



Ideal Project
architecture&engineering

Tel: 0764.701.500 / 0764.701.510
Fax / Fix 031 . 438 . 20 . 72
e-mail : office@idealproject.com
[www . IDEAL PROJECT . com](http://www.IDEAL_PROJECT.com)
J23/1588/2011 RO18766826
Raiffeisen Bank Moșilor
RO 19 RZBR 0000060008120212

Amenajare platforma betonata

COMUNA TUNARI, JUD. ILFOV

BENEFICIAR:

PRIMARIA COMUNEI TUNARI, JUD. ILFOV, ROMANIA

CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI TUNARI

STR. MIHAI EMINESCU, NR.1, LOC. TUNARI, ILFOV

Cod de proiect IDP 5262

2019



Ideal Project
architecture&engineering

Tel: 0764.701.500 / 0764.701.510
Fax / Fix 031.438.20.72
e-mail : office@idealproject.com
www.idealproject.com
J23/1588/2011 RO18766826
Raiffeisen Bank Moșilor
RO 19 RZBR 0000060008120212

Proiectant S.C. IDEAL PROIECT A.E. S.R.L. Str. Balta Pasărea nr.10, loc. Tunari, jud. Ilfov Tel. 0764 701 500 , email: contact@idealproject.com	Nr..... Data.....
STUDIU DE FEZABILITATE	
Nr. Contract: 3894	Data Contract: 15.05.2019
Beneficiar:	Primăria Comunei Tunari, jud. Ilfov
Adresă investiție:	Străzi in comuna Tunari, Ilfov
Cod proiect:	IDP 5262
Anul întocmirii:	2019
Elaborator:	S.C.IDEAL PROIECT A.E. S.R.L. 0764.701.500 Contact@idealproject.com
Șef proiect:	Ing. Andreea Vișan
Desenat:	Ing. Andreea Vișan



CUPRINS

A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

S.F. – Amenajare platforma betonata

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Consiliul Local - Primăria Comunei Tunari, jud. Ilfov

1.3. Beneficiarul investiției

Consiliul Local - Primăria Comunei Tunari, jud. Ilfov

1.4. Elaboratorul documentației

S.C. IDEAL Proiect AE S.R.L

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

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

- terenul pus la dispoziție de către primăria comunei Tunari este liber de sarcini;
- terenul face parte din patrimoniul public al primăriei;
- terenul este liber de orice tip de construcție;

Entitatea responsabilă pentru implementarea proiectului este Consiliul Local – Primăria Comunei Tunari, jud. Ilfov.

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Terenul pe care urmează a se desfășura investiția este liber de construcții și se învecinează cu stația de epurare a localității Tunari.

Geomorfologic, la suprafața se regăsește un strat de pământ vegetal de 20-30 cm, așezat peste o argilă prăfoasă nisipoasă cu concrețiuni calcaroase, plastic vârtoase, având grosimea cuprinsă între 2.6-2.8 m.

Beneficiarul dorește amenajarea unei platforme betonate împrejmuită. Platforma va fi iluminată prin intermediul a 6 lămpi electrice amplasate pe stâlpi. Se va amenaja și un hidrant ce va fi folosit la menținerea curățeniei platformei.

Pe latura din partea de Vest vor fi amplasate padocuri pentru depozitarea temporară în vederea reutilizării a materialului granular rezultat în urma excavațiilor de pe străzile din Localitate.



Drumul de acces care pornește din Str. Crângului, va fi balastat.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Prin realizarea investiției se va putea oferi spațiu pentru amplasarea unor containere.

3. Descrierea construcției existente

3.1. Particularități ale amplasamentului:

Din punct de vedere geomorfologic, perimetrul construcției este situat în zonă plană, aparținând Câmpiei Mostiștei, subunitate a Câmpiei Române.

Local, arealul construcției nu este afectat de fenomene de eroziune sau alunecări de teren. Terenul aferent investiției proiectate se afla situat morfologic pe câmpia interfluvială dintre râurile Colentina și Snagov, alcătuită din depozite aluviale, tinere, în general uniforme, formate din argile prăfoase-prafuri argiloase, încadrate în cadrul “lutului de București”, până la adâncimea de 1,50 m.

Conform STAS 6054-77, Zonarea după adâncimea de îngheț, perimetrul prezintă adâncimea de îngheț este de 80-90 cm.

Ridicarea topografică pentru obiectiv a fost executată în coordonate **STEREO 70**.

3.2. Regimul juridic

Terenul este pus la dispoziție de către primăria comunei Tunari și face parte din patrimoniul public al primăriei.

Destinația construcției este de drum public și platforma depozitare.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

Categoria de importanță redusă „D”.

Durata execuției lucrărilor este estimată la 6 luni de la momentul primirii ordinului de începere a lucrărilor, ținându-se cont de faptul că perioada de timp friguros (conform reglementărilor tehnice în vigoare) nu se ia în considerare.

Platforma va fi executată din beton de ciment rutier BcR 4.0 având o grosime de 18 cm așezat pe o fundație de 20 cm balast. Suprafața platformei betonate este de 75x33 m = 2 745 mp. Platforma va avea panta de scurgere a apelor pluviale în sens longitudinal și transversal.

Împrejmuirea va fi executată din plasă bordurată prinsă pe stâlpi metalici din țevă rectangulară 60x40 mm, amplasați la o distanță de 2.0 m între ei. Gardul va avea un soclu de 40 cm înălțime, din care 20 cm vor fi îngropați.

Stâlpii ce vor asigura iluminatul vor avea 6.00 m înălțime. Patru din ei vor fi amplasați în cele 4 colțuri ale amplasamentului urmând ca ceilalți doi să fie amplasați la mijloul laturilor mai lungi ale incintei.

Pe latura de Vest având o lungime de 33.0 m, vor fi executate 3 padocuri similare, ce vor avea o înălțime de 1.50 m și vor fi executate din beton armat C 20/25. Grosimea pereților va fi de 25 cm cu o lățime de 6.00m.

Pe drumul de acces va fi așternut un strat de balast compactat de 20 cm grosime.

Acesta va avea o lungime de 80.0 m și o lățime de 6.00 m.



3.4. Analiza stării construcției

Situația actuală

Terenul pe care urmează a se desfășura investiția este liber de construcții și se învecinează cu stația de epurare a localității Tunari.

3.5. Starea tehnică

Terenul nu prezintă probleme din punct de vedere al stabilității, nu există alunecări de teren.

4. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

4.1. Soluția tehnică

Se propun două soluții alternative de structură carosabilă pentru platforma, diferența dintre ele constând în faptul că stratul de balast din prima propunere este înlocuit în a doua propunere cu un strat de balast stabilizat având aceeași grosime.

Soluția 1 constă în:

- 18 cm - strat din beton BcR 4.0;
- 20 cm – strat din balast.

Soluția 2 constă în:

- 18 cm - strat din beton BcR 4.0;
- 20 cm – strat din balast stabilizat cu ciment.

În alegerea soluției optime s-a urmărit respectarea cerințelor beneficiarului:

- asigurarea unei circulații fluente, sigure și durabile;
- realizarea măsurilor de siguranță circulației pe timpul executării lucrărilor de execuție;
- costul legat de implementarea proiectului

În alegerea variantei optime au fost luate în considerare criteriile de ordin financiar (costul de realizare al investiției, costul de exploatare și întreținere a investiției), tehnic (ce soluție răspunde cel mai bine tehnic), timp de execuție, etc.

Luând în considerare motivele de mai sus precum și considerente tehnico-economice, se propune soluția 1.

4.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

Nu este cazul.



4.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

Durata de execuție a fost estimată la 6 luni.

4.4. Costurile estimative ale investiției:- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.

Conform deviz general

Sursele de finanțare ale lucrării vor fi asigurate din bugetul primăriei comunei Tunarii.

4.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

- a) impactul social și cultural;
Prin amenajarea platformei se va realiza spațiu pentru depozitarea containerelor.
- b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;
În faza de execuție a construcției vor fi implicate forte de muncă din localitate.
Va fi implicată forța de muncă în faza de operare.
- c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.
Nu este cazul

4.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

- a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;
Analiza cost-beneficiu va fi realizată în prețuri fixe, pentru anul de bază al analizei 2019. Prin urmare, toate costurile vor fi exprimate în prețuri constante 2019.
- b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;
Justificarea necesității se regăsește în asigurarea condițiilor minime de siguranță și confort auto pe străzi.
- c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;
Modelul de analiză financiară a proiectului va analiza cash-flow-ul financiar consolidat și incremental generat de proiect, pe baza estimării costurilor investiționale, a costurilor de întreținere, generate de implementarea proiectului, evaluate pe întreaga perioadă de analiză, precum și a veniturilor financiare generate.
Raportul cost-beneficiu evidențiază măsura în care beneficiile proiectului acoperă costurile acestuia. În cazul în care raportul are valori subunitare, proiectul nu generează suficiente beneficii și are nevoie de finanțare (suplimentară).
- d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;
Prin analiza economică, se urmărește estimarea impactului și a contribuției proiectului la creșterea economică la nivel regional și național.



Analiza financiara este considerata drept punct de pornire pentru realizarea analizei socio-economice.

Scopul principal al analizei economice este de a evalua daca beneficiile proiectului depășesc costurile acestuia si daca merita sa fie promovat.

Beneficiile economice

Au fost luate in considerare pentru analiza socioeconomica, doar o parte din componentele monetare care au influenta directa.

Beneficiile sociale pot fi încadrate in doua categorii: efecte cuantificabile si necuantificabile.

Principalii beneficiari direcți ai proiectului sunt utilizatorii infrastructurii rutiere, aceia care beneficiază in mod direct de îmbunătățirea condițiilor tehnice si a elementelor conexe. Aceste condiții asigura un grad sporit de siguranță si confort a circulației.

Ca si beneficii socioeconomice sunt menționate:

- reducerea costurilor legate de mediul înconjurător;
- asigurarea accesului la serviciile publice;
- creșterea locurilor de munca temporare pe perioada de implementare a proiectului;
- creșterea volumului investițiilor atrase datorita modernizării infrastructurii;

e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

Riscurile identificate ce pot interveni pe parcursul perioadei de implementare a proiectului:

- execuția deficitara a proiectului;
- întârzieri datorate unei înțelegeri deficitare a părții tehnice;
- lipsa unei supervizări bune a desfășurării proiectului;
- neaprobarea finanțării;
- întârzierea plăților;
- nerespectarea procedurilor legale de contractare a firmei de execuție;
- lipsa colaborării instituționale;
- lipsa capacității unei bune gestionari a resurselor umane si materiale.

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

5.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Pentru selectarea scenariilor propuse si descrise anterior s-au luat in calcul criteriile de tipul: tehnic, economic-financiar, sustenabilitate si riscuri.

Diferența intre soluțiile propuse constă in tipul materialului folosit in fundația structurii rutiere: balast in varianta 1, respectiv balast stabilizat in varianta 2.



Criteriu	Pondere individuala	Scenariu propus (punctaj)	
		1	2
Tehnic	30 %	1	2
Economic financiar	40 %	2	1
Sustenabilitate	25%	1	1
Riscuri	5%	1	1
Total	100%	1.4	1.3
DECIZIA		Soluția 1	

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

Scenariul optim pe baza punctajului acordat, soluția 1, este în concordanță cu cerințele beneficiarului. Ca și justificare principală se ia în considerare o valoare a investiției mai mică în varianta 1 față de varianta 2.

5.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

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

	Valoare (fără TVA) lei	Valoare (TVA inclus) lei
Valoare total (INV)	449 196	533 488
din care construcții montaj (CM)	414 200	492 898

- 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;

Platforma va fi executată din beton de ciment rutier BcR 4.0 având o grosime de 18 cm așezat pe o fundație de 20 cm balast. Suprafața platformei betonate este de 75x33 m = 2 745 mp. Platforma va avea panta de scurgere a apelor pluviale în sens longitudinal și transversal.

Împrejmuirea va fi executată din plasă bordurată prinsă pe stâlpi metalici din țevă rectangulară 60x40 mm, amplasați la o distanță de 2.0 m între ei. Gardul va avea un soclu de 40 cm înălțime, din care 20 cm vor fi îngropați.



Stâlpii ce vor asigura iluminatul vor avea 6.00 m înălțime. Patru din ei vor fi amplasați în cele 4 colțuri ale amplasamentului urmând ca ceilalți doi să fie amplasați la mijloul laturilor mai lungi ale incintei.

Pe latura de Vest având o lungime de 33.0 m, vor fi executate 3 padocuri similare, ce vor avea o înălțime de 1.50 m și vor fi executate din beton armat C 20/25. Grosimea pereților va fi de 25 cm cu o lățime de 6.00m.

Pe drumul de acces va fi așternut un strat de balast compactat de 20 cm grosime. Acesta va avea o lungime de 80.0 m și o lățime de 6.00 m.

c) indicatori financiari, socioeconomici, 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 estimativă a execuției este de 6 luni.

5.4. 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

Alegerea categoriei de importanță a construcției s-a făcut în conformitate cu prevederile art. 22 Secțiunea 2 „Obligații și răspunderi ale proiectantului” din Legea nr. 10 privind calitatea în construcții și în baza „Metodologiei de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor” din „Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor” aprobat cu Ordinul MLPAT nr. 31/N din 1995.

Categoria de importanță redusă „D”.

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

Finanțarea va fi asigurată în integralitate de la bugetul local și/sau alte surse legal constituite.

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

Sunt în curs de obținere avizele conforme cu certificatul de urbanism.

	Proiectant,
	Andreea Vișan
	șef proiect,
