,928,668	1,070,753,225

In preturi la data de 10.10.2017; 1 euro = 4.5753 lei

Data
10.10.2017

Intocmit,
ing.ec. Mondoc Bogdan

Beneficiar/Investitor
SPAP SEBES



GRAFIC DE REALIZARE A INVESTITIEI:

Denumire activitate	PERIOADA IN LUNI											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
CAPITOLUL 3	Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica											
1. Studii de teren												
2. Avize, acorduri si certificate												
3. Proiectare si inginerie												
4. Organizare proceduri achizitie publica												
4. Consultanta												
5. Asistenta tehnica												
CAPITOLUL 4	Cheltuieli pentru investitia de baza											
1. Organizarea dirigenției de santier												
2. Constructii si instalatii												
3. Probe tehnologice												
4. Receptia lucrarii												
CAPITOLUL 5	Alte cheltuieli											
1. Organizare de santier												
2. Comisioane, taxe, cote legale												
3. Cheltuieli diverse si neprevazute												

Proiectant:
ing. dipl. Bogdan MONDOC



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Consilier local,
BOGDAN ADRIAN

Bogdan Adrian



SECRETAR MUNICIPIU
VLAD CRISTINA ELENA

