

PROIECT NR: 418 /2022

**“ CONSTRUIRE SANTURI SI PODETE
IN COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI”**

FAZA: Studiu de Fezabilitate

PIESE SCRISE

BENEFICIAR: COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI

PROIECTANT GENERAL: S.C. 3B CONSTRUCTION PROJECT S.R.L.

FAZA : S.F.

COLECTIV DE ELABORARE

SEF PROIECT

Dr.Ing.Bodoga Stefan



PROIECTAT

Ing.Temneanu Gabriel

DESENAT

Ing.Temneanu Gabriel

Prezentul studiu de fezabilitate este elaborat in conformitate cu prevederile Hotararii Guvernului nr. 907 din 29 Noiembrie 2016, precum si conform standardelor aflate in vigoare.

1. Informatii generale privind obiectivul de investitie

1.1. Denumirea obiectivului de investitie

**“CONSTRUIRE SANTURI SI PODETE IN COMUNA COSMESTI,
JUDETUL GALATI “**

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Comuna Cosmesti, Judetul Galati

1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar)

Comuna Cosmesti, Judetul Galati

1.4. Beneficiarul investitiei

Comuna Cosmesti, Judetul Galati

1.5. Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

Proiectant General : S.C. 3B CONSTRUCTION PROJECT S.R.L.

2. Situatia existenta si necesitatea realizarii obiectivului/proiectului de investitie

Cosmești este o comună în județul Galați, Moldova, România, formată din satele Băltăreți, Cosmești (reședința), Cosmeștii-Vale, Furcenii Noi, Furcenii Vechi și Satu Nou. Se află în Câmpia Tecuciului; lângă râul Siret; și la o altitudine de 81 m deasupra nivelului mării. Are o suprafață de 49,89 km². Populația este de 5.196 locuitori, determinată în 31 octombrie 2011, prin recensământ, pe criteriul de populație stabilă .

Comuna se află în extremitatea vestică a județului, la limita cu județul Vrancea, pe malurile Siretului, unde acesta formează lacul de acumulare Movileni. Este străbătută de șoseaua națională DN24, care leagă Tecuciul de Mărășești. Lângă Băltăreți, acest drum se intersectează cu șoseaua județeană DJ252, care o leagă spre nord de Nicorești, Buciumeni, mai departe în județul Vrancea de Ploscuțeni, Homocea (unde se intersectează cu DN11A) apoi mai departe în județul Bacău de Huruiști, Găiceana, Pâncești, Parincea, Ungureni și Buhoci (unde se termină în DN2F); și spre sud de Movileni și Barcea (unde se termină în DN25). Din acest drum, la Furcenii Noi se ramifică șoseaua județeană DJ252H care leagă acel sat de Tecuci (unde se termină tot în DN25). Prin comună trece și calea ferată Tecuci–Mărășești, pe care este deservită de stația Cosmești. Atât calea ferată, cât și DN24 traversează Siretul la Cosmești pe un pod etajat.

Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Cosmești se ridică la 5.196 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 6.650 de locuitori.

Realizarea investiției îndeplinește cerințele obiectivului general: „îmbunătățirea condițiilor de viață pentru populație, asigurarea accesului la serviciile de baza și protejarea moștenirii culturale și naționale din spațiul rural în vederea realizării unei dezvoltări durabile”.

În prezent, pe principalele drumuri din comuna Cosmesti, judetul Galati, elementele de preluare si deversare a apelor pluviale lipsesc sau sunt colmatate.

Podetele de acces existente sunt foarte deteriorate si sunt subdimensionate din punct de vedere hidraulic.

2.1. Concluziile studiului de fezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză;

Nu a fost elaborat studiu de fezabilitate.

2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare;

Strategiile, politicile și programele de dezvoltare durabilă în profil teritorial, menționate anterior, se fundamentează pe **STRATEGIA DE DEZVOLTARE TERITORIALĂ A ROMÂNIEI**.

Unul din Obiectivele generale ale strategiei este:

- OG. 2 Creșterea calității vieții prin dezvoltarea drumurilor satești tehnico-edilitară și a serviciilor publice în vederea asigurării unor spații locale și locale de calitate, atractive și incluzive.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor;

În prezent, hidraulica drumurilor comunale și de interes local este foarte deficitară, apa stagnând pe zona de acostament.

Acolo unde există santuri, acestea se află într-o stare avansată de degradare sau sunt colmate.

Podetele de acces peste santurile existente sunt realizate de localnici în regie proprie și nu sunt dimensionate corect din punct de vedere hidraulic.

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

Varianta întreținerii periodice, prin decolmatarea și reprofilarea santurilor de pământ este cea mai utilizată în prezent de către administrația locală. În ansamblu, această variantă este una poate mai puțin costisitoare, dar fără rezultate.

Partea cea mai costisitoare a proiectului o constituie realizarea unor santuri pereate și a unor podete de acces corespunzătoare.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice;

Nr. crt	Denumire strada	Lungime Sant Dreapta	Lungime Sant Stanga	Numar Podete Noi
1.	Drum DC 68	3.681,00	3.674,00	240 bucati
2.	Strada Scolii	894,00	909,00	90 bucati
3.	Strada Stadionului	1.880,00	1.878,00	170 bucati
TOTAL DIFERENȚIAT		6.455,00	6.461,00	500
TOTAL GENERAL		12.916,00 ml sant pereat		500 podete

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

Obiectivele social - economice propuse pentru dezvoltare, prin programele locale pe termen mediu și lung au la bază o analiză bazată pe necesități și posibilități, pentru rezolvarea nevoilor imediate și de perspectivă. S-au analizat diverse variante sub forma de scenarii, pentru construirea unei soluții de referință și identificarea alternativelor, promitătoare.

Scenarii propuse:

Scenariul I - de a nu se investi in hidraulica drumurilor

In aceasta varianta, se vor continua lucrarile de decolmatare si intretinere a santurilor cu sectiune neprotejata existente pe drumurile de interes local.

- Scenariul II - realizarea de santuri pereate si podete de acces corespunzatoare din punct de vedere hidraulic.

Din inventarul drumurilor Comunei Cosmesti, s-a optat pentru modernizarea urmatoarelor drumuri de interes local :

- Scenariul recomandat- varianta II

Avantajele scenariului recomandat - din analiza fezabilitatii din punct de vedere economic, social, mediu:

-  Preluarea optima a apelor pluviale de pe partea carosabila a drumurilor;
-  Evacuarea corespunzatoare a apelor pluviale;
-  Relizarea unor podete ce nu vor optura sectiunea de scurgere a santurilor.

Analiza comparativa intre cele 2 scenarii:

INDICATORI DE EVALUARE	SCENARIUL I	SCENARIUL II
Nivel investitional	1	9
Dezvoltare durabila	1	9
Decalaj U.E- Romania	1	8
Migratie mediu rural-urban	8	4
Proiecte care sa fie preluate si in alte zone	1	7
Posibilitatea de a realiza transport in comun	2	10
Racordarea scolilor si a institutiilor de interes general pentru un acces facil la lucrari de interes public si national	10	10
Venituri ale populatiei	3	8
Locuri de munca	2	6
Nivel poluare	10	8
Atragerea de investitori autohtoni si straini	1	8
Posibilitati reale de infaptuire	1	9
Avantaje pe termen scurt	2	5
Avantaje pe termen lung	1	6

In studiul de fezabilitate s-a folosit un sistem de evaluare astfel incat valoarea "1" are semnificatia "minim", iar valoarea "10" "maxim".



**GRAFICUL COMPARATIV AL CELOR DOUA SCENARII, LA NIVEL DE IMPLICATII DIRECTE SI
INDIRECTE ATAT IN MEDIUL SOCIAL CAT SI IN CEL ECONOMIC**

3.1. Particularitati ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni in plan, regim juridic - natura proprietatii sau titlul de proprietate, servituti, drept de preemptiune, zona de utilitate publica, informatii/obligatii/constrangeri extrase din documentatiile de ruralism, dupa caz);

Amplasamentul este situat in Comuna Cosmesti, Judetul Galati.

Statutul juridic al terenului ce urmeaza a fi ocupat in baza certificatului de urbanism emis de catre Comisia de Urbanism a Comunei Cosmesti.

Regimul juridic: Terenul in administrarea C.L. Cosmesti.

Terenul respectiv se afla in proprietatea publica a satului si in administrarea Consiliului Local al Comunei Cosmesti, Judetul Galati.

Regimul economic: Terenul respectiv este încadrat la categoria de folosință cai de comunicație rutieră – drumuri satelor, ulițe satelor, conform Planului Urbanistic General al Comunei Cosmești.

Regimul tehnic: Lucrarile propuse a se executa vor amplasamentul existent al santurilor de pamant.

b) relatii cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile:

Investita se va realiza pe drumul DC68, strada Scolii si strada Stadionului.

c) orientari propuse fata de punctele cardinale si fata de punctele de interes naturale sau construite:

Comuna Cosmesti se invecineaza cu :

- # La Nord : Comuna Nicoresti, judetul Galati ;
- # La Est : Municipiul Tecuci, Judetul Galati
- # La Sud: Comuna Movileni, Judetul Galati
- # La Vest: Orasul Marasesti, Judetul Vrancea :

d) surse de poluare existente in zona;

Componenta de rețea aferentă județului Galați este gestionată de Agenția pentru Protecția Mediului Galați și cuprinde puncte de monitorizare în municipiul Galați. În prezent activitatea de monitorizare a calității aerului în aceste puncte presupune recoltarea continuă de probe zilnice din atmosferă (timp de 24 de ore), urmată de analiza probelor în laborator.

Datele obținute din măsurători servesc alcătuirii unor baze de date și elaborării unor rapoarte sau buletine informative ulterioare derulării eventualelor episoade de poluare.

Parametrii de calitate monitorizați continuu de stația automată vor fi concentrațiile de oxizi de azot, oxizi de sulf, ozon troposferic, monoxid de carbon, pulberi, înregistrate în aerul înconjurător.

Dat fiind faptul că atmosfera reprezintă cel mai larg și imprevizibil vector de propagare al poluanților, ale căror efecte sunt resimțite în mod direct și indirect de către om și celelalte componente ale mediului, se impune ca prevenirea poluării atmosferei să constituie o problemă de interes public, la nivel local, regional și național.

Pentru factorul de mediu „aer”, problemele actuale sunt:

- efectul de seră
- distrugerea stratului de ozon
- acidifierea
- poluarea cu noxe
- poluarea cu particulele în suspensie

e) date climatice si particularitati de relief;

Clima este temperat continentală cu cele patru anotimpuri bine delimitate.

f) existenta unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

- posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura 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;

Nu este cazul.

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

(i) date privind zonarea seismică;

Din punct de vedere seismic Comuna Cosmestii aparține zonei „C” seismice, având coeficientul seismic $a_g = 0,16g$ și perioada de colț $T_c = 1,0$ sec. conform P 100/I/2013.

Seismicitate

Conform STAS 11100/1-93 corelat cu normativul P100-1/2013, zona studiată se încadrează în zona seismică, caracterizată prin – Anexa 3:

- zona de macroseismicitate $I = 8$
- a_g accelerația terenului = $0,30g$
- T_c perioada de colț $T_c = 1,00$ sec

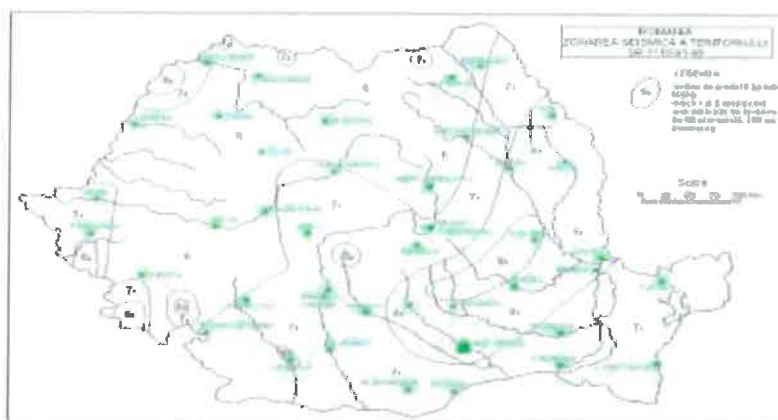


Fig. 1 - Zonarea seismică a teritoriului României

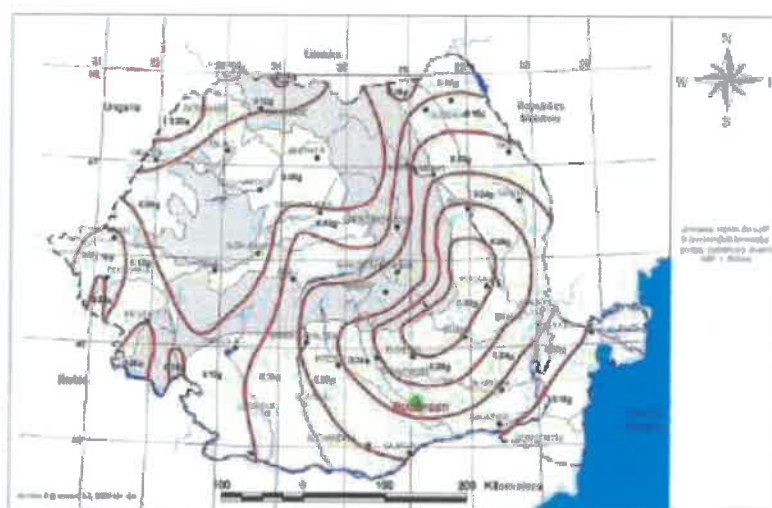


Fig. 2 - Zonarea teritoriului României în termeni de valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR=100 ani



Fig. 3 - Zonarea teritoriului Romaniei in termeni de perioada de control (colt), T_c a spectrului de raspuns

(ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea conventionala si nivelul maxim al apelor freatice;

- **Studiile geotehnice evidentiaza urmatoarea stratificatie pentru amplasamentul vizat:**

Se anexeaza studiul geotehnic.

Adancimea de inghet

In conformitate cu STAS 6054 – 77 adancimea de inghet in zona are valoarea de 0,80 m adancime, de la suprafata solului – Anexa 3.

Categoria de importanta

Conf. Ordinului M.L.P.A.T. nr. 31 din 30 octombrie 1995, in functie de punctajul calculat a rezultat ca aceasta lucrare se incadreaza in categoria de importanta, „C”.

Determinarea punctajului acordat

Conform H.G. 766/10.XII.1997 (Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor), categoria de importanta este C - lucrari de importanta normala.

Categoria de importanta a fost stabilita conform Regulamentului MLPAT, Ordin nr. 31/N din 02.10.1995 „Metodologie de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor”

Factorii determinanti care au stat la baza stabilirii categoriei de importanta au fost:

1. Importanta vitala.
2. Importanta social-economidciulturala.
3. Implicarea economica.
4. Necesitatea luarii in considerare a duratei de utilizare (existenta).
5. Necesitatea adaptarii la conditiile locale de teren ide mediu.
6. Volumul de munca ide materiale necesare.

Pentru evaluarea fiecui factor determinant s-au avut in vedere cate trei criterii asociate, a caror punctare s-a racut conform celor stipulate in metodologie. Evaluarea punctajului fiecui factor determinant s-a racut pe baza formulei: $P(n) = k(n) \times \sum p(i) \mid n(i)$;

Rezulta o incadrare a constructiei in categoria de importanta normala- C

MoS.F.tatea aprecierii criteriilor asociate factorilor determinanti:

P(1) - Importanta vitala, in cazul unor disfunctii ale constructiei

S-a apreciat di nivelul de influenta al fiecui criteriu asociat este:

- p(i) -oameni implicati direct - nivel redus, punctaj 1;
- p(ii) - oameni implicati indirect -nivel mediu, punctaj 2;
- p(iii) -caracterul evolutiv al efectelor periculoase - nivel redus, punctaj 1;

P(2) -Importanta social economica si culturala,functiunile constructiei

S-a apreciat ca nivelul de influenta al fiecarui criteriu asociat este:

- p(i)-marimea comunitatii care apeleaza la functiuni-nivel apreciabil, punctaj 4;
- p(ii)-ponderea pe care o au functiunile in comunitate nivel apreciabil, punctaj 4;
- p(iii) – natura si importanta functiunilor - nivel mediu, punctaj 2;

P(3) - Implicarea ecologica., influenta constructiei asupra mediului natural si construit

S-a apreciat ca nivelul de influenta al fiecarui criteriu asociat este:

- p(i) - masura in care realizareaexploatarea constructiei intervine in perturbarea mediului – nivel redus, punctaj 1;
- p(ii) -gradul de influenta nefavorabila-nivel redus, punctaj 1;
- p(iii) - rolul activ in protejarea I refacerea mediului - nivel mediu, punctaj 2;

P(4)- Necesitatea luarii in considerare a duratei de utilizare (existenta)

S-a apreciat ca nivelul de influenta al fiecarui criteriu asociat este:

- p(i) - durata de utilizare preconizata -nivel mediu, punctaj 2;
- p(ii) - masura in care performantele alcatuirilor constructive depind de cunoasterea evolutiei actiunilor (solicitarilor)pe durata de utilizare - nivel apreciabil, punctaj 4;
- p(iii)- masura in care performantele functionale depind de evolutia cerintelor pe durata de utilizare -nivel mediu, punctaj 2;

P(5) -Necesitatea adaptarii la conditiile locale de teren si de mediu

S-a apreciat ca nivelul de influenta al fiecarui criteriu asociat este:

- p(i) - masura in care asigurarea solutiilor constructive este dependenta de conditiile locale de teren si de mediu -nivel ridicat, punctaj 6;
- p(ii) - masura in care conditiile locale de teren si de mediu evolueaza defavorabil in timp - nivel mediu, punctaj 2;
- p(iii) - masura in care conditiile locale de teren si de mediu determina activitati si masuri deosebite pentru exploatarea constructiei -nivel mediu, punctaj 2;

P(6) -Volumul de munca si de materiale necesare

S-a apreciat ca nivelul de influenta al fiecarui criteriu asociat este:

- p(i)- ponderea volumului de munca si de materiale inglobate - nivel ridicat, punctaj 6;
- p(ii) - volumul si complexitatea activitatilor necesare pentru mentinerea performantelor constructiei pe durata de existenta a acesteia - nivel mediu, punctaj 2;

Factorul determinant	k(n)	P(n)	p(i)	p(ii)	p(iii)
1. Importanță vitală	1.00	1	2	1	1
2. Importanța social-economică și culturală	1.00	2	2	1	2
3. Implicarea ecologică	1.00	2	1	1	3
4. Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existență)	1.00	2	2	2	2
5. Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu	1.00	2	2	2	2
6. Volumul de muncă și de materiale necesare	1.00	3	4	2	1
TOTAL		12			

3.3. Costurile estimative ale investitiei:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investitie, cu luarea in considerare a costurilor unor investitii similare, ori a unor standarde de cost pentru investitii similare corelativ cu caracteristicile tehnice si parametrii specifici obiectivului de investitie;

Se anexeaza devizul general al investitiei.

Calculul indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu.

Valoarea actualizată netă VAN

Valoarea netă actualizată indică valoarea actuală – la momentul zero – a implementării unui proiect ce va genera în viitor diverse fluxuri de venituri și cheltuieli.

$$VAN = \sum \frac{CF_t}{(1+k)^t} + \frac{VR_n}{(1+k)^t} - I_0$$

Unde:

CF_t = cash flow-ul generat de proiect în anul 't'-diferența dintre veniturile și cheltuielile aferentă.

VR = valoarea reziduală a investiției în ultimul an al analizei (20% din valoarea investiției)

I_0 = investiția necesară pentru implementarea proiectului

Un indicator VAN pozitiv indică faptul că veniturile viitoare vor excede cheltuielile, toate aceste diferențe anuale aduse în prezent – cu ajutorul ratei de actualizare – și însumate reprezentând exact valoarea pe care o furnizează indicatorul.

Rata internă de rentabilitate (RIR)

RIR reprezintă rata de actualizare la care VNA este egală cu zero. Altfel spus, aceasta rată internă de rentabilitate minimă acceptată pentru proiect, o rată mai mică indicând faptul că veniturile nu vor acoperi cheltuielile. Cu toate acestea, valoarea negativă a ratei interne de rentabilitate poate fi acceptată pentru anumite proiecte în cadrul programelor de finanțare – datorită faptului că acest tip de investiție reprezintă o necesitate stringentă, fără a avea însă capacitatea de a genera venituri care să acopere cheltuielile efectuate cu acest tip de lucrare.

Acceptarea unei rate interne de rentabilitate financiară negativă este condiționată de existența unei rate interne de rentabilitate economice pozitive – același concept, dar de data aceasta aplicat asupra beneficiilor și costurilor socio-economice.

Raportul cost/beneficii

Raportul cost/beneficii este un indicator complementar al NPV, comparând valoarea costurilor de exploatare pentru perioada de referință cu beneficiile, adică veniturile obținute din exploatarea investiției.

$$Rc/b = \sum Ch / \sum V$$

O investiție este rentabilă, din punct de vedere financiar, respectiv economic, dacă prezintă o rată internă de rentabilitate superioară ratei de actualizare adoptate.

Valoarea indicatorilor de performanță financiară calculați:

În mii euro

Valoarea actualizată netă	VAN	-2.242,11	<0
Rata internă de rentabilitate	RIR	-0,07726	<8%
Raportul cost-beneficiu	R c/b	0,9993	<1
Fluxul de numerar cumulat	FN	1,15	>0

În lei

Valoarea actualizata neta	VAN	-15.066,64	<0
Rata interna de rentabilitate	RIR	-0,07726	<8%
Raportul cost-beneficiu	R c/b	0,9993	<1
Fluxul de numerar cumulat	FN	4.880,37	>0



3.4. Studii de specialitate, in functie de categoria si clasa de importanta a constructiilor, dupa caz:

- studiu topografic;

Studiu topografic cuprinde planurile topografice cu amplasamentele reperelor, listele cu reperele in sistem de referinta STEREO 1970 (sistemul de cote Marea Neagra), dupa care s-a proiectat planul de situatie la scara 1:500 si s-au stabilit solutiile tehnice privind complexul rutier:

- partea carosabila, benzi de incadrare, acostamente, spatiu de siguranta;
- amenajarea intersectiilor;
- profilul longitudinal si transversal;
- amplasamentul si dimensiunea lucrarilor de arta si santurilor;
- sistemul de siguranta circulatiei.
- studiu geotehnic si/sau studii de analiza si de stabilitate a terenului;

Studiile geotehnice evidentiaza urmatoarea stratificatie pentru amplasamentul vizat: Se anexeaza studiul geotehnic.

Adancimea de inghet

In conformitate cu STAS 6054 – 77 adancimea de inghet in zona are valoarea de 0,80 m adancime, de la suprafata solului – Anexa 3.

3.5. Grafice orientative de realizare a investitiei;

Graficul general de realizarea investitiei
Durata totală de realizare a investitiei aferente capitolului 4.1: 6 luni

Nr. Crt.	Etape tehnologice	1 an – 6 Luni			
		1,5 Luni	1,5 Luni	1,5 Luni	1,5 Luni
1	Lucrări pregatitoare				
2	Santuri pereate				
3	Camere de cadere drenante				
4	Podete de acces				

4. Analiza fiecarui/fiecarei scenariu/optiuni tehnico- economic(e) propus(e)

Lucrări proiectate

1. Lucrări de amenajare santuri noi

Etapa premergătoare acestui proces tehnologic cuprinde următoarele tipuri de lucrări :

- Pichetarea traseului ;
- Demolarea acceselor existente (500 de acces existente neconforme si subdimensionate din punct de vedere hidraulic) ;
- Îndepărtarea molozului din amplasament ;
- Curățarea zonei de vegetatie, arbuști etc.
- Montarea indicatoarelor rutiere de evidențiere a lucrărilor din zona ;

Dupa finalizarea etapelor premergătoare se va trece la realizarea propriu – zisa a noilor santuri din beton.

Procesul tehnologic de realizarea a santurilor pereate cuprinde următoarele faze:

- ❖ Realizare sapatura si îndepărtare pamant rezultat din amplasament ;
- ❖ Finisarea mecanica / manuala a taluzului ;
- ❖ Asternerea unui strat de nisip in grosime de 5 cm ;
- ❖ Montarea cofrajului ;
- ❖ Turnarea betonului de clasa C30/37 in grosime de 10 cm.

Elementele geometrice ale santului rezultat sunt :

- Lungime totala de amenajare : 12.916,00 ml

Nr. crt	Denumire strada	Lungime Sant Dreapta	Lungime Sant Stanga
1.	Drum DC 68	3.681,00	3.674,00
2.	Strada Scolii	894,00	909,00
3.	Strada Stadionului	1.880,00	1.878,00
TOTAL DIFERENȚIAT		6.455,00	6.461,00
TOTAL GENERAL		12.916,00 ml sant pereat	

- Latime in plan vertical : 1,60 m ;
- Latime desfasurata in plan inclinat : 1,84 m ;

2. Lucrări de amenajare camere de cadere drenante

Pentru descarcarea apelor pluviale colectate de santurile pereate, este necesara realizarea unor camere de cadere cu fund drenant care sa permita infiltrarea apei in sol la o adancime mare, fara sa afecteze corpul drumului.

In acest sens au fost proiectate 12 camere de cadere drenante dupa cum urmeaza :

Nr. crt	Denumire strada	Camere Drenante
1.	Drum DC 68	7 bucati
2.	Strada Scolii	2 bucati
3.	Strada Stadionului	3 bucati
TOTAL		12 camere

Camerele de cadere se vor realiza din urmatoarele materiale:

- ❖ Fund drenant din pietris in grosime de 20 cm ;
 - ❖ Pereti realizat din beton de ciment de clasa C30/37 in grosime de 35 cm armat cu o plasa sudata 100 x 100 x 6 mm ;
 - ❖ Gratar metalic de protectie a pietoniloc ;
- Elementele geometrice ale santului rezultat sunt :
- Inaltime camera : 2,90 m ;
 - Lungime camera : 2,80 m ;
 - Latime camera : 2,20 m ;

3. Lucrari de realizare podete noi de acces

Pentru a se asigura accesul pietonal si auto a riveranilor in propriile curti, au fost proiectate podete corugate de acces.

Podetele se vor realiza conform urmatorului tabel :

Nr. crt	Denumire strada	Podete Noi
1.	Drum DC 68	240 bucati
2.	Strada Scolii	90 bucati
3.	Strada Stadionului	170 bucati
TOTAL		500 podete

Podetele vor avea urmatoarele elemente caracteristice :

- ❖ Tub corugat SN8 cu diametrul interior 300 mm – Lungime 6 ml ;
- ❖ Fundatie tub din beton C30/37 in grosime de 15 cm ;
- ❖ Timpane din beton C30/37 avand inaltimea totala de 1,10 m si o grosime de 20 cm;
- ❖ Placa de beton cu rol de cale de rulare din beton C30/37 in grosime de 15cm armata cu o plasa sudata 100 x 100 x 6 mm.

4.1. *Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta;*

Nu este cazul

4.2. *Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice, ce pot afecta investitia;*

Riscurile se pot clasifica după modul de manifestare (lente sau rapide), fie după cauză (naturale sau antropice). Acestea produc pagube mai mici sau mai mari în funcție de amplitudinea acestora și de factorii favorizanți în locul sau regiunea în care se manifestă, uneori având un aspect catastrofal.

În cadrul proiectului se studiază drumuri adică construcție de infrastructură rutieră astfel riscurile pot fi: fenomene naturale distructive de origine geologică sau meteorologică, în această categorie sunt cuprinse cutremurele, alunecări și prăbușiri de terenuri;

- riscuri climatice – furtuni, inundații, fenomene de îngheț;
- riscuri cosmice – căderi de obiecte din atmosferă, asteroizi, comete;
- riscuri tehnologice – accidente rutiere, avarii la rețelele de utilități.

Informații privind 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.

4.3. Situația utilitatilor și analiza de consum:

- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;
- soluții pentru asigurarea utilitatilor necesare.

În momentul întocmirii prezentului S.F.-ului, pe traseul drumurilor propuse pentru modernizarea sistemului rutier, situația utilităților este următoarea:

- nu există canalizare pluvială;
- există curent electric.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse:

- dezvoltarea economică a zonei;
- îmbunătățirea condițiilor social – economice și de mediu;
- îmbunătățirea condițiilor de viață a locuitorilor;
- asigurarea drumurilor satești rutiere necesare dezvoltării economiei locale;
- crearea de oportunități de ocupare a forței de muncă din zonă;
- crearea de noi locuri de muncă;
- asigurarea mobilității forței de muncă;
- îmbunătățirea calității de mediului din zona de implementare a proiectului (reducerea nivelului de zgomot a vehiculelor aflate în circulație);
- creșterea speranței de viață datorită facilităților mai bune pentru sănătate și a reducerii poluării;
- reducerea nivelului de expunere la poluarea aerului și sonoră a oamenilor din zonă.

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

- în faza de realizare
Având în vedere caracterul specific al lucrărilor de drumuri, prin aceste lucrări nu se creează noi locuri de muncă în mod direct. Forța de muncă necalificată pe parcursul execuției lucrărilor va fi angajată în special din zonă
- în faza de operare
După finalizarea lucrărilor forța de muncă ocupată va fi în funcție de dezvoltarea economică a zonei.

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

Nu este cazul.

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 si servicii, care justifica dimensionarea obiectivului de investitii;

Nu este cazul.

4.6. Analiza financiara, inclusiv calcularea indicatorilor de performanta financiara: fluxul cumulat, valoarea actualizata neta, rata interna de rentabilitate; sustenabilitatea financiara;

Pentru analiza financiară se utilizează metodologia analizei fluxului de numerar actualizat, care utilizează o metodă incrementală, în care se compară scenariul "cu proiect" cu alternativa scenariului "fără proiect".

În cadrul analizei financiare se realizează prezentarea costurilor previzionate și a sumelor alocate de la bugetul local sau alte surse, pentru un orizont de timp de 15 de ani. Pe baza acestora se calculează indicatorii VAN și RIR cu o rată de actualizare de 5%.

Proгноza cheltuielilor

Se anexeaza devizul general al investitiei.

Sustenabilitatea financiara

Un proiect este sustenabil financiar în cazul în care acesta nu riscă să rămână fără bani pe perioada orizontului de timp studiat. Planificarea primirii surselor de finanțare și a plăților de efectuat este crucială pentru implementarea proiectului.

După cum se poate observa din tabele cu previzionarea veniturilor și cheltuielilor, proiectul este sustenabil financiar deoarece valoarea fluxului de numerar pe perioada operațională a proiectului este pozitivă (deoarece alocările de la bugetul local vor acoperi cheltuielile de întreținere a drumurilor, proiectul nu este generator de venituri).

Determinarea indicatorilor financiari

Modelul de analiză financiară a proiectului va analiza cash-flow-ul financiar generat de proiect, pe baza estimărilor costurilor investiționale, a costurilor cu exploatarea, generate de implementarea proiectului, evaluate pe întreaga perioadă de analiză, precum și a beneficiilor (veniturilor) financiare generate (daca este cazul).

Valoarea actualizată netă s-a obținut pe baza formulei:

$$VAN = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+r)^i} + \frac{VR}{(1+r)^i} - I_0$$

Unde: r = rata de actualizare (5%), I₀= investiția inițială, CF=fluxurile de numerar anuale (diferența Vi-Ci), VR=valoarea reziduală, n=durata de viață a investiției.

Pentru ca un proiect să necesite intervenție financiară VAN trebuie să fie negativ, iar RIR mai mică decât rata de actualizare utilizată (RIR/C < 5)

Estimarea costurilor de modernizare pentru drum (mii € / an)

An	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Rata inflației	5%	5%	4%	4%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Întreținere curentă	0,0	4,1	4,0	5,9	5,5	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	5,1	6,3	6,5	6,7	6,9	6,2	6,5	6,9	6,2	7,6	7,0
Întreținere periodică	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0
COST TOTAL	0,0	4,1	4,1	5,9	5,5	5,5	5,6	5,7	5,8	8,9	9,1	6,3	6,5	6,7	6,9	6,2	6,5	6,9	2,0	7,6	7,0

Total estimări costuri de modernizare pentru drum, pe elemente (mii € / an)

An	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Rata inflației	5%	5%	4%	4%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Cost întreținere	0,0	47,1	49,0	50,9	52,5	53,5	54,6	55,7	56,8	184,9	59,1	60,3	61,5	62,7	63,9	65,2	66,5	67,9	221,0	70,6	72,0
Cost administr.	0,0	4,7	4,9	5,1	5,2	5,4	5,5	5,6	5,7	18,5	5,9	6,0	6,1	6,3	6,4	6,5	6,7	6,8	22,1	7,1	7,2
TOTAL	0,0	51,8	53,9	56,0	57,7	58,9	60,0	61,2	62,5	20,4	65,0	66,3	67,6	69,0	70,3	71,7	73,2	74,6	243,1	77,7	79,2

Calculul Ratei Interne de Rentabilitate Financiare (mil €)

An	0,00	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Venituri	0,00	5,80	5,87	5,02	5,70	5,86	6,03	6,23	6,46	20,38	6,98	6,28	6,61	6,96	7,34	7,75	7,18	7,64	2,06	7,66	7,21
Cost Întreținere și administrație	0,00	1,80	3,87	6,02	7,70	8,86	4,03	6,23	6,46	2,38	6,98	6,28	6,61	6,96	7,34	7,75	7,18	7,64	2,06	7,66	7,21
Cost investiție	223,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total cost	243,74	5,80	5,87	5,02	5,70	5,86	6,03	6,23	6,46	20,38	6,98	6,28	6,61	6,96	7,34	7,75	7,18	7,64	2,06	7,66	7,21
Flux numerar		0,04	0,05	0,03	0,05	0,04	0,04	0,02	0,06	0,21	0,04	0,02	0,04	0,05	0,03	0,07	0,03	0,02	0,24	0,00	0,07
RIR		-0,07726																			
VAN		-2.242,11																			
R c/b		0,9993																			

Tip Investiție : Realizare santuri si podete de acces																					
Venituri și cheltuieli																					
I. Tabel de calcul al veniturilor nete																					
Nr.		An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20
PLATI SPECIFICE INVESTITIEI																					
	PLATI																				
1	Materii prime și materiale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Utilități (energie)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Întreținere și reparații	1.811	1.603	1.747	1.880	1.777	1.773	1.868	1.066	1.125	1.774	1.290	1.916	1.654	2.507	1.477	1.567	1.778	1.514	1.576	1.167
4	Salarii și asigurări sociale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Taxe și impozite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Rate plus dobânzi la credite pe termen mediu și lung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Alte costuri operaționale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Total Plăți	1.811	1.603	1.747	1.880	1.777	1.773	1.868	1.066	1.125	1.774	1.290	1.916	1.654	2.507	1.477	1.567	1.778	1.514	1.576	1.167
ÎNCASĂRI SPECIFICE INVESTITIEI																					
9	Total Încasări	1.981	2.815	2.875	2.092	2.947	2.943	2.953	2.320	8.016	2.944	2.375	2.085	2.866	2.634	3.774	3.694	3.863	4.533	3.576	3.464

Construction Project

	drum																				
10	*	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
11	*	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
12	*	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
13	*	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
14	*	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
15	*	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
16	*	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
17	*	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
18	Total Incasări	1.981	2.815	2.875	2.092	2.947	2.943	2.953	2.320	8.016	2.944	2.375	2.085	2.866	2.634	3.774	3.694	3.863	4.533	3.576	3.464
19	Fluxul cumulat de numerar - FN (venituri)	170	212	127	212	170	170	85	255	891	170	85	170	212	127	297	127	85	1.019	0	297

Tabel determinarea ratei de cofinanțare					
Factor de actualizare:		5%	Valoarea investiției (VI) :	Conform D.G. Anexat	
An	Rata de actualizare (Rk)	Total încasări	Total plăți	Fluxul de numerar	Venituri actualizate nete
A	B	C	D	E	F
1	0,926	2.981	2.981	170	157
2	0,857	2.815	2.815	212	182
3	0,794	2.875	2.875	127	101
4	0,735	2.092	2.092	212	156
5	0,681	2.947	2.947	170	116
6	0,630	2.943	2.943	170	107
7	0,583	2.953	2.953	85	50
8	0,540	2.320	2.320	255	138
9	0,500	8.016	8.016	891	446
10	0,463	2.944	2.944	170	79
11	0,429	2.375	2.375	85	36
12	0,397	2.085	2.085	170	67
13	0,368	2.866	2.866	212	78
14	0,340	2.634	2.634	127	43
15	0,315	3.774	3.774	297	94
16	0,292	3.694	3.694	127	37
17	0,270	3.863	3.863	85	23
18	0,250	4.533	4.533	1.019	255
19	0,232	3.576	3.576	0	0
20	0,215	3.464	3.464	297	64
Valoarea actualizată a veniturilor nete (VAVN)			2.228	PROCENTUL DE COFINANTARE	PRAG
Raportul = Valoarea actualizată a veniturilor nete/Valoarea proiectului (I)			0,0002	FINANTARE 100%	≤ 0,25

*** SE COMPLETEAZA IN CAMPUL INDICAT VALOAREA INVESTITIEI (VI)**

In urma calculării raportului (valoarea actualizata a veniturilor nete / valoare investiție) pot exista doua situații:

1) SOLICITANTUL VA PRIMI SPRIJINUL PUBLIC NERAMBURSABIL DE 100% DIN TOTALUL CHELTUIELILOR ELIGIBILE

- daca valoarea actualizata a veniturilor nete / valoare investiție $\leq$ pragul de 0,25

2) SOLICITANTUL VA PRIMI SPRIJINUL PUBLIC NERAMBURSABIL DE 70% DIN TOTALUL CHELTUIELILOR ELIGIBILE

- daca valoarea actualizata a veniturilor nete / valoare investiție $>$ pragul de 0,25

4.7. Analiza economica, inclusiv calcularea indicatorilor de performanta economica: valoarea actualizata neta, rata interna de rentabilitate si raportul cost-beneficiu sau, dupa caz, analiza cost-eficacitate;

Nu este cazul.

4.8. Analiza de senzitivitate;

Analiza de senzitivitate implică studierea impactului pe care modificarea variabilelor (costurile și beneficiile) îi poate avea asupra indicatorilor financiari și economici calculați pentru proiectul de transport. Analiza riscului constă în studierea probabilității ca un proiect să realizeze o performanță satisfăcătoare, considerând RIR și VNA, ca și variabilitatea rezultatelor comparativ cu cele mai bune estimări făcute anterior și calculate în situația (scenariul) de bază.

Etapele parcurse în realizarea Analizei de senzitivitate:

a). Efectuarea unei analize cantitative a variabilelor;

b). Identificarea tuturor variabilelor folosite în calculul intrărilor și ieșirilor din analiza economică și financiară și gruparea lor în categorii omogene;

c). Selectarea acelor care au elasticitate redusă sau marginală (care conduc la variații ale RIR-VAN).

Ca un criteriu general se consideră acei parametri pentru care o variație (pozitivă sau negativă) de 1% duce la variația corespunzătoare cu 1% a RIR sau 5% pentru valoarea de bază VAN.

Riscurile potențiale care pot să apară în derularea proiectului de investiții se referă la:

a). Apariția de costuri suplimentare pe parcursul proiectului, fata de cele înscrise în devizul de lucrări și bugetul proiectului.

b). Influența variației în timp a prețurilor (este posibilă o creștere a prețurilor incluse în devizul din S.F., corelată cu o scădere a ratei de schimb valutar leu /euro);

	Variabile selectate pentru analiza de senzitivitate
1	Total costuri de investiție
2	Total costuri de întreținere și operare

Având în vedere că proiectul propus spre finanțare este un proiect care nu generează venituri directe (și drumuri fără taxare directă), la nivelul Analizei economice realizate, variabilele critice identificate (care pot avea variații pozitive și negative) au fost cele legate de costurile investiției, dar și cele referitoare la costurile de întreținere și operare. Analiza de senzitivitate trebuie să determine și valorile indicatorilor de performanță ai investiției pentru cea mai nefavorabilă situație, precum și pentru cel mai avantajos caz. Pentru aceasta s-au considerat variații absolute de 20%, favorabile și nefavorabile ale variabilelor cheie și s-au calculat valorile corespunzătoare pentru RIR și VAN. Această variație de [-20%,20%] poate fi considerată ca fiind intervalul maxim de variație a factorilor care influențează modelul.

Analiza de senzitivitate relevă o sensibilitate redusă a eficienței investiției la valoarea costului de construcție. Prin urmare proiectul are o rentabilitate economică peste rata de actualizare considerată (5,5%) chiar și la o variație crescătoare semnificativă a celei mai importante categorii de costuri. Acestea conduc la concluzia că investiția are o rentabilitate bună, nefiind afectată de variațiile individuale semnificative ale variabilelor cheie.

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

Riscuri tehnice – apreciem ca fiind minime din următoarele considerente:

Proiectul este adaptat normelor tehnologice și măsurilor recomandate de legislația națională. În vederea prevenirii riscurilor s-au efectuat o serie de studii geologice, topografice.

- stabilirea soluțiilor tehnice și a valorii investiției de către specialiști cu experiență, pe baza folosirii unor metode moderne de proiectare, în conformitate cu legislația în vigoare;
- obținerea avizelor prevăzute în Certificatul de ruralism;

Din punct de vedere al realizării efective a investiției de reabilitare, reprezentantul proiectantului va fi prezent pe șantier de câte ori este necesară modificarea soluției prevăzute inițial în documentația tehnică a lucrării pentru a se verifica necesitatea modificării solicitate și adaptarea la condițiile de amplasament a lucrărilor noi de executat.

Inspectoratul de Stat în Construcții este organismul de control, care are dreptul și obligația de a verifica stadiul de execuție al lucrărilor și modul în care se respectă condițiile de calitate a acestora.

Constructorul are obligația de a numi pentru fiecare lucrare un specialist, responsabil tehnic cu execuția lucrărilor - autorizat, care va avea sarcina să asigure condițiile necesare ca fiecare etapă de execuție să se facă cu respectarea condițiilor de calitate a lucrărilor, dar și respectarea graficului de execuție al lucrărilor contractate implicit cu respectarea termenilor de execuție.

Riscuri financiare

Au fost analizate și estimate riscurile de natură financiară, de administrare și management generate de Proiect. Se consideră că acestea sunt reduse ca pondere.

Riscurile financiare sunt minime.

Beneficiarul și viitorul proprietar al drumurilor analizate, Comuna Cosmesti, prezintă o capacitate de management și de implementare a proiectului corespunzător cu cerințele prevăzute în Fondul de Dezvoltare și Investiții.

Riscuri instituționale – nu sunt, deoarece:

- avizele au fost obținute în faza întocmirii S.F.;
- pentru autorizarea de construire, regulile și cerințele fiind clare se pot îndeplini cu ușurință în termenii legali stabiliți;

Riscuri legale – sunt minime legislația în domeniul investițiilor, în procesul de aliniere la legislația europeană se perfecționează.

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

Scenariul recomandat – varianta II

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

VARIANTA 1 – de a nu se interveni;

VARIANTA 2 – realizarea de santuri pereate si podete de acces.

5.2. Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e) recomandat(e);

Pentru evacuarea corespunzatoare a apelor pluviale din zona celor 3 drumuri locale, varianta 2 este solutia optima

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

a) obtinerea si amenajarea terenului;

Lucrarile propuse se afla pe terenul din inventarul domeniului public al Comunei Cosmesti, judetul Galati.

b) asigurarea utilitatilor necesare functionarii obiectivului;

Nu este cazul.

c) solutia tehnica, cuprinzand descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional-arhitectural si economic, a principalelor lucrari pentru investitia de baza, corelata cu nivelul calitativ, tehnic si de performanta ce rezulta din indicatorii tehnico-economici propusi;

Nr. crt	Denumire strada	Lungime Sant Dreapta	Lungime Sant Stanga
1.	Drum DC 68	3.681,00	3.674,00
2.	Strada Scolii	894,00	909,00
3.	Strada Stadionului	1.880,00	1.878,00
TOTAL DIFERENTIAT		6.455,00	6.461,00
TOTAL GENERAL		12.916,00 ml sant pereat	

- d) probe tehnologice și teste.
Nu este cazul.

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

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Se anexează devizul general al investiției.

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente 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;

Se anexează listele de cantități

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.

Durata de realizare a lucrărilor de execuție este de 6 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

La realizarea documentației tehnice s-a ținut cont de standardele, normativele, legile și reglementările tehnice în vigoare, recomandările expertizei tehnice, studiului geotehnic.

Acte normative avute în vedere la elaborarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenții:

STAS 863 - 85	Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare.
SR EN 13043	Agregate pentru amestecuri bituminoase și pentru finisarea suprafețelor utilizate în construirea șoselelor, a aeroporturilor și a altor zone cu trafic.
SR EN 13242	Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă și construcții de drumuri.
SR EN 12620	Agregate pentru beton.
CP 012/1- 2007	Cod de practică pentru producerea betonului.
SR 1848-1:2011	Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră. Clasificare simboluri și amplasare.
SR 1848-7:2004	Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere.
STAS 10796/1/77	Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor. Prescripții generale de proiectare.
STAS 1709/1-90	Acțiunea fenomenului de îngheț – dezgheț la lucrări de drumuri. Adâncime de îngheț în complexul rutier. Prescripții de calcul.
STAS 1709/2-90	Acțiunea fenomenului de îngheț – dezgheț la lucrări de drumuri. Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț – dezgheț. Prescripții tehnice.
SR EN 1999-1-1-2004	Acțiuni generale. Greutăți specifice. Acțiunea vântului.
SR EN 1999-1-3-	Acțiuni generale – Încărcări date de zăpadă

2005	
STAS 10144-3-91	Elementele geometrice ale drumurilor.
STAS 2900 - 89	Lățimea drumurilor.
STAS 10144-1-91	Drumuri. Profiluri transversale. Prescripții de proiectare.
STAS 10144 1-5	Drumuri. Elemente geometrice, trotuare etc.
SR 10144-4:1995	Amenajarea intersecțiilor de drumuri. Clasificare și prescripții de proiectare.
STAS 6400-84	Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate.
Indicativ NP 116 - 2005	Normativ privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru drumuri.
P100 - 1 - 2013	Cod de proiectare seismică
PD 177 – 2001	Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide.
NT 27 / 98	Normă tehnică privind proiectarea și realizarea drumurilor în localități locale
OG 50 / 98	Ordin pentru aprobarea normelor tehnice privind proiectarea și realizarea drumurilor în localități locale.
CD 31-94	Instrucțiuni tehnice departamentale pt. determinarea capacității portante a sistemului de drumuri non – rigide și semi – rigide cu ajutorul deflectometrului.
CD 155 – 2001	Instrucțiuni tehnice privind determinarea stării tehnice a drumurilor moderne.
Legea nr.82/1998	Pentru aprobarea O.G. nr. 43/1997 privind regimul juridic a drumurilor
Legea nr.137/1995	Privind protecția mediului înconjurător.
Legea nr.90/1996	Privind măsurile de protecția muncii.
H.G. nr. 274/1994	Privind aprobarea regulamentului de recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.
STAS 1913/13-83	Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare. Încercarea Proctor.
STAS 1948/1	Stâlpi de ghidare și parapete. Prescripții generale de proiectare și amplasare pe drumuri.
Legea nr. 10	Privind calitatea în construcții.
Legea nr. 177 / 2015	Lege pentru modificarea și completarea legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții.
Legea nr. 50	Privind autorizarea executării lucrărilor de construcții.
Ord. M.T. nr. 45	Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor.
OG 43/1997	Ordonanță de guvern privind regimul drumurilor
Ord. M.T. nr. 46	Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor.
Ord. M.T. nr. 50	Norme tehnice privind proiectarea și realizarea drumurilor în localități locale.
HG nr. 907 / 2016	Hotărâre privind etapele de elaborare și conținutului – cadru al documentațiilor tehnico – economice aferente obiectivelor / proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.
Ord. 726/549 din 29.08.2007	Ordin al ministerului dezvoltării, lucrărilor publice și locuințelor și al inspectorului general de stat al Inspectoratului de Stat în

Construcții privind aprobarea Metodologiei de emitere a avizului tehnic de către Inspectoratul de Stat în Construcții - I.S.C. pentru documentațiile tehnico-economice aferente obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice

Ord. 486/500 din
09.08.2007

Ordin al ministerului dezvoltării, lucrărilor publice și locuințelor și al inspectorului general de stat al Inspectoratului de Stat în Construcții pentru aprobarea procedurii privind emiterea acordului de către Inspectoratul de Stat în Construcții – I.S.C. pentru intervenții în timp asupra construcțiilor existente.

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.

Lucrările de modernizare a drumurilor din Comuna Cosmesti, județul Galați, ce constituie tema acestei documentații de avizare a lucrărilor de intervenții vor fi finanțate din din bugetul local și din fonduri obținute prin Programul Național de Dezvoltare Locală

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

6.2. Extras de carte funciara, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

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

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilitatilor

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;

Comuna Cosmesti, Județul Galați

Sediu: Localitatea Cosmesti, Str. G-ral D-tru Damaceanu, Nr. 73, 807085

E-mail : primaria.cosmesti@gmail.com

Telefon/Fax : 0236 – 336.218

7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, esalonarea investiției pe ani, resurse necesare.

Durata de realizarea a lucrărilor este de 6 luni calendaristice.

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

Nu este cazul

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale;

Nu este cazul

8. Concluzii si recomandari

Pentru protejarea structurii rutiere a drumurilor de interes local, realizarea de santuri pereate si podete corespunzatoare de acces este foarte necesara, scutind administratia locala de interventia asupra sistemului rutier in viitorul apropiat

27

B. PIESE DESENATE

1. plan de amplasare in zona;
2. plan de incadrare in teritoriu
3. plan de situatie;
4. profil transversal tip

Intocmit,
SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL
Ing. Temneanu Gabriel



Aprobat,
SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL
Dr. Ing. Bodoga Stefan



PROIECT NR: 418 /2022

**“ CONSTRUIRE SANTURI SI PODETE
IN COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI”**

FAZA: Studiu de Fezabilitate

DOCUMENTATIE ECONOMICA

BENEFICIAR: *COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI*

PROIECTANT GENERAL: *S.C. 3B CONSTRUCTION PROJECT S.R.L.*

FAZA : *S.F.*

Beneficiar: COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI
Proiectant: SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL



DEVIZ GENERAL
Privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului de investitii
"CONSTRUIRE SANTURI SI PODETE IN COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI"

Faza: S.F.

Nr.crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
0	1	2	3	4
Capitolul 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	8,000.00	1,520.00	9,520.00
1.3	Amenajări pt.protecția med.,si aduc. la starea inițiala	10,000.00	1,900.00	11,900.00
1.4	Cheltuieli pentru realocarea/protecția utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	Total cap.1	18,000.000	3,420.000	21,420.000
Capitolul 2 Cheltuieli pt. asigurarea utilităților necesare obiectivului de investitii				
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00
	Total cap.2	0.00	0.00	0.00
Capitolul 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii de teren	20,000.000	3,800.000	23,800.000
	3.1.1. Studii de teren	20,000.000	3,800.000	23,800.000
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.000	0.000	0.000
	3.1.3. Alte studii specifice	0.000	0.000	0.000
3.2	Documentații - suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	800.000	152.000	952.000
3.3	Expertizare 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	99,200.000	18,848.000	118,048.000
	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 devizul general	15,000.000	2,850.000	17,850.000
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	14,400.000	2,736.000	17,136.000
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	20,000.000	3,800.000	23,800.000
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie	49,800.000	9,462.000	59,262.000
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	25,000.000	4,750.000	29,750.000
3.7	Consultanta	0.000	0.000	0.000
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.000	0.000	0.000
	3.7.2. Auditul financiar	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	151,717.050	28,826.240	180,543.290
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	75,858.525	14,413.120	90,271.645
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	60,686.820	11,530.496	72,217.316
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de urmarire si control al lucrarilor de executie, avizat de catre I.S.C.	15,171.705	2,882.624	18,054.329
	3.8.2. Diriginta de santier	75,858.525	14,413.120	90,271.645
	Total cap.3	296,717.050	56,376.240	353,093.290
Capitolul 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	4,955,000.000	941,450.000	5,896,450.000
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
	Total cap. 4	4,955,000.000	941,450.000	5,896,450.000

Capitolul 5 Alte cheltuieli:				
5.1	Organizare de şantier	126,210.000	23,979.900	150,189.900
	5.1.1. Lucrări de construcţii şi instalaţii aferente organizării de şantier	84,235.000	16,004.650	100,239.650
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării şantierului	41,975.000	7,975.250	49,950.250
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	61,629.585	0.000	61,629.585
	5.2.1. Comisiioanele şi dobânzile aferente creditului bancii finanţatoare	0.000	0.000	0.000
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calitatii lucrărilor de construcţii	25,286.175	0.000	25,286.175
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism şi pentru autorizarea lucrărilor de construcţii	5,057.235	0.000	5,057.235
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	25,286.175	0.000	25,286.175
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme şi autorizaţia de construire/desfiinţare	6,000.000	0.000	6,000.000
5.3	Cheltuieli diverse şi neprevăzute	505,723.500	96,087.465	601,810.965
5.4	Cheltuieli pentru informare şi publicitate	0.000	0.000	0.000
	Total cap.5	693,563.085	120,067.365	813,630.450
Capitolul 6				
Capitolul 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice şi teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice şi teste	0.000	0.000	0.000
	Total cap. 6	0.000	0.000	0.000
TOTAL GENERAL		5,963,280.135	1,121,313.605	7,084,593.740
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		5,057,235.000	960,874.650	6,018,109.650

Beneficiar,
COMUNA COSMESTI, JUDEȚUL GALATI

Intocmit,
3B CONSTRUCTION PROJECT
ing. Temneanu Gabriel



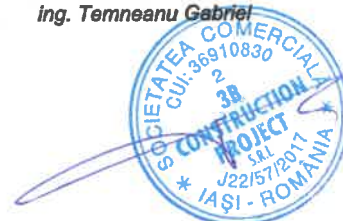
Deviz pe capitolul 1

"CONSTRUIRE SANTURI SI PODETE IN COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI"

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A.)	T.V.A.	Valoare (inclusiv T.V.A.)
		lei	lei	lei
0	1	2	3	4
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului - cheltuielile efectuate pentru :	0.00	0.00	0.00
	1.1.1. cumpărarea de terenuri,	0.00	0.00	0.00
	1.1.2. plata concesiunii (redevenței) pe durata realizării lucrărilor,	0.00	0.00	0.00
	1.1.3. exproprieri, despăgubiri,	0.00	0.00	0.00
	1.1.4. schimbarea regimului juridic al terenului, scoaterea temporară sau definitivă din circuitul agricol, precum și alte cheltuieli de aceeași natură.	0.00	0.00	0.00
1.2.	Amenajarea terenului - cheltuielile efectuate la începutul lucrărilor pentru pregătirea amplasamentului și care constau în:	8,000.00	1,520.00	9,520.00
	1.2.1. demolări, demontări, dezafectări, defrișări, evacuări materiale rezultate,	8,000.00	1,520.00	9,520.00
	1.2.2. devieri rețele de utilități din amplasament	0.00	0.00	0.00
	1.2.3. sistematizări pe verticală, drenaje, epuismențe (exclusiv cele aferente realizării lucrărilor pentru investiția de bază)	0.00	0.00	0.00
	1.2.4. devieri de cursuri de apă, strămutări de localități sau monumente istorice etc.	0.00	0.00	0.00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială - cheltuielile efectuate pentru:	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	1.3.1. lucrări și acțiuni de protecția mediului, inclusiv pentru refacerea cadrului natural după terminarea lucrărilor, plantare de copaci.	0.00	0.00	0.00
	1.3.2. reamenajare spații verzi,	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	1.3.3. reintroducerea în circuitul agricol a suprafețelor scoase temporar din uz.	0.00	0.00	0.00
1.4.	Cheltuieli pentru realocarea/protecția utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAP. 1	18,000.00	3,420.00	21,420.00

Beneficiar,
COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI

Intocmit,
3B CONSTRUCTION PROJECT
ing. Temneanu Gabriel



Deviz pe capitolul 2

"CONSTRUIRE SANTURI SI PODETE IN COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI"

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A.)	T.V.A.	Valoare (Inclusiv T.V.A.)
0	1	2	3	4
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00
2.1.1	Racorduri de apa si canalizare	0.00	0.00	0.00
2.1.2	Alimentare cu gaze naturale	0.00	0.00	0.00
2.1.3	Alimentare agent termic	0.00	0.00	0.00
2.1.4	Racord electric	0.00	0.00	0.00
2.1.5	Telecomunicatii	0.00	0.00	0.00
2.1.6	Drumuri de acces	0.00	0.00	0.00
2.1.7	Cai ferate industriale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00

Beneficiar,
COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI

Intocmit,
3B CONSTRUCTION PROJECT
ing. Temneanu Gabriel



Deviz pe capitolul 3

"CONSTRUIRE SANTURI SI PODETE IN COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI"

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A.) lei	T.V.A. lei	Valoare (Inclusiv T.V.A.) lei
0	1	2	3	4
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii de teren	20,000.000	3,800.000	23,800.000
3.1.1	Studii de teren	20,000.000	3,800.000	23,800.000
3.1.1.1	Studiu geotehnic	9,000.000	1,710.000	10,710.000
3.1.1.2.	Studiul topografic	11,000.000	2,090.000	13,090.000
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.000	0.000	0.000
3.1.3.	Alte studii specifice - PUZ	0.000	0.000	0.000
3.2	Documentatii - suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	800.000	152.000	952.000
3.3	Expertizare 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	99,200.000	18,848.000	118,048.000
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 devizul general	15,000.000	2,850.000	17,850.000
3.5.4.	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor - DTAC	14,400.000	2,736.000	17,136.000
3.5.5.	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	20,000.000	3,800.000	23,800.000
3.5.6.	Proiect tehnic si detalii de executie	49,800.000	9,462.000	59,262.000
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	25,000.000	4,750.000	29,750.000
3.7	Consultanta	0.000	0.000	0.000
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investii	0.000	0.000	0.000
3.7.2.	Auditul financiar	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	151,717.050	28,826.240	180,543.290
3.8.1.	Asistenta tehnica din partea proiectantului	75,858.525	14,413.120	90,271.645
3.8.1.1.	pe perioada de executie a lucrarilor	60,686.820	11,530.496	72,217.316
3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de urmarire si control al lucrarilor de executie, avizat de catre I.S.C.	15,171.705	2,882.624	18,054.329
3.8.2.	Diriginta de santier	75,858.525	14,413.120	90,271.645
	Total cap.3	296,717.050	56,376.240	353,093.290

Beneficiar,
COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI

Intocmit,
3B CONSTRUCTION PROJECT
ing. Temneanu Gabriel



Deviz pe capitolul 4

"CONSTRUIRE SANTURI SI PODETE IN COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI"

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A.)	T.V.A.	Valoare (inclusiv T.V.A.)
		lei	lei	lei
0	1	2	3	4
Cheltuieli pentru Investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	4,955,000.000	941,450.000	5,896,450.000
4.2	Montaj utilaj tehnologic	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 4	4,955,000.000	941,450.000	5,896,450.000

Beneficiar,
COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI

Intocmit,
3B CONSTRUCTION PROJECT
ing. Temneanu Gabriel



Deviz pe capitolul 5

"CONSTRUIRE SANTURI SI PODETE IN COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI"

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare (inclusiv TVA) lei
0	1	2	3	4
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	126,210.000	23,979.900	150,189.900
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	84,235.000	16,004.650	100,239.650
	5.1.1.1. construcții provizorii sau amenajări la construcții existente pentru vestiare pentru muncitori, grupuri sanitare	14,865.000	2,824.350	17,689.350
	5.1.1.2. rampe de spălare auto, depozite pentru materiale, fundații pentru macarale	19,820.000	3,765.800	23,585.800
	5.1.1.3. rețele electrice de iluminat și forță, bransamente /racorduri la utilități	4,955.000	941.450	5,896.450
	5.1.1.4. căi de acces - auto și căi ferate	12,387.500	2,353.625	14,741.125
	5.1.1.5. Împrejmuiri, panouri de prezentare, pichete de incendiu,	12,387.500	2,353.625	14,741.125
	5.1.1.6. cheltuielile de desființare de șantier.	19,820.000	3,765.800	23,585.800
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării de șantier	41,975.000	7,975.250	49,950.250
	5.1.2.1. obținerea autorizației de construire/desființare aferente lucrărilor de organizare de șantier, taxe de amplasament,	4,955.000	941.450	5,896.450
	5.1.2.2. Închirieri semne de circulație, întreruperea temporară a rețelelor de transport sau distribuție de apă, canalizare, agent termic, energie electrică, gaze naturale, a circulației rutiere, feroviare, navale sau aeriene, contractele de asistență cu poliția rutieră	9,910.000	1,882.900	11,792.900
	5.1.2.3. contract temporar cu furnizorul de energie electrică, cu unități de salubritate, taxe depozit ecologic, taxe locale;	7,200.000	1,368.000	8,568.000
	5.1.2.4. chirii pentru ocuparea temporară a domeniului public,	4,000.000	760.000	4,760.000
	5.1.2.5. costul energiei electrice și al apei consumate în incinta organizării de șantier pe durata de execuție a lucrărilor	9,910.000	1,882.900	11,792.900
	5.1.2.6. costul transportului muncitorilor nelocalnici și/sau cazarea acestora,	0.000	0.000	0.000
	5.1.2.7. paza șantierului, asigurarea pompierului autorizat.	6,000.000	1,140.000	7,140.000
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	61,629.585	1,140.000	62,769.585
	5.2.1. Comisioanele și dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.000	0.000	0.000
	5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.5%)	25,286.175	0.000	25,286.175
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.1%)	5,057.235	0.000	5,057.235
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC(0.5%),	25,286.175	0.000	25,286.175
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	6,000.000	1,140.000	7,140.000
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	505,723.500	96,087.465	601,810.965
5.4.	Cheltuieli pentru Informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAP. 5	693,563.085	121,207.365	814,770.450

**Beneficiar,
COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI**

**Intocmit,
3B CONSTRUCTION PROJECT
Ing. Temneanu Gabriel**



Deviz pe capitolul 6

"CONSTRUIRE SANTURI SI PODETE IN COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI"

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (Inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
0	1	2	3	4
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2.	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAP. 6	0.00	0.00	0.00

**Beneficiar,
COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI**

**Intocmit,
3B CONSTRUCTION PROJECT
ing. Temneanu Gabriel**



DEVIZ OBIECTE - TOTALIZATOR**"CONSTRUIRE SANTURI SI PODETE IN COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI"**

Nr.	Denumirea capitolelor si	Valoarea(fara TVA)	TVA	Valoare(inclusiv TVA)
crt.	subcapitolelor de cheltuieli	lei	lei	lei
1	2	3	5	6
I. LUCRARI DE CONSTRUCTII				
1	Construire santuri si podete	4,955,000.000	941,450.000	5,896,450.000
TOTAL I		4,955,000.000	941,450.000	5,896,450.000
II. MONTAJ				
5	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
TOTAL II		0.00	0.00	0.00
III PROCURARE				
6	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
7	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
8	Dotari	0.00	0.00	0.00
TOTAL III		0.00	0.00	0.00
TOTAL (I+II+III)		4,955,000.000	941,450.000	5,896,450.000

Intocmit,
SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL
Ing. Temneanu Gabriel



Beneficiar: Comuna Cosmesti, judetul Galati
Obiectiv de investitie: CONSTRUIRE SANTURI SI PODETE IN COMUNA COSMESTI, JUDETUL GALATI
Faza: S.F.

Formular F6								
Grafic orientativ de realizare a investitiei, detaliat pe etape principale								
Nr. crt.	Denumire etapa	Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6	Luna 7
1	Studii de teren, proiectare si obtinere avize							
2	Organizarea procedurilor de achizitie publica							
3	Lucrari pregatitoare							
4	Lucrari de realizare santuri din beton							
5	Lucrari de realizare camere drenante							
6	Lucrari de realizare accese la proprietati							
7	Organizare de santier							
8	Receptia lucrarilor							

Proiectant,
3B CONSTRUCTION PROJECT



Beneficiar: Comuna Cosmesti, Judetul Galati
 Executant:
 Proiectant: S.C. 3B Construction Project S.R.L.
 Obiectivul: "Construire santuri si podete in comuna Cosmesti, Judetul Galati"



CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr.	Nr. cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Din care C+M
			Lei	Lei
0	1	2	3	4
1	1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00
2	1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00
	1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00
4	2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	0.00	0.00
5	3.5	Proiectare	0.00	0.00
5.1	3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00
5.2	3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00
5.3	3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0.00	0.00
5.4	3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00
5.5	3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnice si a detaliilor de executie	0.00	0.00
5.6	3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	0.00	0.00
6	4	Cheltuieli pentru investitia de baza	4,955,000.00	4,955,000.00
6.1	4.1	Constructii si instalatii	4,955,000.00	4,955,000.00
		01. Construire santuri si podete	4,955,000.00	4,955,000.00
6.2	4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00
6.3	4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00
6.4	4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00
6.5	4.5	Dotari	0.00	0.00
6.6	4.6	Active necorporale	0.00	0.00
7	5.1	Organizare de santier	0.00	0.00
7.1	5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00
7.2	5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00
8	6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00
TOTAL (fara TVA)			4,955,000.00	4,955,000.00
TVA (19.00%)			941,450.00	941,450.00
TOTAL (cu TVA)			5,896,450.00	5,896,450.00

Nr.	Nr. cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Din care C+M
			Lei	Lei
0	1	2	3	4

Beneficiar,
Comuna Cosmesti, Judetul Galati

Proiectant,
S.C. 3B Construction Project S.R.L.
Ing.Temneanu Gabriel



Beneficiar: Comuna Cosmesti, Judetul Galati
 Executant:
 Proiectant: S.C. 3B Construction Project S.R.L.
 Obiectivul: "Construire santuri si podete in comuna Cosmesti, Judetul Galati"
 Obiectul: 01. Construire santuri si podete



CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe categorii de lucrari, obiect

Nr.	Nr cap. Deviz General	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (fara TVA)
			Lei
0	1	2	3
CAPITOL I			
I. Constructii si instalatii			
2	4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00
3	4.1.2	Rezistenta	4,955,000.00
		01. Drum DC68	2,622,716.18
		02. Strada Scolii	785,898.48
		03. Strada Stadionului	1,546,385.34
7	4.1.3	Arhitectura	0.00
8	4.1.4	Instalatii	0.00
9	4.1.5	Alte categorii de constructii	0.00
TOTAL CAPITOL I			4,955,000.00
CAPITOL II			
II. Montaj			
11	4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
TOTAL CAPITOL II			0.00
CAPITOL III			
III. Procurare			
13	4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
14	4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
15	4.5	Dotari	0.00
16	4.6	Active necorporale	0.00
TOTAL CAPITOL III			0.00
CAPITOL IV			
IV. Probe			
18	6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
TOTAL CAPITOL IV			0.00
TOTAL 01. Construire santuri si podete (fara TVA)			4,955,000.00
TVA (19.00%)			941,450.00
TOTAL 01. Construire santuri si podete (cu TVA)			5,896,450.00

Nr.	Nr cap. Deviz General	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (fara TVA)
			Lei
0	1	2	3

Beneficiar,
Comuna Cosmesti, Judetul Galati

Proiectant,
S.C. 3B Construction Project S.R.L.
Ing.Temneanu Gabriel

Beneficiar: Comuna Cosmesti, Judetul Galati
 Executant:
 Proiectant: S.C. 3B Construction Project S.R.L.
 Obiectivul: "Construire santuri si podete in comuna Cosmesti, Judetul Galati"
 Obiectul: 01. Construire santuri si podete
 Stadiul fizic: 01. Drum DC68



Formular F3

Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1.Lucrari pregatitoare					
1	DF24A1 - Semnalizarea rutiera pentru asigurarea continuitatii circulatiei in timpul executarii lucrarilor, cu indicatoare metalice	ps	2.000	1,394.65	2,789.31
			material:	599.35	1,198.71
			manopera:	795.30	1,590.60
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
2	OD12B - Pichetarea traseelor de cpmunicatie pichetarea traseelor cailor de comunicatii densitatea de puncte pichetate pe un km 50	km	7.400	878.40	6,500.16
			material:	0.00	0.00
			manopera:	878.40	6,500.16
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
3	OC19A - Pichet de lemn (tarus de 40 CM lungime) pichet de lemn	buc	370.000	4.50	1,665.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	4.50	1,665.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
4	TSG02A1 - Curatarea terenului de iarba si buruieni	100 mp	74.000	197.40	14,607.60
			material:	0.00	0.00
			manopera:	197.40	14,607.60
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
TOTAL 1.Lucrari pregatitoare					25,562.07
2.Demolare accese existente					
5	RPCT09F1 - Demolarea elementelor de beton simplu si beton armat cu mijloace mecanice a betonului simplu din fundatii si elevatii	mc	312.000	187.70	58,562.31
			material:	0.00	0.00
			manopera:	132.60	41,371.11
			utilaj:	55.10	17,191.20
			transport:	0.00	0.00
6	TSC35B32 - Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 MC,pamant din teren categoria 2 la distanta de 21-30 M	100 mc	3.120	437.10	1,363.75
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	437.10	1,363.75
			transport:	0.00	0.00

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	TRA01A05P - Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	7.500	15.08	113.09
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	15.08	113.09
TOTAL 2.Demolare accese existente					60,039.15

3.Realizare santuri noi din beton

8	TSC02C1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 1	100 mc	14.710	780.90	11,487.04
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	780.90	11,487.04
			transport:	0.00	0.00
9	TRA01A05P - Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	2,647.000	15.08	39,914.66
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.79
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	15.08	39,913.86
10	TSD02A1 - Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de: 15-20 cm	100 mc	14.710	245.25	3,607.63
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	245.25	3,607.63
			transport:	0.00	0.00
11	IFB09A1 - Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de : 5 cm din nisip;	mp	13,534.000	7.72	104,478.42
			material:	4.42	59,820.28
			manopera:	3.30	44,658.14
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
12	TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	1,083.000	20.11	21,773.94
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	21,773.94
13	PC02A1 - Cofraje pentru beton elevatie si ziduri sprij. din panouri cu placaj p cu suprafete plane	mp	3,310.000	50.84	168,267.82
			material:	22.28	73,740.18
			manopera:	28.56	94,527.64
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
14	Asim_IFA03C1 - Pereu din placi de beton simplu,turnat pe loc in cimpuri separate pina la 2 mp suprafata,impartita prin rosturi de 2,5 cm cu grosimea pereului de: 10 cm.	mp	13,534.000	63.71	862,251.14
			material:	36.71	496,833.14
			manopera:	27.00	365,418.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
14.1	2100971 - Beton de ciment C30/37	mc	1,353.400	365.00	493,991.00
15	TRA06A50 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist.=50 km	tona	3,248.000	25.13	81,627.15
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	25.13	81,627.15
TOTAL 3.Realizare santuri noi din beton					1,293,407.79

4.Realizare camere drenante					
16	TSC02C1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 1	100 mc	1.400	780.90	1,093.26
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	780.90	1,093.26
			transport:	0.00	0.00
17	TRA01A05P - Transportul rutier al pamantului sau moloazului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	252.000	15.08	3,799.96
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.08
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	15.08	3,799.88
18	TSD02A1 - Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de: 15-20 cm	100 mc	1.400	245.25	343.35
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	245.25	343.35
			transport:	0.00	0.00
19	IFB09D3 - Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de : 20 CM din pietris	mp	42.000	25.75	1,081.50
			material:	14.35	602.70
			manopera:	11.40	478.80
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
20	TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	14.000	20.11	281.47
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	281.47
21	PC01A1 - Cofraje pentru betoane fundatii,radiere execut .din panouri cu placaj tip p	mp	203.000	42.95	8,719.15
			material:	15.05	3,055.76
			manopera:	27.90	5,663.40
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
22	TE06C1 - Plasa de armatura sudata tip stnb D=6MM ochiurile 100X100MM	mp	203.000	28.29	5,742.02
			material:	24.09	4,890.27
			manopera:	4.20	851.75
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
23	TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	0.900	20.11	18.09
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	18.09
24	CA06A1 - Turnarea cu pompa a betonului simplu marca...1) in fundatii continue si izolate la adancimea de pompare pana la 10 M si distante pana la 15 M, inclusiv	mc	70.000	409.85	28,689.57
			material:	370.25	25,917.57
			manopera:	13.20	924.00
			utilaj:	26.40	1,848.00
			transport:	0.00	0.00
24.1	2100971 - Beton de ciment C30/37	mc	70.560	365.00	25,754.40
25	TRA06A50 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist.=50 km	tona	169.000	25.13	4,247.23
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	25.13	4,247.23
25	526312 - Gratar metalic cu balamale prinse in beton (material+transport+montaj)	buc	7.000	300.00	2,100.00
TOTAL 4.Realizare camere drenante					56,115.60

5.Realizare podete noi de acces

26	TSC02D1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 2	100 mc	11.000	906.30	9,969.30
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	906.30	9,969.30
			transport:	0.00	0.00
27	TRA01A05P - Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	1,980.000	15.08	29,856.83
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.59
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	15.08	29,856.23
28	TSD02A1 - Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de: 15-20 cm	100 mc	11.000	245.25	2,697.75
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	245.25	2,697.75
			transport:	0.00	0.00

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
29	IFB09C2 - Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de : 15 cm din balast	mp	1,200.000	18.78	22,530.00
			material:	10.08	12,090.00
			manopera:	8.70	10,440.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
30	TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	306.000	20.11	6,152.19
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	6,152.19
31	PB02A1 - Turnare beton simplu b75 in fundatii obisnuite,zidde sprijin pereuri etc. manual	mc	173.000	461.90	79,908.53
			material:	368.62	63,771.26
			manopera:	64.78	11,206.77
			utilaj:	28.50	4,930.50
			transport:	0.00	0.00
31.1	2100971 - Beton de ciment C30/37	mc	174.384	365.00	63,650.16
32	TRA06A50 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist.=50 km	tona	419.000	25.13	10,530.10
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	25.13	10,530.10
33	ACC08A1 - Montare Tub Corugat Dni 300 mm	m	1,440.000	227.41	327,474.72
			material:	156.55	225,429.12
			manopera:	39.90	57,456.00
			utilaj:	30.96	44,589.60
			transport:	0.00	0.00
33.1	6418833 - Tub Corugat Dni 300 mm	ml	1,440.000	150.00	216,000.00
34	TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	12.000	20.11	241.26
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	241.26
35	IFB09C2 - Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de : 15 cm din balast	mp	1,680.000	18.78	31,542.00
			material:	10.08	16,926.00
			manopera:	8.70	14,616.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
36	TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	403.000	20.11	8,102.40
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	8,102.40

SECȚIUNEA TEHNICĂ				SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
37	PC02A1 - Cofraje pentru beton elevatie si ziduri sprij. din panouri cu placaj p cu suprafete plane	mp	1,440.000	50.84	73,204.13
			material:	22.28	32,080.32
			manopera:	28.56	41,123.81
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
38	TE06C1 - Plasa de armatura sudata tip stnb D=6MM ochiurile 100X100MM	mp	1,680.000	28.29	47,520.14
			material:	24.09	40,471.20
			manopera:	4.20	7,048.94
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
39	TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	7.450	20.11	149.78
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	149.78
40	CA06A1 - Turnarea cu pompa a betonului simplu marca...1) in fundatii continue si izolate la adancimea de pompare pana la 10 M si distante pana la 15 M, inclusiv	mc	360.000	409.85	147,546.36
			material:	370.25	133,290.36
			manopera:	13.20	4,752.00
			utilaj:	26.40	9,504.00
			transport:	0.00	0.00
40.1	2100971 - Beton de ciment C30/37	mc	362.880	365.00	132,451.20
41	TRA06A50 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist.=50 km	tona	871.000	25.13	21,889.55
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	25.13	21,889.55
TOTAL 5.Realizare podete noi de acces					819,315.04

TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
9,039.98	24,163.37	1,192,216.87	724,901.18	108,625.38	228,696.24	2,254,439.66

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
---------------	---------	----------	----------	--------	-----------	-------

Alte cheltuieli directe						
Contribuția asiguratorie pentru muncă	2.2500 %	0.00	16,310.28	0.00	0.00	16,310.28
T2 = T1 + Alte cheltuieli directe		1,192,216.87	741,211.45	108,625.38	228,696.24	2,270,749.94

Cheltuieli indirecte						
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	119,221.69	74,121.15	10,862.54	22,869.62	227,074.99
T3 = T2 + Cheltuieli indirecte		1,311,438.55	815,332.60	119,487.92	251,565.87	2,497,824.93

Beneficiu						
Profit	5.0000 %	65,571.93	40,766.63	5,974.40	12,578.29	124,891.25

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
T4 = T3 + Beneficiu		1,377,010.48	856,099.23	125,462.31	264,144.16	2,622,716.18

TOTAL GENERAL (fara TVA)	2,622,716.18
TVA (19.00%)	498,316.07
TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)	3,121,032.25

Beneficiar,
Comuna Cosmesti, Judetul Galati

Proiectant:
S.C. 3B Construction Project S.R.L.
Ing. Temneanu Gabriel



Beneficiar: Comuna Cosmesti, Judetul Galati
 Executant:
 Proiectant: S.C. 3B Construction Project S.R.L.
 Obiectivul: "Construire santuri si podete in comuna Cosmesti, Judetul Galati"
 Obiectul: 01. Construire santuri si podete
 Stadiul fizic: 02. Strada Scolii



Formular F3 Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1.Lucrari pregatitoare					
1	DF24A1 - Semnalizarea rutiera pentru asigurarea continuitatii circulatiei in timpul executarii lucrarilor, cu indicatoare metalice	ps	2.000	1,394.65	2,789.31
			material:	599.35	1,198.71
			manopera:	795.30	1,590.60
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
2	OD12B - Pichetarea traseelor de cpmunicatie pichetarea traseelor cailor de comunicatii densitatea de puncte pichetate pe un km 50	km	1.800	878.40	1,581.12
			material:	0.00	0.00
			manopera:	878.40	1,581.12
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
3	OC19A - Pichet de lemn (tarus de 40 CM lungime) pichet de lemn	buc	92.000	4.50	414.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	4.50	414.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
4	TSG02A1 - Curatarea terenului de iarba si buruieni	100 mp	18.000	197.40	3,553.20
			material:	0.00	0.00
			manopera:	197.40	3,553.20
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
TOTAL 1.Lucrari pregatitoare					8,337.63
2.Demolare accese existente					
5	RPCT09F1 - Demolarea elementelor de beton simplu si beton armat cu mijloace mecanice a betonului simplu din fundatii si elevatii	mc	117.000	187.70	21,960.86
			material:	0.00	0.00
			manopera:	132.60	15,514.16
			utilaj:	55.10	6,446.70
			transport:	0.00	0.00
6	TSC35B32 - Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 MC,pamant din teren categoria 2 la distanta de 21-30 M	100 mc	1.170	437.10	511.41
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	437.10	511.41
			transport:	0.00	0.00

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	TRA01A05P - Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	281.000	15.08	4,237.26
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.08
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	15.08	4,237.17
TOTAL 2.Demolare accese existente					26,709.53

3.Realizare santuri noi din beton					
8	TSC02C1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 1	100 mc	3.610	780.90	2,819.05
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	780.90	2,819.05
			transport:	0.00	0.00
9	TRA01A05P - Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	650.000	15.08	9,801.48
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.20
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	15.08	9,801.29
10	TSD02A1 - Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in strat-uri cu grosimea de: 15-20 cm	100 mc	3.610	245.25	885.35
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	245.25	885.35
			transport:	0.00	0.00
11	IFB09A1 - Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de : 5 cm din nisip;	mp	3,317.000	7.72	25,606.24
			material:	4.42	14,661.14
			manopera:	3.30	10,945.10
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
12	TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	265.000	20.11	5,327.88
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	5,327.88
13	PC02A1 - Cofraje pentru beton elevatie si ziduri sprij. din panouri cu placaj p cu suprafete plane	mp	812.000	50.84	41,278.99
			material:	22.28	18,089.74
			manopera:	28.56	23,189.26
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
14	Asim_IFA03C1 - Pereu din placi de beton simplu,turnat pe loc in cimpuri separate pina la 2 mp suprafata,impartita prin rosturi de 2,5 cm cu grosimea pereului de: 10 cm.	mp	3,317.000	63.71	211,326.07
			material:	36.71	121,767.07
			manopera:	27.00	89,559.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
14.1	2100971 - Beton de ciment C30/37	mc	331.700	365.00	121,070.50
15	TRA06A50 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist.=50 km	tona	796.000	25.13	20,004.68
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	25.13	20,004.68
TOTAL 3.Realizare santuri noi din beton					317,049.76

4.Realizare camere drenante

16	TSC02C1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 1	100 mc	0.400	780.90	312.36
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	780.90	312.36
			transport:	0.00	0.00
17	TRA01A05P - Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	72.000	15.08	1,085.70
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.02
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	15.08	1,085.68
18	TSD02A1 - Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de: 15-20 cm	100 mc	0.400	245.25	98.10
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	245.25	98.10
			transport:	0.00	0.00
19	IFB09D3 - Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de : 20 CM din pietris	mp	12.000	25.75	309.00
			material:	14.35	172.20
			manopera:	11.40	136.80
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
20	TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	4.000	20.11	80.42
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	80.42
21	PC01A1 - Cofraje pentru betoane fundatii,radiere execut .din panouri cu placaj tip p	mp	58.000	42.95	2,491.19
			material:	15.05	873.07
			manopera:	27.90	1,618.11
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
22	TE06C1 - Plasa de armatura sudata tip stnb D=6MM ochiurile 100X100MM	mp	58.000	28.29	1,640.58
			material:	24.09	1,397.22
			manopera:	4.20	243.36
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
23	TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	0.260	20.11	5.23
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	5.23
24	CA06A1 - Turnarea cu pompa a betonului simplu marca...1) in fundatii continue si izolate la adancimea de pompare pana la 10 M si distante pana la 15 M, inclusiv	mc	20.000	409.85	8,197.02
			material:	370.25	7,405.02
			manopera:	13.20	264.00
			utilaj:	26.40	528.00
			transport:	0.00	0.00
24.1	2100971 - Beton de ciment C30/37	mc	20.160	365.00	7,358.40
25	TRA06A50 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist.=50 km	tona	48.000	25.13	1,206.31
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	25.13	1,206.31
25	526312 - Gratar metalic cu balamale prinse in beton (material+transport+montaj)	buc	2.000	300.00	600.00
TOTAL 4.Realizare camere drenante					16,025.91

5.Realizare podete noi de acces

26	TSC02D1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 2	100 mc	4.050	906.30	3,670.52
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	906.30	3,670.52
			transport:	0.00	0.00
27	TRA01A05P - Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	729.000	15.08	10,992.74
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.22
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	15.08	10,992.52
28	TSD02A1 - Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de: 15-20 cm	100 mc	4.050	245.25	993.26
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	245.25	993.26
			transport:	0.00	0.00

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
29	IFB09C2 - Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de : 15 cm din balast	mp	450.000	18.78	8,448.75
			material:	10.08	4,533.75
			manopera:	8.70	3,915.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
30	TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	115.000	20.11	2,312.10
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	2,312.10
31	PB02A1 - Turnare beton simplu b75 in fundatii obisnuite,zidde sprijin pereuri etc. manual	mc	65.000	461.90	30,023.44
			material:	368.62	23,960.30
			manopera:	64.78	4,210.64
			utilaj:	28.50	1,852.50
			transport:	0.00	0.00
31.1	2100971 - Beton de ciment C30/37	mc	65.520	365.00	23,914.80
32	TRA06A50 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist.=50 km	tona	157.000	25.13	3,945.65
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	25.13	3,945.65
33	ACC08A1 - Montare Tub Corugat Dni 300 mm	m	540.000	227.41	122,803.02
			material:	156.55	84,535.92
			manopera:	39.90	21,546.00
			utilaj:	30.96	16,721.10
			transport:	0.00	0.00
33.1	6418833 - Tub Corugat Dni 300 mm	ml	540.000	150.00	81,000.00
34	TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	4.500	20.11	90.47
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	90.47
35	IFB09C2 - Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de : 15 cm din balast	mp	630.000	18.78	11,828.25
			material:	10.08	6,347.25
			manopera:	8.70	5,481.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
36	TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	161.000	20.11	3,236.94
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	3,236.94

SECȚIUNEA TEHNICĂ				SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
37	PC02A1 - Cofraje pentru beton elevatie si ziduri sprij. din panouri cu placaj p cu suprafete plane	mp	540.000	50.84	27,451.55
			material:	22.28	12,030.12
			manopera:	28.56	15,421.43
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
38	TE06C1 - Plasa de armatura sudata tip stnb D=6MM ochiurile 100X100MM	mp	630.000	28.29	17,820.05
			material:	24.09	15,176.70
			manopera:	4.20	2,643.35
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
39	TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	28.000	20.11	562.95
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	562.95
40	CA06A1 - Turnarea cu pompa a betonului simplu marca...1) in fundatii continue si izolate la adancimea de pompare pana la 10 M si distante pana la 15 M, inclusiv	mc	135.000	409.85	55,329.88
			material:	370.25	49,983.88
			manopera:	13.20	1,782.00
			utilaj:	26.40	3,564.00
			transport:	0.00	0.00
40.1	2100971 - Beton de ciment C30/37	mc	136.080	365.00	49,669.20
41	TRA06A50 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist.=50 km	tona	327.000	25.13	8,218.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	25.13	8,218.00
TOTAL 5.Realizare podete noi de acces					307,727.57

TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
2,732.36	6,786.96	362,732.09	203,608.65	38,402.35	71,107.30	675,850.39

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
---------------	---------	----------	----------	--------	-----------	-------

Alte cheltuieli directe						
Contribuția asiguratorie pentru muncă	2.2500 %	0.00	4,581.19	0.00	0.00	4,581.19
T2 = T1 + Alte cheltuieli directe		362,732.09	208,189.85	38,402.35	71,107.30	680,431.58

Cheltuieli indirecte						
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	36,273.21	20,818.98	3,840.23	7,110.73	68,043.16
T3 = T2 + Cheltuieli indirecte		399,005.30	229,008.83	42,242.58	78,218.03	748,474.74

Beneficiu						
Profit	5.0000 %	19,950.27	11,450.44	2,112.13	3,910.90	37,423.74
T4 = T3 + Beneficiu		418,955.57	240,459.28	44,354.71	82,128.93	785,898.48

TOTAL GENERAL (fara TVA)	785,898.48
TVA (19.00%)	149,320.71
TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)	935,219.19

Beneficiar,
Comuna Cosmesti, Judetul Galati

Proiectant,
S.C. 3B Construction Project S.R.L.
Ing. Tenneanu Gabriel



Beneficiar: Comuna Cosmesti, Judetul Galati
 Executant:
 Proiectant: S.C. 3B Construction Project S.R.L.
 Obiectivul: "Construire santuri si podete in comuna Cosmesti, Judetul Galati"
 Obiectul: 01. Construire santuri si podete
 Stadiul fizic: 03. Strada Stadionului



Formular F3

Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1.Lucrari pregatitoare					
1	DF24A1 - Semnalizarea rutiera pentru asigurarea continuitatii circulatiei in timpul executarii lucrarilor, cu indicatoare metalice	ps	2.000	1,394.65	2,789.31
			material:	599.35	1,198.71
			manopera:	795.30	1,590.60
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
2	OD12B - Pichetarea traseelor de cpmunicatie pichetarea traseelor cailor de comunicatii densitatea de puncte pichetate pe un km 50	km	3.800	878.40	3,337.92
			material:	0.00	0.00
			manopera:	878.40	3,337.92
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
3	OC19A - Pichet de lemn (tarus de 40 CM lungime) pichet de lemn	buc	190.000	4.50	855.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	4.50	855.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
4	TSG02A1 - Curatarea terenului de iarba si buruieni	100 mp	38.000	197.40	7,501.20
			material:	0.00	0.00
			manopera:	197.40	7,501.20
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
TOTAL 1.Lucrari pregatitoare					14,483.43
2.Demolare accese existente					
5	RPCT09F1 - Demolarea elementelor de beton simplu si beton armat cu mijloace mecanice a betonului simplu din fundatii si elevatii	mc	221.000	187.70	41,481.63
			material:	0.00	0.00
			manopera:	132.60	29,304.53
			utilaj:	55.10	12,177.10
			transport:	0.00	0.00
6	TSC35B32 - Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 MC,pamant din teren categoria 2 la distanta de 21-30 M	100 mc	2.210	437.10	965.99
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	437.10	965.99
			transport:	0.00	0.00

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	TRA01A05P - Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	530.000	15.08	7,991.98
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.16
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	15.08	7,991.82
TOTAL 2.Demolare accese existente					50,439.60

3.Realizare santuri noi din beton					
8	TSC02C1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 1	100 mc	7.510	780.90	5,864.56
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	780.90	5,864.56
			transport:	0.00	0.00
9	TRA01A05P - Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	1,353.000	15.08	20,402.17
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.41
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	15.08	20,401.76
10	TSD02A1 - Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de: 15-20 cm	100 mc	7.510	245.25	1,841.83
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	245.25	1,841.83
			transport:	0.00	0.00
11	IFB09A1 - Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de : 5 cm din nisip;	mp	6,914.000	7.72	53,374.01
			material:	4.42	30,559.88
			manopera:	3.30	22,814.13
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
12	TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	554.000	20.11	11,138.29
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	11,138.29
13	PC02A1 - Cofraje pentru beton elevatie si ziduri sprij. din panouri cu placaj p cu suprafete plane	mp	1,691.000	50.84	85,964.01
			material:	22.28	37,672.10
			manopera:	28.56	48,291.92
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
14	Asim_IFA03C1 - Pereu din placi de beton simplu,turnat pe loc in cimpuri separate pina la 2 mp suprafata,impartita prin rosturi de 2,5 cm cu grosimea pereului de: 10 cm.	mp	6,914.000	63.71	440,490.94
			material:	36.71	253,812.94
			manopera:	27.00	186,678.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
14.1	2100971 - Beton de ciment C30/37	mc	691.400	365.00	252,361.00
15	TRA06A50 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist.=50 km	tona	1,660.000	25.13	41,718.31
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	25.13	41,718.31
TOTAL 3.Realizare santuri noi din beton					660,794.10

4.Realizare camere drenante					
16	TSC02C1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 1	100 mc	0.600	780.90	468.54
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	780.90	468.54
			transport:	0.00	0.00
17	TRA01A05P - Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	108.000	15.08	1,628.55
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.03
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	15.08	1,628.52
18	TSD02A1 - Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de: 15-20 cm	100 mc	0.600	245.25	147.15
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	245.25	147.15
			transport:	0.00	0.00
19	IFB09D3 - Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de : 20 CM din pietris	mp	18.000	25.75	463.50
			material:	14.35	258.30
			manopera:	11.40	205.20
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
20	TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	6.000	20.11	120.63
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	120.63
21	PC01A1 - Cofraje pentru betoane fundatii,radiere execut .din panouri cu placaj tip p	mp	87.000	42.95	3,736.78
			material:	15.05	1,309.61
			manopera:	27.90	2,427.17
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
22	TE06C1 - Plasa de armatura sudata tip stnb D=6MM ochiurile 100X100MM	mp	87.000	28.29	2,460.86
			material:	24.09	2,095.83
			manopera:	4.20	365.03
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
23	TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	0.390	20.11	7.84
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	7.84
24	CA06A1 - Turnarea cu pompa a betonului simplu marca...1) in fundatii continue si izolate la adancimea de pompare pana la 10 M si distante pana la 15 M, inclusiv	mc	30.000	409.85	12,295.53
			material:	370.25	11,107.53
			manopera:	13.20	396.00
			utilaj:	26.40	792.00
			transport:	0.00	0.00
24.1	2100971 - Beton de ciment C30/37	mc	30.240	365.00	11,037.60
25	TRA06A50 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist.=50 km	tona	73.000	25.13	1,834.60
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	25.13	1,834.60
25	526312 - Gratar metalic cu balamale prinse in beton (material+transport+montaj)	buc	3.000	300.00	900.00
TOTAL 4.Realizare camere drenante					24,063.99

5.Realizare podete noi de acces

26	TSC02D1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 2	100 mc	7.650	906.30	6,933.20
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	906.30	6,933.20
			transport:	0.00	0.00
27	TRA01A05P - Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	1,377.000	15.08	20,764.07
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.41
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	15.08	20,763.65
28	TSD02A1 - Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de: 15-20 cm	100 mc	7.650	245.25	1,876.16
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	245.25	1,876.16
			transport:	0.00	0.00

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
29	IFB09C2 - Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de : 15 cm din balast	mp	850.000	18.78	15,958.75
			material:	10.08	8,563.75
			manopera:	8.70	7,395.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
30	TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	217.000	20.11	4,362.83
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	4,362.83
31	PB02A1 - Turnare beton simplu b75 in fundatii obisnuite,zidde sprijin pereuri etc. manual	mc	122.000	461.90	56,351.68
			material:	368.62	44,971.64
			manopera:	64.78	7,903.04
			utilaj:	28.50	3,477.00
			transport:	0.00	0.00
31.1	2100971 - Beton de ciment C30/37	mc	122.976	365.00	44,886.24
32	TRA06A50 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist.=50 km	tona	296.000	25.13	7,438.93
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	25.13	7,438.93
33	ACC08A1 - Montare Tub Corugat Dni 300 mm	m	1,020.000	227.41	231,961.26
			material:	156.55	159,678.96
			manopera:	39.90	40,698.00
			utilaj:	30.96	31,584.30
			transport:	0.00	0.00
33.1	6418833 - Tub Corugat Dni 300 mm	ml	1,020.000	150.00	153,000.00
34	TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	8.500	20.11	170.89
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	170.89
35	IFB09C2 - Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de : 15 cm din balast	mp	1,190.000	18.78	22,342.25
			material:	10.08	11,989.25
			manopera:	8.70	10,353.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
36	TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	304.000	20.11	6,111.98
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	6,111.98

SECȚIUNEA TEHNICĂ				SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
37	PC02A1 - Cofraje pentru beton elevatie si ziduri sprij. din panouri cu placaj p cu suprafete plane	mp	1,020.000	50.84	51,852.92
			material:	22.28	22,723.56
			manopera:	28.56	29,129.36
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
38	TE06C1 - Plasa de armatura sudata tip stnb D=6MM ochiurile 100X100MM	mp	1,190.000	28.29	33,660.10
			material:	24.09	28,667.10
			manopera:	4.20	4,993.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
39	TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	5.290	20.11	106.36
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	20.11	106.36
40	CA06A1 - Turnarea cu pompa a betonului simplu marca...1) in fundatii continue si izolate la adancimea de pompare pana la 10 M si distante pana la 15 M, inclusiv	mc	255.000	409.85	104,512.00
			material:	370.25	94,414.00
			manopera:	13.20	3,366.00
			utilaj:	26.40	6,732.00
			transport:	0.00	0.00
40.1	2100971 - Beton de ciment C30/37	mc	257.040	365.00	93,819.60
41	TRA06A50 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist.=50 km	tona	617.000	25.13	15,506.14
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	25.13	15,506.14
TOTAL 5.Realizare podete noi de acces					579,909.53

TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
5,370.00	13,586.84	709,923.16	407,605.11	72,859.82	139,302.55	1,329,690.65

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
---------------	---------	----------	----------	--------	-----------	-------

Alte cheltuieli directe						
Contribuția asiguratorie pentru muncă	2.2500 %	0.00	9,171.12	0.00	0.00	9,171.12
T2 = T1 + Alte cheltuieli directe		709,923.16	416,776.23	72,859.82	139,302.55	1,338,861.77

Cheltuieli indirecte						
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	70,992.32	41,677.62	7,285.98	13,930.26	133,886.18
T3 = T2 + Cheltuieli indirecte		780,915.48	458,453.85	80,145.81	153,232.81	1,472,747.95

Beneficiu						
Profit	5.0000 %	39,045.77	22,922.69	4,007.29	7,661.64	73,637.40
T4 = T3 + Beneficiu		819,961.25	481,376.54	84,153.10	160,894.45	1,546,385.34

TOTAL GENERAL (fara TVA)	1,546,385.34
TVA (19.00%)	293,813.22
TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)	1,840,198.56

Beneficiar,
Comuna Cosmesti, Judetul Galati

Proiectant,
S.C. 3B Constiuction Project S.R.L.
Ing.Tamneanu Gabriel

