

**UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ
TĂURENI
JUDEȚUL MUREȘ**

STUDIU DE FEZABILITATE

Construirea unei platforme comunale de depozitare și
gospodărire a gunoiului de grajd

**Proiectul „Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți”
Finanțare Adițională (INPCP-AF)**

PROGRAM COMPETITIV DE FINANȚARE

„Investiții la Nivelul Comunităților Locale pentru Reducerea Poluării cu Nutrienți”

MAI 2019



Proiectant

SC EGIS ROMANIA SA

LISTA SEMNATURI

Manager proiect

Valentin Alexandru

Coordonator proiectare

Emil Georgescu

Inginer Proiectant

Sorin Danaila

Expert financiar

Catalin Darasteanu



Faza

STUDIU DE FEZABILITATE



Cuprins

PIESE SCRISE	5
1. Informații generale privind obiectivul de investiții	5
1.1. Denumirea obiectivului de investiții	5
1.2. Ordonator principal de credite/investitor	5
1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)	5
1.4. Beneficiarul investiției	5
1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate	5
2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții	5
2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză	5
2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare	5
2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor	6
2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții	9
2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice	10
3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții	11
3.1. Particularități ale amplasamentului	11
3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic	16
3.3. Costurile estimative ale investiției:	22
3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:	24
3.5. Grafice orientative de realizare a investiției	29
4. Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opțiuni tehnico- economic(e) propus(e)	30
4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință	30
4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția	32
4.3. Situația utilităților și analiza de consum :	33
4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții	40
4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară	43



4.7	Analiza economică ³⁾ , inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate	53
4.8	Analiza de senzitivitate ³⁾	55
4.9	Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor	55
5	Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)	61
5.1	Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor	61
5.2	Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)	63
5.3	Descrierea scenariului optim recomandat privind:	64
5.4	Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:	75
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	77
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.	78
6	Urbanism, acorduri și avize conforme	80
6.1	Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire	80
6.2	Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege	80
6.3	Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică	80
6.4	Avize conforme privind asigurarea utilităților	80
6.5	Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară	80
6.6	Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice	80
7	Implementarea investiției	80
7.1	Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției	80
7.2	Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare	81
7.3	Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare	82
7.4	Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale	87
8	Concluzii și recomandări	89
	PIESE DESENATE	90
	ANEXE:	90



PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1 Denumirea obiectivului de investiții

Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd în comuna Tăureni, jud.Mureș.

1.2 Ordonator principal de credite/investitor

MINISTERUL APELOR ȘI PĂDURILOR

U.A.T. TĂURENI, județul Mureș

1.3 Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul

1.4 Beneficiarul investiției

U.A.T TĂURENI, JUD.MUREȘ

1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate

S.C. EGIS - Romania SA, str. Dionisie Lupu nr.64-66, etaj 1, sector 1.

2.1 Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

2.2 Concluziile studiului de prefezabilitate privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

Nu este cazul

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

În 1991, Uniunea Europeană a introdus Directiva 91/676/CEE3 (denumită în continuare Directiva Nitrați), care are ca scop protejarea calității apei în Europa prin prevenirea poluării

Egis Romania S.A.

Str. Dionisie Lupu, nr. 64-66, etaj 1, sector 1, București

Tel: +40 21 312 24 48, Fax: +40 21 312 24 45 – www.egis-romania.com

Nr. la Registrul Comerțului : J40/5016/1996; Cod unic de înregistrare : 8549269



apelor subterane și de suprafață cauzată de nutrienții proveniți din surse agricole și prin promovarea utilizării bunelor practici agricole. În conformitate cu Articolul 5, alineatul 1 din prezenta Directivă, fiecare Stat Membru trebuie să stabilească un program de acțiune (PA), în ceea ce privește zonele vulnerabile desemnate sau teritoriul său național și în conformitate cu Articolul 5, alineatul 7 să reexamineze și, dacă este necesar, să revizuiască PA la cel puțin fiecare patru ani.

În România, ultima versiune a PA a fost aprobată prin Decizia nr. 221.983/GC/ 12.06.2013 a Comisiei pentru aplicarea Planului de Acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nutrienți din surse agricole (Comisia). După cum se menționează în Anexa la Ordinul nr. 1182/1270/2005, Programul de Acțiune pune în aplicare măsurile detaliate în Codul de Bune Practici Agricole (elaborat și aprobat prin Ordin de ministru și publicat în Monitorul Oficial nr. 649/27.08.2015).

În vederea conformării cu cerințele Directivei Nitrați a UE și promovării unei agriculturi durabile, între altele, România implementează, în perioada 2017-2022, Proiectul Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți – Finanțare adițională (INPC-AF), finanțat de Guvernul României dintr-un împrumut rambursabil în valoare de 48 mil. euro, acordat de Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare (Banca Mondială) și din contribuția beneficiarilor estimată la 2 mil. euro.

2.4 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

În comuna Tăureni trăiesc un număr de 989 persoane, care reprezintă 409 gospodării. Majoritatea gospodăriilor cresc animalele (vacile, porcii, caii, oile, păsările) în spații aflate în imediată apropiere a locuințelor, fără ca acestea să aibă prevăzute instalații de depozitare adecvate pentru colectarea deșeurilor animale.

Acest tip de practici agricole necorespunzătoare conduc către poluarea apelor subterane cu nitrați și bacterii precum și către răspândirea mirosurilor neplăcute și a muștelor. Majoritatea deținătorilor de ferme mici nu derulează practici agricole prietenoase cu mediul și, prin urmare, contribuie în mod semnificativ la poluarea cu nutrienți din surse neorganizate. Acest lucru conduce la poluarea apelor subterane, fapt ce prezintă amenințări la starea de sănătate a locuitorilor care folosesc apa pentru băut.



Deficiențele situației actuale sunt următoarele:

- Referitor la modul de administrare actual al gunoiului de grajd, la nivelul localității comuna Tăureni, județul Mureș, au fost identificate următoarele situații:

(i) Gospodarii care dispun de suficientă forță de muncă și de mijloace de transport necesare și care au în proprietate suficiente suprafețe de teren arabil, vii, livezi, pășuni sau fânețe care pot beneficia de fertilizarea cu îngrășăminte naturale, sunt preocupați de stocarea, fermentarea și împrăștierea gunoiului de grajd în perioadele de timp optime, realizând o economie substanțială prin suplinirea îngrășămintelor chimice și creșterea calității și cantității recoltelor. Din păcate, de cele mai multe ori din necunoaștere, locul de depozitare și fermentare al gunoiului de grajd este total inadecvat, undeva în curțile oamenilor, direct pe sol și fără a fi protejate de precipitații, la distanță de cele mai multe ori insuficientă de sursa de alimentare cu apă potabilă (fântâni), ceea ce duce pe de o parte la pierderea substanțelor utile prin spălarea de către precipitații iar pe de altă parte la poluarea cu nutrienți a straturilor freatic ce constituie principala sursă de apă potabilă, în special pentru animale, dar și pentru oameni, fără a mai vorbi de alte inconveniente ca disconfortul olfactiv sau cvasiprezența unor insecte atrase de gunoiul de grajd.

(ii) Gospodarii care nu sunt interesați în folosirea gunoiului de grajd ca îngrășământ (din diverse motive - insuficiența terenurilor proprii pe care să le aplice, lipsa forței de muncă disponibile, lipsa mijloacelor de transport, vârsta înaintată, lipsa de interes etc.) și nici nu au găsit alte modalități de folosire (livrarea comercială sau chiar cu titlu gratuit către cei care ar fi interesați să-l folosească). Acești gospodari aleg calea de a transporta și depozita gunoiul de grajd în locuri neautorizate, undeva la marginea localității, pe marginea drumurilor sau chiar pe malul unor cursuri de apă. În afară de poluarea cu nutrienți a solului și apelor, nu trebuie trecut cu vederea nici impactul peisagistic, atât al grămezilor de gunoi de grajd din curțile oamenilor cât mai ales al celor descărcate la marginea drumului, de cele mai multe ori la câteva zeci de metri de ieșirea din localitate. Având în vedere situația actuală în ceea ce privește modul de stocare și de gestionare a gunoiului de grajd în cadrul localității comuna Tăureni, județul Mureș, s-a considerat ca fiind necesară realizarea unei platforme comunale de depozitare a acestuia. Astfel, obiectul studiului de față îl reprezintă implementarea unui sistem de depozitare și gestionare a gunoiului de grajd pe perioada de interdicție pentru împrăștierea pe terenurile agricole precum și promovarea „Codului de bune practici agricole”.



(iii) Marea majoritate a gospodăriilor nu au mijloace de control pentru a preveni infiltrația directă de efluenți din gunoiul de grajd în sol. Privatizarea terenurilor agricole a contribuit la dezvoltarea agricultorilor care dețin efective de animale în interiorul satelor, care accentuează problemele de poluare cu nutrienți în apele subterane. Deșeuri de origine animală sunt eliminate prin depozite deschise, de multe ori de-a lungul cursurilor de apă, cu o considerare redusă privind valoarea acestora ca îngrășământ sau amenințările la adresa sănătății umane și a mediului. Deșeurile solide din gospodăriile, dacă nu sunt colectate centralizat, sunt adesea amestecate cu gunoi de grajd, împiedicând utilizarea acestuia pe terenurile agricole.

- Existența a unui număr mare de animale generatoare de cantități apreciabile de gunoi de grajd care nu este depozitată în mod conform; Conform adeverinței emise de primărie (atașată prezentei documentații), bazată pe date din registrul agricol la nivelul anului 2018, sunt înregistrate următoarele efective de animale: bovine 739, porcine 596, ovine și caprine 1812, cabaline 68, repartizate la 159 de gospodării, ferme mici și mijlocii, totalizând un număr de 1211 UVM;
- Lipsa infrastructurii, individuală sau comună, de depozitare a gunoiului de grajd pe perioada de interdicție, acest fapt ducând la depozitarea neconformă a gunoiului de grajd și împrăștierea acestuia în timpul perioadei de interdicție;
- Costurile ridicate ale investițiilor pentru realizarea platformelor individuale de gunoi de grajd conforme cu Codul de Bune Practici Agricole;
- Fermierii nu pot îndeplini condiționalitățile pentru obținerea subvențiilor (depozitarea gunoiului de grajd pe platforme special amenajate, individuale sau comunale). Fermierii care solicită plăți directe (plata unică pe suprafață - SAPS, plata redistributivă, plata pentru practici benefice pentru climă și mediu, plata pentru tinerii fermieri, sprijinul cuplat, schema simplificată pentru micii fermieri), ajutoare naționale tranzitorii, măsuri de sprijin compensatorii pentru dezvoltare rurală aplicabile pe terenurile agricole, sprijin pentru sectoarele pomicol și vitivinicol, precum și alte scheme/măsuri de sprijin din fonduri europene sau din bugetul național, trebuie să respecte normele privind ecocondiționalitatea, în conformitate cu legislația în vigoare;
- Lipsa de informare a crescătorilor de animale asupra cadrului legislativ actual privind depozitarea și împrăștierea conforme a gunoiului de grajd, fapt confirmat și la consultarea publică care a avut loc la nivelul elaborării notei conceptuale;



- Afectarea dezvoltării normale a faunei din corpurile de apă de suprafață, prin eutrofizarea cauzată de poluarea apei cu nutrienți (în special azot și fosfor) proveniți din gunoiul de grajd;
- Poluarea apelor subterane, folosite ca sursă de apă potabilă, cu nitrați proveniți din scurgerile din gunoiul de grajd depozitat incorect.
- Disconfortul produs de depozitarea de către micii fermieri, a gunoaielor de grajd, în proximitatea altor gospodării.
- Poluarea cu nutrienți produsă de către levigatul gunoiului de grajd poate avea consecințe grave asupra calității apelor din comuna Tăureni.

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

Comuna Tăureni are nevoie de investiții precum și de întărirea politicilor, regulamentelor și a structurilor administrative, a serviciilor și competențelor aferente la nivel local pentru a putea ajuta localitatea să se conformeze cerințelor Directivei Nitrați a UE. La nivel național, numeroși fermieri sunt penalizați pentru nerespectarea normelor de eco-condiționalitate aplicate pentru a primi sprijinul UE pentru agricultură (plăți directe). Începând cu anul 2015, fermierii care solicită plăți directe din fondurile europene și din bugetul național, la fel ca și cei care aplică pentru fonduri europene în cadrul diferitelor scheme de finanțare din cadrul PNDR 2014 - 2020 vor trebui să se conformeze cu norme legate de eco-condiționalitate.

În comuna Tăureni, din perspectiva cererii de bunuri și servicii din partea cetățenilor, se anticipează faptul că promovarea practicilor vizând perfecționarea modului de gestionare a deșeurilor de grajd în regiunile rurale va avea un impact benefic prin îmbunătățirea semnificativă a condițiilor de muncă și de viață pentru cetățeni, diminuarea riscului de îmbolnăvire a populației și animalelor, favorizarea activităților economice – investiții în agricultura ecologică, înființarea de asociații și de grupuri de producători agricoli, creșterea animalelor, procesarea produselor.

În comuna Tăureni, din perspectiva necesității obiectivului de investiții, investiția avută în vedere în cadrul proiectului sprijină primăria în îndeplinirea obligației de a lua decizii privind sistemul de colectare și stocare a gunoiului de grajd la nivelul localității. Cantitatea rezultată de gunoi de grajd anual, la nivel de localitate este de peste 2700 mc, deci există o cerere pentru



serviciile ce vor fi oferite. Pe termen lung si mediu cererea va fi in crestere, datorita constientizarii populatiei asupra impactului negativ al depozitarii necontrolate a gunoiului de grajd.

In concluzie, există o nevoie critică de a oferi comunității de fermieri cunoștințele și instrumentele necesare pentru a se conforma cu Cadrul UE privind Apele și cu Directiva Nitrați.

2.6 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivul general al prezentei investitii il constituie combaterea poluarii cu nutrienti a apelor, prin asigurarea managementului gunoiului de grajd, generat de catre grupul tinta - 159 de gospodarii, ferme mici si mijlocii din comuna Tăureni, care impreuna detin un numar de 1211 U.V.M. (bovine, cabaline, ovine, caprine si porcine).

Beneficiile pe termen lung obtinute prin reducerea deversarilor de nutrienti in corpurile de apa vor fi:

- Diminuarea cantitatii de nutrienti deversata in panza freatica din comuna Tăureni.
- Imbunatatirea calitatii vietii locuitorilor comunei

Obiectivele specifice:

Schimbarile si beneficiile pe termen scurt pe care Subproiectul le va produce asupra grupului tinta si a comunitatii locale sunt:

- Asigurarea spatiului conform de depozitare pentru gunoiul de grajd al grupul tinta, va reduce depozitarea in spatii neamenajate corespunzator, cat si imprastierea gunoiului pe suprafetele agricole in timpul perioadei de interdictie, astfel reducandu-se deversarile de nutrienti in ape;
- Asigurarea facilitatilor de colectare, transport, depozitare si imprastiere a gunoiului de grajd la un nivel de dotare corespunzator, pentru grupul de tinta;
- Producerea unui compost de calitate superioara prin gestionarea adecvata a gunoiului de grajd depozitat pe platforma comunala, creand astfel premisele pentru o fertilizarea organica eficienta a suprafetelor agricole detinute de grupul tinta si alti potentiali beneficiari;



- Conformarea grupului tinta la normele privind ecocondiționalitatea (GAEC și SMR). Fermierii care solicită plăți directe (plata unică pe suprafață - SAPS, plata redistributivă, plata pentru practici benefice pentru climă și mediu, plata pentru tinerii fermieri, sprijinul cuplat, schema simplificată pentru micii fermieri), ajutoare naționale tranzitorii, măsuri de sprijin compensatorii pentru dezvoltare rurală aplicabile pe terenurile agricole, sprijin pentru sectoarele pomicol și vitivinicol, precum și alte scheme/măsuri de sprijin din fonduri europene sau din bugetul național, trebuie să respecte normele privind ecocondiționalitatea, în conformitate cu legislația în vigoare;
- modificări comportamentale la nivelul individului și comunității, ca urmare a activităților de diseminare întreprinse de către autoritățile locale cu privire la măsurile și reglementările din Codul de Bune Practici Agricole.

2. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții (Pentru fiecare scenariu/opțiune tehnico-economic (ă) se vor prezenta):

Pentru realizarea sistemului de management al gunoiului de grajd propus prin proiectul „Proiectul „Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți” – Finanțare Adițională s-au identificat 2 scenarii:

Scenariul 1 – Construirea unei platforme pentru depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd în comuna Tăureni, județul Mureș

Scenariul 2 – Construirea unei platforme acoperite pentru depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd în comuna Tăureni, județul Mureș

3.1 Particularități ale amplasamentului

Observație: informațiile prezentate sunt valabile pentru ambele scenarii, amplasamentul fiind același pentru amandoua variantele analizate

i. descrierea amplasamentului

Amplasamentul în studiu și alocat subproiectului este situat în extravilanul comunei Taureni, în partea de nord-est a localității, la liziera unei zone cu copaci, la cca 151 m de DJ151, având Nr.



CF 50379/22.06.2018 si Nr. TOP Cad 50379. Suprafata totala alocata 3000 mp, avand dimensiunile in plan Lungimea = 55m si latimile l1= 55m si l2=52.01. Categoria de folosinta: teren neproductiv

ii. relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Distanța de la limita amplasamentului până la zonele locuite ale localității Tăureni este de peste 500 m.

Accesul în amplasament se face prin intermediul unui drum de exploatare agricolă existent.

Prin proiect se vor cuprinde toate lucrările necesare pentru racordarea platformei la drumul de exploatare agricolă existent în zona.

iii. orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;

Terenul este situat în extravilanul localității Tăureni, având următoarele vecinătăți:

- La Nord - teren proprietate privată;
- La Vest - teren proprietate privată;
- La Est - teren proprietate privată;
- La Sud - drum de exploatare agricolă.

iv. surse de poluare existente în zonă;

În afara depozitelor necontrolate de gunoi de grajd, în zona amplasamentului nu există alte surse de poluare.

v. date climatice și particularități de relief;

Zona localității aparține sectorului cu climă continental-moderată.

Circulația aerului se caracterizează prin predominarea advecțiilor de aer temperat oceanic din V și NV, la care se adaugă influențele și modificările introduse de configurația principalelor trepte de relief.

Principalele caracteristici meteorologice observate la stația zonală cea mai apropiată sunt următoarele:

Temperatura aerului:

- temperatura medie anuală 9°C;
- temperatura medie a lunii celei mai reci -5°C;
- temperatura medie a lunii celei mai calde 19°C;
- temperatura maximă absolută 40,6°C;



- temperatura minima absoluta -32,08°C.

Precipitatiile atmosferice:

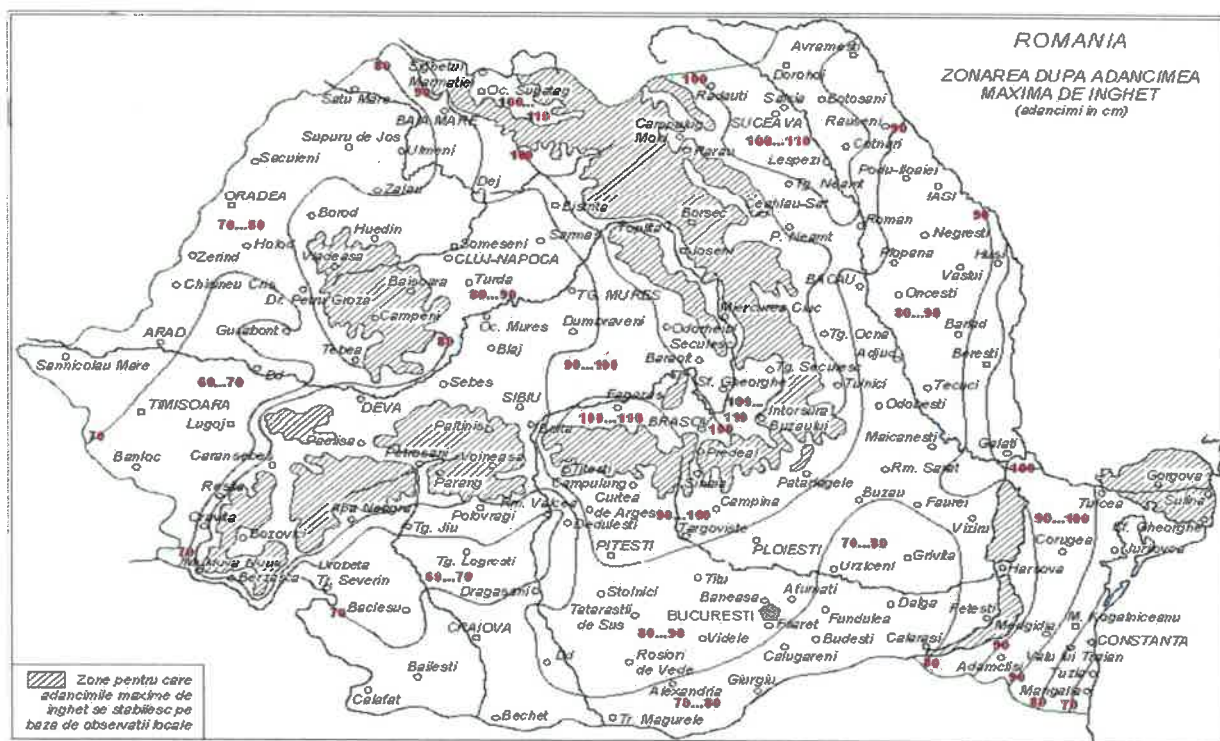
- cantitati medii anuale 600mm;
- cantitati medii lunare cele mai mari 80mm;
- cantitati medii lunare cele mai mici 30mm;
- cantitatea maxima cazuta in 24 de ore 75,2mm.

Prima ninsoare apare in general in ultima decada a lunii noiembrie, iar fenomenul de ninsoare se inregistreaza intre 20-30 zile pe an.

Inghetul este in prezent intr-un interval mediu de 120-130 zile pe an.

TIPUL CLIMATIC DUPA APARITIA INDICELUI DE UMIDITATE Thornthwait, conform STAS 1709/1-90, este II.

Adancimea de inghet in terenul natural, conform STAS-6054-85, pentru zona localitatii este de 80-90 cm.



Harta cu adâncimile de îngheț

vi. existența unor:

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

Nu este cazul.

Egis Romania S.A.

Str. Dionisie Lupu, nr. 64-66, etaj 1, sector 1, București

Tel: +40 21 312 24 48, Fax: +40 21 312 24 45 – www.egis-romania.com

Nr. la Registrul Comerțului : J40/5016/1996; Cod unic de înregistrare : 8549269



- posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;

Nu este cazul.

- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;

Nu este cazul.

vii. 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 amplasamentul studiat este încadrat în zona de macroseismicitate $I=71$ pe scara MSK (unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 50 ani), conform SR 11100/1-93 (Fig.1).

Din punct de vedere seismologic, zona are o structură geologică relativ nouă, formată din terenuri deformabile, de consolidare medie, valoarea de vârf a accelerației pentru perimetrul dat este $a_g = 0.15$ g, conform P100/2013, pentru cutremure având mediul de recurență $IMR = 100$ de ani; valoarea perioadei de colț este: $T_c = 0.7s$, conform P100/2013.

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

Evaluarea presiunii convenționale și a capacității portante

- Pentru D_f minim = 1.30 m, presiunea convențională = 210 kPa.

Modulul de elasticitate dinamică

- pentru argile nisipoase sau prafoase (P5), tip climacteric II, regim hidrologic 2b – $E_p = 70$ MPa.

Coeficientul lui Poisson

Valoarea coeficientului lui Poisson este:

- 0.30-0.35 pentru stratul de argila nisipoasa sau prafoasa (P5)



(iii) date geologice generale;

Formațiunea geologică de bază, ca și cea de suprafață din zona cercetată este alcătuită din depozite sarmatiene.

Aceste depozite sunt formate din argile marnoase, nisipuri cu intercalări de tufuri dacitice.

Pleistocenul inferior și mediu este reprezentat prin depozite de terasă și lunca cu altitudini relative în jurul a 100 m în lungul văii Muresului.

Depozitele pleistocenului superior sunt formate din pietrisuri și nisipuri.

Halocenului îi aparțin toate depozitele care alcătuiesc terasele joase cu altitudini cuprinse între 5 și 10 m.

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

Pe teritoriul amplasamentului a fost executat un foraj geotehnic de 6 m însoțit de o penetrare dinamică ușoară cu con tip PDU. Terenul este de la cvasiorizontal la pante moderate. Prezintă un aspect stabil, fără accidente naturale sau artificiale.

Forajul executat a interceptat următoarele formațiuni geologice.

F1-2018 executat la S de zona împadurita:

- 0.00-0.10 sol vegetal;
- 0.10-1.10 argilă prafoasă cafenie, consistentă;
- 1.10-2.50 argilă prafoasă slab nisipoasă cafenie-gălbui, consistentă spre vartoasă;
- 2.50-6.00 nisip argilos gălbui, mediu indesarat.

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

În zona perimetrului cercetat structura litologică și înclinația mică a terenului nu sunt favorabile declanșării unor fenomene fizico – geologice de amploare



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

Condițiile de acumulare și de răspândire ale apelor freatice sunt determinate, pe lângă condițiile hidrometeorologice locale și de caracterul geomorfologic al zonei, fiind în legătură directă cu structura tectonică și cu caracterul petrografic și litologic al formațiunilor sedimentare care alcătuiesc cadrul geologic.

Datorită predominanței în substrat a rocilor impermeabile, este favorizată scurgerea apei în detrimentul infiltratiei, astfel încât panzele freatice capătă un caracter superficial.

Acumularea apelor freatice este posibilă în prezența depozitelor panoniene de argile și marne, cu intercalatii de nisipuri și nisipuri grezoase, iar în zonele unde nisipurile au slabă extensiune și apele freatice au o dezvoltare redusă. Favorabilitatea pentru dezvoltarea apelor freatice o au și tufurile vulcanice, care pot înmagazina importante cantități de apă.

Orizontul acvifer freatic cantonat în depozitele deluviale de pantă este alimentat de precipitații cazute pe suprafețele versanților, regimul hidrogeologic al acestuia este condiționat de cantitatea de precipitații care se produce în bazinul de recepție. Datorită permeabilității reduse, apa infiltrată are o circulație lentă spre baza versanților sau se infiltrează în rocile de bază.

Cuaternarul reprezentat prin depozite aluvio-coluviale și deluviale creează, la baza versanților de pe spatele cuestelor și de-a lungul “pseudoluncilor” zone cu exces de umiditate, cu influență negativă asupra calității solului.

Depozitele aluvionare permeabile din lunca Tarnavei Mari și ai afluenților mai mari ai acestuia creează permise favorabile pentru acumularea unor cantități mai importante de apă.

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

- Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

Sistemul de management al gunoierului de grajd propus prin proiectul „Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți” cuprinde următoarele construcții:

i. O platformă de formă dreptunghiulară

Cu pereți pe 3 laturi (fără latura frontală) cu o capacitate de stocare de cca 2700 mc/an de gunoi de grajd.

Platforma betonată este prevăzută cu 3 pereți pe contur, un canal colector pe marginea liberă și o placă pe sol.

Egis Romania S.A.

Str. Dionisie Lupu, nr. 64-66, etaj 1, sector 1, București

Tel: +40 21 312 24 48, Fax: +40 21 312 24 45 – www.egis-romania.com

Nr. la Registrul Comerțului : J40/5016/1996; Cod unic de înregistrare : 8549269



ii. Bazin de stocare (bazin levigat)

Semiîngropat din beton armat, cu rolul de a colecta efluenții și precipitațiile. Acesta va fi dimensionat pentru a se asigura o capacitate de stocare pe o perioadă de 30 de zile a fracției lichide rezultate pe platforma, golirea bazinului putându-se efectua de câte ori este necesar cu vidanța;

Bazinul este amplasat lângă platforma de colectare a deșeurilor și are rolul de a prelua lichidul care se scurge de pe platforma, provenit din gunoi și din precipitații.

iii. Sistemul de colectare și transport a levigatului

Sistemul de colectare și transport a levigatului este format din:

- Rigola din beton cu gratar din dale de beton, așezată între drumul din incintă și platforma de depozitare.
- Canalul de scurgere este amplasat de-a lungul laturii neîmprejmuite a platformei betonate.

iv. Sistemul de colectare și transport a apelor de precipitații

Sistemul de colectare și transport a apelor de precipitații este format din:

- canal cu secțiune
- Rigola carosabilă cu structura ca cea anterioară ce traversează drumul de acces și descarcă apa din precipitații.
- pentru prevenirea amestecării apelor provenite din precipitații cu apele “murdare” de pe platforma de gunoi de grajd, este prevăzut un sant perimetral platformei, din pământ ce asigură colectarea și dirijarea apelor provenite din zona adiacentă care este mai deprată descărcat printr-o zonă de disipare apă pluvială, după cum este prezentat în piesele desenate parte componentă a studiului de fezabilitate.

v. Lucrări de drumuri

Lucrările de drumuri sunt alcătuite din:

- drum incintă și racordare la drumul de acces existent
- platforme rutiere pentru containere materiale inerte și periculoase și cabina administrație/paza

vi. Împrejmuirea

- Împrejmuire cu gard din plasă de sârmă cu stâlpi de oțel pe întreg perimetrul ce delimitează suprafața necesară amenajării platformei comunale.

vii. Lucrări pentru protecția mediului:

Lucrările pentru protecția mediului sunt alcătuite din:

Egis Romania S.A.

Str. Dionisie Lupu, nr. 64-66, etaj 1, sector 1, București

Tel: +40 21 312 24 48, Fax: +40 21 312 24 45 – www.egis-romania.com

Nr. la Registrul Comerțului : J40/5016/1996; Cod unic de înregistrare : 8549269



- piezometre
- perdeă de protecție din arbori
- insamantare spații verzi

viii. Utilajele necesare sistemului de manipulare și aplicare a gunoiului de grajd (set utilaje de transport fără montaj):

- Incarcator Frontal 1 bucată;
- Tractor: 1 bucată;
- Remorcă agricolă basculabilă: 2 bucăți;
- Remorcă cisternă vidanjabilă: 1 bucată;
- Mașină de împrăștiat gunoi: 1 bucată;

ix. Dotari

- Cabină pentru administratorul și paznicul platformei ce asigură dotările necesare pentru desfășurarea activității în condiții optime;
- Container cu capac de 1.1 mc pentru colectarea eventualelor deșeuri periculoase (cutii vopsea, recipienți, ulei uzat etc.), ajunse accidental în gunoiul de grajd depozitat pe platforma;
- 3 (trei) containere destinate colectării celor trei categorii de materiale inerte (sticlă, plastic/metal și hartie/carton) ajunse accidental în gunoiul de grajd.
- Echipamente de protecție angajat
- Echipamente PSI
- Stingatoare incendiu
- Stalpi Metalici Zincati H=10m pentru iluminat (4 bucati)
- Lampa stradala led 60w cu panou solar si senzor si brat (4 bucati)
- Pompa epuismment Q=7.2mc/h; 400v, inclusiv tablou automatizari
- Generator electric, combustibil lichid 7.85 KVA; U=230/400V
- *Varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia*

Fata de cele prezentate mai sus sunt propuse spre analiza in prezentul studiu doua scenarii care difera din punct de vedere al elementelor constructive dupa cum urmeaza:



Scenariul 1

- i. **Platforma de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd** este o construcție relativ simplă, de formă rectangulară în plan, alcătuită din radier și pereți de închidere din beton armat. Pereții de închidere se realizează pe trei laturi și vor avea înălțimea de 3 metri. **Construcția va fi neacoperită** și are dimensiunile 36 x 25 m, suprafața totală utilă de 900 mp, adaptată la limitele amplasamentului, capacitate 2.700 mc.

- ii. **Bazinul de stocare a levigatului** este neacoperit (deschis) și amplasat în imediată apropiere a platformei, cu rolul de a colecta precipitațiile și efluenții. Acesta a fost dimensionat pentru a asigura o capacitate de stocare pe o perioadă de 30 de zile de precipitații și a tuturor fracțiilor lichide rezultate în urma procesului de cvasi-compostare. În situația în care se pot înregistra precipitații cu intensități mai mari decât cele maxime înregistrate până în prezent în zonă lichidul ce se stochează în bazin poate fi aplicat peste gunoiul de grajd la o frecvență care să nu permită depășirea capacității de stocare a acestuia. Lichidul stocat poate fi împrăștiat pe teren sau pe deșeuri la intervale mai dese decât împrăștierea gunoiului pe terenurile cultivate sau pe culturile în creștere. Suprafețele interioare ale bazinului (pereți și radier) sunt protejate prin aplicarea unei substanțe hidroizolante aplicată prin pensulare pentru a împiedica eventualele infiltrații în sol a fracției lichide provenite din gunoiul de grajd.
Proportional cu suprafața construită și expusă precipitațiilor a platformei de depozitare bazinul necesită un **Volum util de 75.00mc**.
Astfel conform modelului de calcul anexat se propune executia unui bazin de levigat cu dimensiunile 10.00 x 3.00 m cu o adâncime utilă 1.75m, iar adâncimea totală de 2.50m.

- iii. **Sistemul de colectare și transport a levigatului și apelor din precipitații**
Pe toată lungimea părții frontale a platformei ("deschiderea" acesteia), între radierul platformei și drumul de incintă, este prevăzută o rigolă carosabilă, care va realiza colectarea efluentului; rigola va fi de formă rectangulară, din beton armat, acoperită cu placute de beton armat. Suprafețele interioare ale pereților și pardoselii platformei și a canalului de colectare a fracției lichide sunt protejate prin aplicarea unei substanțe hidroizolante, pentru a împiedica eventuala infiltrație în sol a fracției lichide provenite din gunoiul de grajd.



Rigola cu aceeași structură ca cea anterioară ce traversează drumul din incintă și descarcă apa infestată cu levigat în bazinul de stocare.

Pentru prevenirea amestecării apelor provenite din precipitații cu apele “murdare” de pe platforma de gunoi de grajd, este prevăzut un sant perimetral platformei, din pământ ce asigură colectarea și dirijarea apelor provenite din zona adiacentă care este mai deprtată descărcat printr-o zonă de disipare așa pluvială, după cum este prezentat în piesele desenate parte componentă a studiului de fezabilitate.

iv. Lucrări de drumuri

- drum incintă și racordare la drumul de acces existent;
- platforme rutiere pentru containere materiale inerte și periculoase și cabină administratie/paza;

Platforma drumului va avea o pantă transversală de 2% spre rigolă. De-a lungul drumului de incintă se montează o bordură din beton. În dreptul platformelor rutiere nu se montează bordura.

Platformele rutiere pentru containere materiale inerte și periculoase și cabină administratie/paza vor avea aceeași structură ca și drumul din incintă.

Drumul și platformele rutiere din incintă vor asigura o zonă de circulație, manevrare, întoarcere sau parcare a utilajelor (pentru descărcarea/încărcarea gunoiului de grajd din/în mijloace de transport), în condițiile în care utilajele sau alte mijloace de transport ce vor deservei platforma de gunoi sunt echipate cu sisteme care să faciliteze manevre în spații restrânse de genul mersul înainte-înapoi, basculări laterale sisteme pivotante, etc.

v. Imprejmuirea

Incintă va fi împrejmuită pentru a nu permite accesul persoanelor neautorizate și va fi realizată din gard din plasă de sârmă cu stâlpi de oțel pe întreg perimetrul ce delimitează suprafața necesară amenajării platformei comunale, aceasta este direct proporțională cu suprafața construită astfel este prevăzută o lungime de 188ml. Se va construi o poartă pentru accesul autovehiculelor, precum și o poartă pentru personal .

vi. Lucrări pentru protecția mediului

Două piezometre (în aval și în amonte de platforma de depozitare)

Sunt instalate în apropierea platformei de depozitare a gunoiului de grajd, conform planului de situație. Acestea au scopul de a monitoriza periodic calitatea apei



subterane pentru a se asigura că nu are loc infiltrarea efluenților proveniți de la gunoiul de grajd în apele subterane; măsurătorile/evaluările periodice vor fi raportate la probe etalon ce vor fi colectate înainte de punerea în exploatare a platformei.

Perdea de protecție din arbori

Pentru încadrarea peisagistică se va realiza o perdea vegetală în jurul platformei comunale, folosindu-se specii care se pot adapta condițiilor pedo-staționale și de vegetație specifice.

Insamantare spații verzi

În vederea aducerii la starea inițială a amplasamentului pe zonele neconstruite s-a prevăzut amenajarea unui spațiu verde cu însămânțare, conform planului de situație.

Scenariul 2

- i. **Platforma de depozitare a gunoiului de grajd are aceleași dimensiuni (36x25x3), capacitate 2.700 mc și caracteristici tehnice ca platforma prezentată la scenariul 1, doar ca aceasta va fi acoperită.**

Acoperișul proiectat este o structură metalică de formă rectangulară, care are dimensiuni în plan (axe):

- 4 travei a câte 5.85m;
- 4 deschideri de 8.40m;

Construcția prezintă următoarele elemente principale :

- structura de beton alcatuită din stalpi de beton armat și pereți de închidere până la cota +3.00 .
- sistemul de fundare structurii de rezistență a acoperișului este alcatuit din fundații izolate în două trepte (bloc de beton simplu și cuzinet din beton armat). Pe fundațiile izolate sunt rezemați stalpii de beton armat 40x60 cm. Pereții perimetrali cu grosimea de 20 cm ce alcatuiesc platforma de depozitare a gunoiului de grajd au ca sistem de fundare talpi de beton armat. Placa pardoselii are grosimea de 20 cm și este armată cu plase sudate alcatuite din bare de 8 mm la pas de 100 mm.
- acoperișul este de tip sarpanta metalică din profile "I";



Grinzile metalice sunt realizate din profil INP 280. Sistemele de contravantuire vertical si orizontal sunt reprezentate de tiranti metalici (otel rotund cu diametrul de 16 mm) montanti prin tensionare.

Prinderea invelitoarei de pane se face cu suruburi autofiletante prevazute cu saibe metalice si de teflon pentru etansare.

- ii. **Bazinul de stocare a levigatului** pentru scenariul cu platforma acoperita va avea dimensiunile reduse datorita faptului ca suprafata expusa precipitatiilor este mai mica decat in cazul platformei neacoperite. Astfel conform modelului de calcul anexat se propune executia unui bazin de levigat cu dimensiunile 5.00 x 3.00m cu o adancime utila 0,87 m iar adancimea totala de 1,30m. **Volum total = 19.50 mc**

Celelalte obiecte raman neschimbate fata de scenariul 1.

Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse (informațiile sunt identice pentru ambele scenarii)

Utilajele necesare sistemului de manipulare și aplicare a gunoiului de grajd (set utilaje de transport fără montaj) incluse în proiect, sunt după cum urmează:

- Incarcator Frontal 1 bucata;
- Tractor: 1 bucată;
- Remorcă agricolă basculabilă: 2 bucăți;
- Remorcă cisternă vidanjabilă: 1 bucată;
- Mașină de împrăștiat gunoi: 1 bucată;

Dotarile necesare functionarii obiectivului sunt urmatoarele:

- Cabină pentru administratorul și paznicul platformei ce asigură dotările necesare pentru desfășurarea activității în condiții optime;
- Container cu capac de 1.1 mc pentru colectarea eventualelor deșeuri periculoase (cutii vopsea, recipiente, ulei uzat etc.), ajunse accidental in gunoiul de grajd depozitat pe platforma;
- 3 (trei) containere destinate colectării celor trei categorii de materiale inerte (sticlă, plastic/metal și hartie/carton) ajunse accidental în gunoiul de grajd.



- Stalpi Metalici Zincat H=10m pentru iluminat (4 bucati) - montajul se va face cu fururi de montaj si cu suruburi dimensionate corespunzator in placa de beton a platformei rutiere si a trotuarului, fara a necesita realizarea unor fundatii.
- Lampa stradala led 60w cu panou solar si senzor si brat (4 bucati)
- Pompa epuismet Q=7.2mc/h; 400v, inclusiv tablou automatizari; este necesara pentru a folosi apa colectata in bazinul de levigat pentru stropiri in procesul de fermentare a gunoiului de grajd in perioadele secetoase de vara dar si de a preleva probe de apa din puturile forate, in cadrul verificarilor calitatii apei subterane;
- Generator electric, combustibil lichid 7.85 KVA; U=230/400V
- Echipamente de protectie angajat
- Echipamente PSI
- Stingatoare incendiu

3.3.Costurile estimative ale investiției:

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

Costurile estimative pentru executia obiectivului pentru cele doua scenarii simulate sunt :

	Scenariul 1 Platforma neacoperita lei cu TVA	Scenariul 2 Platforma acoperita lei cu TVA
TOTAL GENERAL	2,078,668.72	2,336,756.29
Din care C+M	1,061,483.05	1,291,224.12
Costuri (C+M) +4.5+3.7.1+3.8.2+5.2.2+5.2.3	1,158,604.35	1,391,767.24
Suprafata Platforma	900mp	900mp
Indicator Cost/Mp	1287 lei/mp	1303 lei/mp
Recomandare Cost/Mp	863 lei/mp	N /A
Raport Recomandare Cost /Mp	49%	N/A



În întocmirea devizului general valoarea indicatorului de referință al construcției conform recomandării ghidului solicitantului este depășită conform celor prezentate mai sus cu aproximativ 49% în cazul scenariului 1.

Costurile estimative pentru echipamentele și dotările prevăzute a se utiliza obiectivul de investiții sunt prezentate mai jos:

LISTA UTILAJE ECHIPAMENTE SI DOTARI							
Nr crt	DESCRIEREA LUCRĂRII	UM	Cantitate	Pret unitar (RON)	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
0	2	3	4	5	6		
1. Procurare Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport							
1	Tractor	buc	1	129,612.50	129,612.50	24,626.38	154,238.88
2	Incarcator frontal	buc	1	229,312.50	229,312.50	43,569.38	272,881.88
3	Remorca agricola basculabila	buc	2	33,363.75	66,727.50	12,678.23	79,405.73
4	Cisterna vidanja	buc	1	47,242.75	47,242.75	8,976.12	56,218.87
5	Remorca imprastiat gunoi de grajd	buc	1	46,493.75	46,493.75	8,833.81	55,327.56
TOTAL 1					519,389.00	98,683.91	618,072.91
2. DOTARI							
7	Cabina de paza	buc	1	17,621.20	17,621.20	3,348.03	20,969.23
8	Toaleta Ecologica cu spalator	buc	1	4,523.16	4,523.16	859.40	5,382.56
9	Pubele materiale (deseuri) inerte	buc	3	1,223.55	3,670.65	697.42	4,368.07
10	Pubele materiale (deseuri) periculoase	buc	1	1,121.63	1,121.63	213.11	1,334.74
11	Echipamente de protectie angajat	pac	1	716.20	716.20	136.08	852.28
12	Echipamente PSI	pac	1	949.00	949.00	180.31	1,129.31
13	Stingatoare incendiu	buc	2	716.20	1,432.40	272.16	1,704.56
14	Stalp Metalic Zincat H=10m pentru iluminat	buc	4	926.22	3,704.88	703.93	4,408.81
15	LAMPA STRADALA LED 60W CU PANOU SOLAR SI SENZOR SI BRAT	buc	4	1,019.84	4,079.36	775.08	4,854.44
16	Pompa epuizant Q=7.2mc/h; 400v, inclusiv tablou automatizari	buc	1	878.22	878.22	166.86	1,045.08
17	Generator electric, combustibil lichid 7.85 KVA; U=230/400V	buc	1	6,039.71	6,039.71	1,147.54	7,187.25
TOTAL 2					44,736.41	8,499.92	53,236.33

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

Scenariul 1

1. Costuri cu personalul:

Cheltuieli cu personalul	Cheltuieli cu salariul lei/luna	Țimp alocat (zile/luna)	Cost total lei/an	Cost perioada exploatare (10 ani)
Administrator platforma	2800	3	4.800	48.000
Operator tractor	2800	9	14.400	144.000
Operator incarcator frontal	2800	9	14.400	144.000
Total costuri cu personalul:			33.600	336.000

Egis Romania S.A.

Str. Dionisie Lupu, nr. 64-66, etaj 1, sector 1, București

Tel: +40 21 312 24 48, Fax: +40 21 312 24 45 – www.egis-romania.com

Nr. la Registrul Comerțului : J40/5016/1996; Cod unic de înregistrare : 8549269



2. Costuri exploatare utilaje

Costuri exploatare utilaje	Consum carburant (specific activitatii) l/ora	Nr. ore functionare estimat / an	Consum total - litri -	Valoare - lei/an -	Cost perioada exploatare (10 ani)
Tractor + remorci	10	525,88	5.259	31.553	338.350
Tractor + vidanja	8	218,12	1.745	10.470	86.440
Tractor + MIG	10	120	1.200	7.200	72.000
Incarcator frontal	8	432	3.456	20.736	207.360
Total costuri exploatare utilaje				69.959	699.590

3. Costuri mentenanta utilaje

Costuri mentenanta utilaje	Cost unitar - lei/an-	Nr. Utilaje	Total - lei/an -	Cost perioada exploatare (10 ani)
Schimb ulei/utilaj – tractor și incarcator frontal	350	2	700	7.000
Schimb distribuție/utilaj – tractor+încărcător frontal	500	2	1.000	10.000
Asigurare tractor	600	1	600	6.000
Asigurare incarcator frontal	600	1	600	6.000
Asigurare remorci	250	3	750	7.500
Total costuri consumabile utilaje			3.650	36.500



4. Costuri estimative totale pe perioada de exploatare:

Costuri estimative totale pe perioada de exploatare	Costuri personal	Costuri exploatare utilaje	Costuri mentenanta utilaje	Cost total perioada exploatare (10 ani)
	336.000	699.590	36.500	1.072.090

Scenariul 2

1. Costuri cu personalul:

Cheltuieli cu personalul	Cheltuieli cu salariul lei/luna	Timp alocat (zile/luna)	Cost total lei/an	Cost total perioada exploatare (10 ani)
Administrator platforma	2800	3	4.800	48.000
Operator tractor	2800	9,5	15.200	152.000
Operator incarcator frontal	2800	9,5	15.200	152.000
Total costuri cu personalul:			35.200	352.000

2. Costuri exploatare utilaje

Cheltuieli cu utilajele	Consum carburant (specific activitatii) l/ora	Nr. ore functionare estimat/an	Consum total - litri -	Valoare - lei/an -	Cost total perioada exploatare (10 ani)
Tractor + remorci	10	683,68	6.837	41.021	410.210
Tractor + vidanja	8	108,32	867	5.199	51.990
Tractor + MIG	10	120	1.200	7.200	72.000
Incercator frontal	8	456	3.648	21.888	218.880
Total costuri exploatare utilaje				75.308	753.080



3. Costuri mentenanta utilaje

Costuri cu intretinere si asigurari utilaje (lei/an)	Cost unitar - lei/an-	Nr. Utilaje	Total - lei/an -	Cost total perioada exploatare (10 ani)
Schimb ulei/utilaj – tractor și încărcător frontal	350	2	700	7.000
Schimb distribuție/utilaj – tractor+încărcător frontal	500	2	1.000	10.000
Asigurare tractor	600	1	600	6.000
Asigurare încărcător frontal	600	1	600	6.000
Asigurare remorci	250	3	750	7.500
Total costuri mentenanta utilaje			3.650	36.500

4. Costuri estimative totale pe perioada de exploatare:

Costuri estimative totale pe perioada de exploatare	Costuri personal	Costuri exploatare utilaje	Costuri mentenanta utilaje	Cost total perioada exploatare (10 ani)
	352.000	753.080	36.500	1.141.580

3.4 Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz (informațiile sunt valabile pentru ambele scenarii):

Stabilirea categoriei de importanta a constructiei s-a facut in baza Legii 10/1995, “Legea privind calitatea in constructii”, cu respectarea “Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor – Metodologie de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor” aprobat cu Ord. MLPAT nr. 31/N/1995 si a H.G. 766/1997 cu referire la Regulamentul din Anexa 3 privind “Stabilirea categoriilor de importanta a constructiilor”.

Lucrarile care reprezinta obiectul prezentului proiect se incadreaza in categoria D - lucrari de importanta redusa pentru care au fost intocmite urmatoarele studii:

- **Studiu topografic** a fost intocmit si este anexat prezentei documentatii;
- **Studiu geotehnic** și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului **a fost intocmit si este anexat prezentei documentatii;**

Egis Romania S.A.

Str. Dionisie Lupu, nr. 64-66, etaj 1, sector 1, București

Tel: +40 21 312 24 48, Fax: +40 21 312 24 45 – www.egis-romania.com

Nr. la Registrul Comertului : J40/5016/1996; Cod unic de inregistrare : 8549269



- **Studiu hidrologic, hidrogeologic** nu este cazul;
- **Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;**

Nu este cazul.

- **Studiu de trafic și studiu de circulație;**

Nu este cazul

Insa la elaborarea studiului de fezabilitate a fost propusa executia unei cai de acces in incinta cu latimea de 4.00m, ce asigura gabaritul de trecere al unui utilaj din cadrul echipamentelor, drum ce este racordat printr-un acces la drumul de exploatare agricola.

Intoarcerea utilajelor se va face in cadrul incintei pe platforma de depozitare.

Razele de racordare a drumului de incinta la drumul de exploatare agricola au valori de 6.00m.

- **Raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică;**

Nu este cazul.

- **Studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere;**

Nu este cazul

Insa la elaborarea studiului de fezabilitate a fost propusa in cadrul investitiei plantarea unei perdele vegetale din Robinia pseudoacacia (Salcâm) ce se vor planta pe 2 randuri la 1.5m distanta, iar echidistanta dintre plante va fi de 1.00m. perdeaua va fi dispusa pe toate laturile incintei in interiorul gardului de protectie.

- **Studiu privind valoarea resursei culturale; - studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.**

Nu este cazul.



3.5 Grafice orientative de realizare a investiției (informațiile sunt valabile pentru ambele scenarii):

GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTIȚIEI												
Platforma de colectare și managementul gunoiului de grajd												
Comuna Tăureni, județul Mureș												
Nr. Crt	Denumire activitate	Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6	Luna 7	Luna 8	Luna 9	Luna 10 - Luna 22	
1	Elaborare Proiect tehnic și emitere autorizație de construire											
2	Pregătirea, organizarea și evaluarea licitațiilor pentru contracte de lucrări și furnizare set utilaje											
3	Semnarea contracte de lucrări și de furnizare set utilaje											
4	Lucrări construcții (mobilizare contractor, înființare organizare de șantier, lucrări de terasamente, sistematizări verticale, sapături)											
5	Lucrări construcții (platforma stocare, bazin levigat, platforme incintă)											
6	Lucrări construcții (Drum acces, împrejmuiri, amenajări protecția mediului, livrare echipamente și dotări, piezometre, desființare organizare șantier)											
7	Livrare set utilaje către U.A.T., recepție tehnică, probe și instruire personal deservent											
8	Perioada de remediere a defectelor (Perioada între recepția la terminarea lucrărilor și recepția finală - 12 luni)											

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

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

Observatie: informatiile prezentate sunt valabile pentru ambele scenarii

Proiectul se încadrează în Componenta 1. Investiții la nivelul comunităților locale pentru reducerea poluării cu nutrienți, Subcomponenta 1.1 Investiții la nivelul comunităților locale pentru reducerea poluării cu nutrienți, Domeniul de intervenție DI 1 Construirea unor platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd pentru a promova o mai bună gestionare a gunoiului de grajd.

O platformă de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd este o construcție relativ simplă având o podea pătrată sau dreptunghiulară din beton, înconjurată pe trei laturi de ziduri înalte de beton de aproximativ 2-3 metri. Platforma este utilizată pentru depozitarea temporară în condiții tehnologice și ecologice bune a gunoiului de grajd solid și semisolid amestecat sau nu cu alte materii organice. Pe lângă rolul de depozitare platforma este, de asemenea, utilizată și pentru amestecarea și compostarea deșeurilor, transformându-le într-un produs mai omogen, stabil, care poate fi valorificat.

Capacitatea minimă și maximă admise pentru o platformă de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd

Capacitatea minima de gunoi de grajd/an	Capacitatea maxima de gunoi de grajd/an
1.500 m ³	3.000 m ³

Valorile minime si maxime admise ale investitiilor (TVA Inclus)

Valoare minima	Valoare maxima
700.000 lei	2.000.000 lei



Obiectele/părțile componente recomandate pentru o platformă comunală sunt următoarele:

- O platformă din beton pentru depozitarea și gestionarea gunoiului de grajd, impermeabilizată împotriva scurgerii fracției lichide, de preferat înconjurată de pereți pe 3 dintre laturile sale, pereți care să poată susține volumul de gunoi de grajd depozitat. Gunoiul de grajd va fi depozitat formând grămezi cu o înălțime de 2-3 m. Activitățile de pe platformă nu trebuie să fie limitate de pereți interiori astfel încât spațiul necesar gestionării și depozitării să poată fi flexibil. De asemenea, o platformă de acces din beton este necesară pentru accesul pe platforma de depozitare a căruțelor sau a utilajelor de transport și manipulare;
- Canale de captare pentru scurgerile de pe platformă. Un canal de colectare a efluenților trebuie să fie realizat pe toată lățimea părții frontale a platformei, pe latura fără perete latera. Acesta colectează apa pluvială și fracția lichidă din gunoiul de grajd într-un bazin, amplasat în exteriorul platformei;
- Bazinele și rezervoarele de colectare a apei pluviale și a fracției lichide din gunoiul de grajd au bază și pereți impermeabili. Bazinul de colectare ar trebui să fie conceput în așa fel încât să poată păstra timp de 30 de zile apa pluvială deoarece se preconizează că lichidul va putea fi aplicat pe sol sau pe gunoiul de grajd de pe platformă la intervale de timp mai frecvente decât operațiunea de golire a platformei prin împrăștierea gunoiului de grajd compostat;
- Construirea de împrejmuiri de securitate a întregului ansamblu de obiecte componente;
- Construirea de împrejmuiri de securitate pentru bazinele de colectare a efluenților;
- Amenajare peisagistică;
- Minim 2 piezometre pentru monitorizarea eventualelor scurgeri accidentale în freatic.

Setul de echipamente (utilaje) necesare pentru asigurarea exploatării platformei cuprinde:

- incarcator frontal;
- tractor;
- doua remorci;
- cisternă vidanță;
- mașină de împrăștiat gunoiul de grajd



Dotările necesare pentru functionarea obiectivului sunt:

- Cabină pentru administratorul și paznicul platformei ce asigură dotările necesare pentru desfășurarea activității în condiții optime;
- Container cu capac de 1.1 mc pentru colectarea eventualelor deșeuri periculoase (cutii vopsea, recipiente, ulei uzat etc.), ajunse accidental în gunoiul de grajd depozitat pe platforma;
- 3 (trei) containere destinate colectării celor trei categorii de materiale inerte (sticlă, plastic/metal și hartie/carton) ajunse accidental în gunoiul de grajd.
- Stalp Metalic Zincat H=10m pentru iluminat (4 bucati) Lampa stradala led 60w cu panou solar si senzor si brat (4 bucati)
- Pompa epuismet $Q=7.2\text{mc/h}$; 400v, inclusiv tablou automatizari; este necesara pentru a folosi apa colectata in bazinul de levigat pentru stropiri in procesul de fermentare a gunoiului de grajd in perioadele secetoase de vara dar si de a preleva probe de apa din puturile forate, in cadrul verificarilor calitatii apei subterane;
- Generator electric, combustibil lichid 7.85 KVA; $U=230/400\text{V}$
- Echipamente de protectie angajat
- Echipamente PSI
- Stingatoare incendiu

Perioada de referinta este de 10 ani, pentru care se solicita prin Ghidul Solicitantului dovada asigurarii sustenabilitatii de catre beneficiarul final, respectiv Primaria comunei Tăureni.

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

Observatie: informatiile prezentate sunt valabile pentru ambele scenarii

Riscul este o estimare matematică a probabilității producerii de pierderi umane și materiale pe o perioadă de referință viitoare și într-o zonă dată pentru un anumit tip de dezastru. Factorii de risc avuți în vedere sunt: cutremurele de pământ, inundațiile și alunecările de teren.

- ***Cutremurele de pământ***

Din punct de vedere seismic, conform normativului P100/2013 privind zonarea teritoriului Romaniei in termeni de valori de varf ale acceleratiei terenului de proiectare pentru cutremure



avand intervalul mediu de recurenta $IMR=100$ ani, intreaga zona studiata se incadreaza in zona cu $ag=0,15g$. Din punct de vedere al perioadelor de colt, valoarea acestuia este $T_c=0,7$ sec.

- **Inundații**

În zona de realizare a forajului geotehnic nu au fost depistate pânzele de apă subterană. Amplasamentul nu se află în zona de influență a unui curs de apă. Nivelul hidrostatic are variații mari, fiind influențat de cantitatea de precipitații și de topirea zăpezilor

- **Alunecări de teren**

În zona perimetrului cercetat structura litologică și înclinația mică a terenului nu sunt favorabile declanșării unor fenomene fizico – geologice de amploare (alunecări de teren etc.).

4.3 Situația utilităților și analiza de consum :

- Necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz și soluții pentru asigurarea utilităților necesare (*informațiile prezentate sunt valabile pentru ambele scenarii*)

Pentru a se asigura necesarul de apă pentru nevoi sanitare, se va instala în toaleta ecologică un bazin cu apă. Bazinul va fi alimentat periodic, funcție de consum, prin grija personalului de deservire.

Pentru nevoile tehnologice privind alimentarea cu energie electrică s-a prevzut achiziționarea unui generator electric cu combustibil lichid pentru alimentarea pompei electrice de evacuare a apei din bazin pentru stropiri tehnologice pe gramezile de gunoi. Generatorul va deservi și eventuale nevoi de energie electrică a cabinei de pază/administrator (iluminat și prize) care va fi prevăzută cu instalație electrică interioară din fabricație.

Proiectul nu necesită racordarea la utilitățile publice.



4.4 Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții

Observatie: informatiile prezentate sunt valabile pentru ambele scenarii

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Eliminarea depozitarii necontrolate, reducerea infestării apei din pânză freatică cu nitrați în comuna Tăureni, creșterea veniturilor populației prin practicarea agriculturii ecologice, îmbunătățirea sănătății locuitorilor prin scăderea procentului de nitrați din sol și pânză freatică.

Principiul egalității de șanse va fi respectat atât pe perioada de implementare a proiectului cât și în perioada operării. Accesul la serviciile oferite nu va fi restricționat pentru niciun detinator de animale din localitate.

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

În perioada de execuție se pot crea 10-15 locuri de muncă prin participarea localnicilor la lucrările de execuție ce sunt prevăzute în proiect, în special lucrările de terasamente, plantare verde de protecție, diverse activități cu grad scăzut de calificare profesională.

În faza de operare se estimează că se vor crea un număr de 3 locuri de muncă la nivel de comună:

- 1 administrator
- 2 operatori utilaje

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz; (informațiile prezentate sunt valabile pentru ambele scenarii)

1. Impactul asupra așezărilor umane și a altor obiective de interes public

- În perioada de execuție: Modalitatea de executare a lucrărilor nu prezintă risc asupra populației și sănătății umane.
- În perioada de exploatare : Amplasarea la peste 500 de m față de zona locuită, face ca această investiție să nu prezinte un risc asupra populației și sănătății umane.

2. Impactul asupra solului și subsolului

2.1. În perioada de execuție:

- Surse de poluare a solului și subsolului în perioada de execuție a investiției:

Egis Romania S.A.

Str. Dionisie Lupu, nr. 64-66, etaj 1, sector 1, București

Tel: +40 21 312 24 48, Fax: +40 21 312 24 45 – www.egis-romania.com

Nr. la Registrul Comerțului : J40/5016/1996; Cod unic de înregistrare : 8549269



- circulația mijloacelor de transport (rezultă poluanți de la funcționarea mijloacelor de transport (NO_x, SO₂, CO, Pb, pulberi); aceștia se pot depune la suprafața solului și conduc la modificări structurale ale profilului de sol sau pot fi antrenați în adâncime de către apele meteorice;
- defecțiuni ale mijloacelor de transport, reparații, alimentare cu carburanți care pot genera scurgeri accidentale de produse petroliere.
- Măsuri de protecție a solului și subsolului în perioada de execuție a investiției
- colectarea selectivă a tuturor deșeurilor rezultate pe categorii, conform prevederilor HG 856/2002 privind gestionarea deșeurilor și valorificarea/ eliminarea acestora prin operatori autorizați;
- se va evita poluarea solului cu carburanți, uleiuri rezultate în urma operațiilor de staționare, sau alimentare cu combustibili a mijloacelor de transport, sau din cauza funcționării defectuoase a acestora. În cazul pierderilor accidentale de produse petroliere pe sol se vor aplica materiale absorbante (rumeguș, nisip) care vor fi stocate corespunzător în recipiente speciali în vederea eliminării prin operatori autorizați.

2.2. In perioada de operare:

- Surse de poluare a solului și subsolului în perioada de operare
- gunoi de grajd depozitat și levigatul
- Măsurile de protecție a solului și subsolului în perioada de operare sunt:
- realizarea unei platforme de formă rectangulară, cu pereți pe 3 laturi (fără latura frontală);
- pardoseala și pereții sunt construite din beton armat;
- colectarea levigatului și apelor meteorice se va face într-un bazin semi-îngropat, amplasat în imediata apropiere a platformei de stocare, lichidul din bazin va fi preluat cu vidanța și aplicat pe teren sau să fie folosit la umectarea gunoierii în fază de compostare;
- pentru evacuarea apelor pluviale de pe suprafața carosabilului, profilul transversal al drumului betonat va avea o pantă unică de 2% spre canalul colector existent;
- amplasarea unui container cu capac de circa 1 mc pentru colectarea eventualelor deșeuri periculoase care ajung accidental la platformă (cutii vopsea, recipiente, ulei uzat etc.). Deșeurile reziduale acumulate urmând a fi preluate, periodic, de către operatorul de salubritate care asigură colectarea deșeurilor menajere în comună, în vederea valorificării, eliminării finale prin depozitare sau incinerare.



3. Impactul asupra calității apelor

3.1 In perioada de executie

- Surse de poluare a apei în perioada de executie
 - traficul mijloacelor de transport va genera emisii ale unor poluanți gazoși (NO_x, CO, SO₂, compuși organici volatili, particule în suspensie, PM₁₀ etc.). În același timp, vor rezulta particule din frecarea dintre suprafața drumului și a roților vehiculelor. Toate acestea vor fi spălate de precipitații și depozitate pe sol, de unde prin intermediul apelor pluviale pot ajunge în albia apelor de suprafață;
 - mijloacele de transport, datorită scurgerilor accidentale de produse petroliere sau uleiuri care pot ajunge în apele de suprafață prin antrenarea acestora de către apele meteorice, sau se pot infiltra în freatic.
- Măsuri de protecție în perioada de execuție a investiției
 - lizarea de mijloace de transport moderne, cu emisii reduse de poluanți, care vor fi întreținute în bună stare de funcționare, având reviziile tehnice efectuate de operatori autorizați;
 - reparațiile autovehiculelor de transport se vor realiza numai în unități autorizate;

3.2 In perioada de operare:

- Surse de poluare a apei în perioada de operare
 - managementul gunoiului de grajd;
 - mijloacele de transport folosite.
- Măsuri de protecție în perioada de execuție a investiției
 - la amplasarea facilităților de compostare a gunoiului de grajd s-au luat în considerare caracteristicile legate de apele de suprafață și freatice. Este foarte importantă adâncimea apei freatice și distanța față de posibilele ape de suprafață din zonă și nu în ultimul rând lipsa structurilor de alimentare cu apă potabilă cum ar fi, puțurile, rezervoarele, bazinele etc.;
 - amplasamentul platformei de compostare a gunoiului de grajd nu are nici o legătură cu apele de suprafață din zonă;
 - întreaga suprafață de depozitare/compostare va fi betonată; pe toată lungimea părții frontale, între platformă și radier, este prevăzut un canal de colectare a efluentului din beton armat de formă rectangulară acoperit cu un grătar metalic;



- pentru colectarea levigatului și a apelor pluviale s-a prevăzut realizarea unui bazin, amplasat în imediata apropiere a platformei de stocare. Bazinul de stocare, construit din beton armat, a fost proiectat pentru 30 de zile de precipitații medii, deoarece este prevăzut ca lichidul să poată fi preluat cu vidanța și aplicat pe teren sau să fie folosit la umectarea gunoierului în fază de compostare;
- pentru evacuarea apelor pluviale de pe suprafața carosabilului din interiorul platformei de compostare s-a prevăzut pantă unică de 2% spre canalul colector existent;
- s-a prevăzut forarea a două puțuri de observare (unul aval și unul amonte), acestea vor permite monitorizarea periodică a calității apei subterane pentru a se asigura că nu are loc infiltrarea efluenților proveniți de la gunoierul de grajd în apele subterane;
- dotarea platformei de compostare cu o vidanță ce va servi la manipularea fracției lichide care se va acumula în bazinul de stocare fie prin umectarea gunoierului pentru menținerea umidității necesare în procesul de compostare, fie pentru irigarea terenului agricol.

4. Impactul asupra atmosferei

4.1 In perioada de executie

- Surse de poluare a atmosferei în perioada de executie
 - traficul rutier, care generează poluanți specifici: NO_x, CO, NMVOC, pulberi în suspensie (PM_{2,5}) și sedimentabile (PM₁₀).
- Măsuri de protecție a atmosferei în perioada de execuție a lucrărilor
 - Mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.

4.2 In perioada de operare

- Surse de poluare a atmosferei în perioada de operare
 - gunoierul de grajd;
 - mijloacele de transport a acestuia.
- Măsuri de protecție a atmosferei în perioada de operare
 - adăugarea de compost maturat peste fiecare nouă încărcătură de material proaspăt într-o proporție de circa 1 la 4;
 - amestecarea diverselor tipuri de materiale (gunoier de grajd, resturi menajere,



vegetale, fragmente de lemn) pentru obținerea unui raport C:N favorabil și a unei consistențe solide;

- produsele gătitе sau alte materiale ce pot atrage insecte trebuie acoperite imediat cu alte materiale pentru a împiedica insectele să depune ouă;
- aerarea suficientă a grămezii pentru evitarea fermentației anaerobe, de exemplu prin așezarea la bază a unui strat de vreascuri sau alte materiale lemnoase;
- pentru diminuarea discomfortului produs de mirosurile datorate proceselor de compostare anaerobă s-a prevăzut plantarea unei perdele de arbori perimetrale.

5. Impactul din surse de zgomot și vibrații (poluare fonica)

5.1 In perioada de execuție a proiectului

- Surse de poluare fonica în perioada de execuție
 - circulația mijloacelor de transport pentru personal și materiile prime necesare realizării lucrărilor.
- Măsuri de protecție împotriva poluării fonice în perioada de execuție:
 - Impactul resimțit de locuitorii zonelor afectate de lucrările proiectului va fi redus prin respectarea unui orar strict al perioadelor de lucru și al orelor de liniște, impuse constructorului prin Normele de Lucru. Zgomotul și vibrațiile produse pe timpul perioadei de execuție se vor încadra în limitele normale cuprinse în STAS 10009-2017. Având în vedere acest lucru și distanța mare față de zona locuită, s-a estimat că impactul produs de sursele de zgomot și vibrații va fi nesemnificativ.

5.2. In perioada de operare a proiectului

- Surse de poluare fonica în perioada de operare
 - circulația mijloacelor de transport pentru personal și materiile prime necesare realizării lucrărilor.
- Măsuri de protecție împotriva zgomotelor și vibrațiilor în perioada de operare
 - întreținerea și funcționarea la parametri normali ai mijloacelor de transport, precum și verificarea periodică a stării de funcționare a acestora.

6. Impactul asupra biodiversității

- Lucrările propuse a se realiza sunt amplasate în extravilanul comunei Taureni și nu se suprapun cu niciun sit Natura 2000 sau altă arie naturală protejată.



In cadrul Consultarii publice realizata pentru prezentarea Planului de Management Social si de Mediu, comunitatea locala nu a avut observatii referitoare la impactul asupra factorilor de mediu, considerand ca masurile de atenuare prezentate sunt adecvate atat pentru faza de constructie, cat si pentru cea de exploatare.

d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz. (informatiile prezentate sunt valabile pentru ambele scenarii)

- La finalizarea investiției sunt necesare următoarele lucrări pentru refacerea amplasamentului:
 - volumul de pământ excavat pentru realizarea platformei se va depozita temporar pe terenul alăturat iar după finalizarea lucrărilor se va nivela și se va semăna iarbă; cofrajele pentru pereții platformei se utilizează la 10 cicluri de turnare după care se depreciază și se evacuează ca și deșeu;
 - deșeurile de materiale de construcție vor fi eliminate de către firma constructoare;
 - perimetral amplasamentul analizat va fi împrejmuit cu o perdea forestieră, atât pentru stoparea dispersării mirosurilor neplăcute cât și pentru un impact vizual plăcut mascând pereții de beton;
 - împrejmuirea și portile acces vor fi realizate din plasă vopsită verde;
 - în zonele neconstruite ale amplasamentului (pământ) se va palna iarba;
 - amplasamentul de construcție va fi împrejmuit pentru a preveni accesul neautorizat și vor fi impuse măsuri generale de siguranță.

In cadrul Consultarii publice realizata pentru prezentarea Planului de Management Social si de Mediu, comunitatea locala nu a avut observatii referitoare la impactul raportat la contextul natural si antropic, considerand ca masurile de atenuare prezentate sunt adecvate atat pentru faza de constructie, cat si pentru cea de exploatare..



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

INFORMATIILE PREZENTATE SUNT VALABILE PENTRU AMBELE SCENARII
(avand in vedere ca se colecteaza de la acelasi grup tinta in ambele scenarii)

Dimensionarea platformelor comunale pentru colectarea si managementul gunoiului de grajd.

Ipoteze de calcul:

1. Numarul si speciile de animale crescute in gospodariile individuale arondate la platforma

(Conform adeverintei cu nr. de înregistrare emisă de primărie, cu privire la numărul de animale din zona care va fi deservită (5 Km distanță rutieră), fundamentată pe baza datelor înscrise în Registrul Agricol.

Numar capete:

Bovine	Tineret Bovin	Porcine	Caprine si ovine	Cabaline	Pasari
610	129	596	1812	68	

2. Cantitatea de dejecții produsă pe cap de animal și zi (kg)

Bovine	Tineret Bovin	Porcine	Caprine si ovine	Cabaline	Pasari
42	21	4	2	28	0.12

Cu titlu de recomandare, pe baza experienței dobândite în proiectele anterioare implementate în perioada 2002-2016.

- bovine = 42 kg; tineret bovin = 21 kg; porcine 4 kg; caprine și ovine = 2 kg; cabaline = 28 kg; pasari = 0.12 kg

3. Materiale - Paie sau coceni de porumb utilizate pentru asternut (kg)

Bovine	Tineret Bovin	Porcine	Caprine si ovine	Cabaline	Pasari
2.9	1.45	0.25	0	0	0

Cu titlu de recomandare, pe baza experienței dobândite în proiectele anterioare implementate în perioada 2002-2016, (valori rotunjite):

Bovine = 2.9 kg; tineret bovin = 1,45 kg; porcine = 0.25 kg; restul speciilor, fara asternut.



4. Perioada totala dintr-un an, in care animalele sunt tinute in adapost si dejectiile pot fi colectate, in zile:

Recomandam sa fie luata in calcul o perioada medie de 100 zile pentru caprine si ovine si 150 zile pentru restul speciilor. Aceste perioade tin seama, pentru bovine, cabaline, ovine si caprine, de timpul petrecut la pasunat si, pentru celelalte specii, de durata medie de viata in ferma.

Bovine	Tineret Bovin	Porcine	Caprine si ovine	Cabaline	Pasari
150	150	150	100	150	150

Cantitatea de dejectii produsa (t)					
Bovine	Tineret Bovin	Porcine	Caprine si ovine	Cabaline	Pasari
3,843	406	358	362	286	-

Cantitatea de paie si coceni utilizata ca asternut (t)					
Bovine	Tineret Bovin	Porcine	Caprine si ovine	Cabaline	Pasari
265	28	22	-	-	-

Cantitatea de gunoi de grajd produsa (t)					
Bovine	Tineret Bovin	Porcine	Caprine si ovine	Cabaline	Pasari
4,108	434	380	362	286	-

Total gunoi de grajd, compus din dejectii si asternut (t)	5,571
---	-------

Greutate specifica gunoi de grajd (in functie de umiditate recomandam o valoare de 0,75-0,85 t/m ³)	0.75
---	------

Total gunoi de grajd, compus din dejectii si asternut (m ³)	7428
---	------

5. Se admite ca numai un procent din cantitatea de gunoi de grajd produsa va fi transportata la platforma comunala, restul fiind utilizat direct de catre gospodari.



Cu titlu de recomandare, pe baza experienței din proiectele similare implementate anterior, doar aproximativ 50% din cantitatea de gunoi de grajd, calculată pe principiile de mai sus, ajunge să fie transportată la platforma comună.

Cat din gunoiul produs va fi transportat la platforma comună (%)	50
--	----

ATENȚIE: REALIZAREA PROCENTULUI DE COLECTARE DECLARAT VA FI INSCRISĂ ÎN CONTRACTUL DE FINANȚARE, CA INDICATOR DE PERFORMANȚĂ!

Rezulta:

Cantitatea de gunoi care trebuie depozitată (t)	2785	
Volumul de gunoi care trebuie depozitat (m ³)	3714	ELIGIBIL

Dimensionarea platformei

6. Pentru o platformă de gunoi de formă rectangulară, împrejmuită pe trei laturi cu pereți din beton armat.

Valoarea aleasă pentru lungimea platformei (m)	36
--	----

Se recomandă ca lungimea (latura dinspre drumul de acces, respectiv canalul de colectare a fracțiilor lichide și a apei provenită din precipitații), să fie de minim 30 m, pentru a permite virajul utilajelor în interiorul platformei. Oricum, o lungime peste 35 m trebuie evitată deoarece cresc costurile cu canalul de colectare a fracțiilor lichide.

Valoarea aleasă pentru înălțimea peretilor (m)	3
--	---

Se recomandă ca înălțimea peretilor să fie cuprinsă între 2 m și 3 m. O înălțime mai mare a peretilor conduce, pentru același volum de depozitare, la o suprafață mai mică a platformei și, implicit, la un volum mai mic al bazinului pentru colectarea fracției lichide și la un cost mai redus cu administrarea acesteia. Analiza economică și financiară permite alegerea opțiunii optime din punct de vedere tehnico-economic.

Capacitate de depozitare	Dimensiuni platforma
--------------------------	----------------------



gunoi de grajd		Latime	Lungime	Inaltime pereti	Suprafata
tone	m ³	(m)	(m)	(m)	(m ²)
2785	3714	34.4	36.0	3.0	1238

In urma dimensionarii folosind modulul de calcul, care reprezinta o ipoteza de lucru, a rezultat ca platforma de depozitare ar trebui sa aiba dimensiunile de 36x34,4m cu peretii avand inaltimea de 3m, dar **ca urmare a instructiunilor ghidului solicitantului (orice subdimensionare a platformei se accepta fara observatii)**, proiectantul impreuna cu beneficiarul au stabilit dimensiunile platformei $L \cdot l \cdot h = 36m \cdot 25m \cdot 3m$, suprafata 900 mp si un volum de 2.700 mc.

Dimensionarea bazinului de de stocare a levigatului pentru ambele scenarii este prezentata in Anexa 3 Calcul bazin de levigat.

Din punct de vedere al analizei necesitatii utilarii platformei de gunoi de grajd cu setul de echipamente s-a tinut cont de recomandarile ghidului solicitantului urmarindu-se ca echipamentele sa integreasca procesul tehnologic in managementul gunoiului de grajd.

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

Analiza cost-beneficiu are ca scop determinarea rentabilității financiare și economice a unui proiect de investiții, precum și sustenabilitatea sa. Investițiile pot fi productive și non-productive. În viața reală se poate întâmpla ca un proiect să fie profitabil din punct de vedere financiar, dar nu și economic. În acest context proiectul nu servește societății și nu ar trebui să fie finanțat. Pe de altă parte, sunt proiecte care nu sunt profitabile din punct de vedere financiar, dar profitabile din punct de vedere economic, ceea ce înseamnă că proiectul generează beneficii incrementale la nivelul societății. Acest tip de proiecte ar trebui să se bucure de o largă susținere și să beneficieze de finanțare nerambursabilă.

În cadrul proiectelor finanțate prin fonduri publice, analiza cost beneficiu capătă o importanță deosebită deoarece arată dacă un proiect merită și are nevoie de finanțare și în ce proporție ar trebui să fie acordată finanțarea. În cazul acestui proiect, fiind vorba de o platformă de



gunoi cu scop public, **proiectul nu este generator de venituri**, ceea ce înseamnă că investiția nu poate fi susținută decât din fonduri publice.

Pentru acest proiect, analiza cost beneficiu trebuie să demonstreze că acesta nu poate fi susținut de resursele financiare existente și că este nevoie de finanțare publică. Ca atare rata internă de randament financiar raportată la costurile investiției (RIRF/C) este mai mică decât rata de actualizare, iar valoarea financiară netă actualizată raportată la costurile proiectului (VFNA/C) este negativă.

În același timp, trebuie avut în vedere că proiectul trebuie să arate durabilitate/sustenabilitate financiară, adică fluxul net de numerar să fie pozitiv pentru fiecare an de prognoză.

Sursele folosite pentru analiza cost beneficiu sunt:

- Guide to cost-benefit analysis for investment projects, realizat de către Comisia Europeană.
- Ghidul solicitantului și resursele disponibile pe Helpdesk.

Orizontul de timp

Pentru acest proiect orizontul de timp avut în vedere este de 10 ani, conform recomandărilor de realizare a analizei cost beneficiu. Implementarea investiției 9 luni, deci o implementare în cadrul a 1 an de implementare.

Scenariul 1

Așa cum a fost menționat mai sus, principalul scop al analizei financiare este acela de a construi proiectii financiare pentru a determina indicatori de performanță. Trei indicatori sunt cruciali din acest punct de vedere: RIRF/C și VNAF/C pe de o parte, și fluxul de numerar net cumulat pe de alta parte.

Metodologia folosită în analiza financiară este cea a fluxurilor de numerar actualizate. Aceasta presupune următoarele ipoteze generale:

- numai intrările și ieșirile de numerar sunt luate în calcul (amortizarea, rezervele și alți indicatori non-banestri sunt excluși din analiză);
- rata de actualizare pentru analiza financiară este de 5%;
- pentru o mai bună înțelegere a analizei, aceasta este realizată în preturi constante.



Analiza financiara cuprinde urmatoarele sub-capitole:

- a. costuri totale de investitie si surse de finantare;
- b. incasari si plati din exploatare;
- c. randamentul financiar asupra investitiei: RIRF/C si VNAF/C;
- d. durabilitatea sau sustenabilitatea financiara;

a. Costurile Totale de Investitie si Sursele de Finantare

Costurile totale de investitie cu TVA sunt de **2,078,668.72 Lei conform Devizului General.**

b. Incasari si Plati din Exploatare

Incasari din Exploatare

Acestea au fost determinate conform modelului de calcul disponibil în fișierul excel. Analiza completă este prezentată în cadrul **Anexei Analiza Financiară**. Mai jos sunt redate sintetic veniturile anuale. Ele pornesc de la un volum de depozitare dimensionat la 2.700 mc/an cu o greutate specifică de 0,75 tone/mc. Numărul total de utilizatori pentru serviciile de depozitare va fi de 159, din care: 115 gospodării, 28 ferme mici și 16 ferme medii. Cantitatea de compost rezultată este de 1.518,75 tone anual, din care 774,34 tone revin comunei. Veniturile totale anuale sunt prezentate în urmatorul tabel.

Structura de venituri este una variata, asa cum rezulta din tabelul de mai jos. Sunt incluse urmatoarele categorii de venituri in analiza financiara: venituri din taxa de depozitare, venituri din taxa pentru serviciul de colectare, venituri din taxa pentru serviciul de transport compost de la platforma la locul de imprastiere, venituri din taxa pentru serviciul de imprastiere compost pe terenul agricol, venituri din taxa pentru vidanjare si depozitare, venituri din vanzare compost la terti si venituri din vanzare compost la localnicii care nu au animale, dar doresc sa fertilizeze cu compost.



Estimare venituri

Din taxa de depozitare	9.800	lei
Din taxa pentru serviciul de colectare	58.296	lei
Din taxa pentru serviciul de transport compost de la platforma la locul de imprastiere	5.000	lei
Din taxa pentru serviciul de imprastiere compost pe terenul agricol	3.750	lei
Din taxa pentru vidanjare si depozitare la bazinul platformei a dejectiilor lichide (purin) din gospodarii/ferme	2.500	lei
Din vanzare compost la terti	36.781	lei
Din vanzare compost la localnicii care nu au animale, dar doresc sa fertilizeze cu compost.	968	lei
TOTAL VENITURI	117.095	lei

In estimarea veniturilor a fost utilizat modelul de calcul in excel realizat pentru acest tip de proiecte. Detalii sunt prezentate in anexa la prezentul Studiu de Fezabilitate.

Ipoteze de lucru:

- Venituri din taxa de depozitare: s-au obtinut prin inmultirea taxei in lei/beneficiar (cu structura de gospodarii, ferme mici si ferme mijlocii) si numarul de beneficiari arondati (cu aceeasi structura de gospodarii, ferme mici si ferme mijlocii);
- Venituri din taxa de colectare: s-au obtinut prin luarea in considerare a urmatoarelor variabile: taxa de colectare pentru acest serviciu in valoare de 28 lei/tona si numarul de beneficiari impreuna cu cantitatea de gunoi produsa de fiecare categorie in parte (gospodarii, ferme mici si ferme mijlocii);
- Venituri din taxa pentru serviciul de transport compost de la platforma la locul de imprastiere: s-au obtinut prin inmultirea taxei de transport de 25 lei/tona si cantitatea de compost calculata pentru aceasta categorie de venituri, respectiv 200 tone/an;
- Venituri din taxa pentru serviciul de imprastiere compost pe terenul agricol: s-au obtinut prin inmultirea taxei de imprastiere de 25 lei/tona si cantitatea de compost estimata pentru acest tip de serviciu, respectiv 150 tone/an;
- Venituri din taxa pentru vidanjare si depozitare la bazinul platformei a dejectiilor lichide (purin) din gospodarii/ferme: s-au obtinut prin inmultirea taxei de vindanjare si



depozitare de 25 lei/tona si cantitatea de dejectii lichide estimata pentru acest tip de serviciu, respectiv 100 m.c./an;

- Venituri din vanzare compost la terti: s-au obtinut prin inmultirea pretului unitar de vanzare compost la terti de 50 lei/tona si cantitatea vanduta catre acestia, respectiv 735,62 tone/an;
- Venituri din Din vanzare compost la localnicii care nu au animale, dar doresc sa fertilizeze cu compost; s-au obtinut prin inmultirea pretului unitar de vanzare compost la localnici de 25 lei/tona si cantitatea vanduta catre acestia, respectiv 38,72 tone/an.

Cele mai mari venituri se obtin din taxa pentru serviciul de colectare (58.296 lei anual) si vanzari compost catre terti (36.781 lei anual). Impreuna cele doua categorii reprezinta 81% din total venituri.

Cheltuieli din Exploatare

Acestea sunt prezentate în detaliu în cadrul **Anexei Analiza Financiară**. Sintetic, sunt prezentate mai jos, constând din *Cheltuieli cu personalul* și *Cheltuieli cu utilajele*.

Cheltuieli cu personalul:

Cheltuieli cu personalul	Cheltuieli cu salariul lei/luna	Timp alocat (zile/luna)	Cost total lei/an
Administrator platforma	2800	3	4.800
Operator tractor	2800	9	14.400
Operator incarcator frontal	2800	9	14.400
Total cheltuieli de personal:			33.600

Cheltuieli cu utilajele

Cheltuieli cu utilajele	Consum carburant (specific activitatii) l/ora	Nr. ore functionare estimat / an	Consum total - litri -	Valoare - lei/an -
Tractor + remorci	10	525,88	5.259	31.553
Tractor + vidanja	8	218,12	1.745	10.470
Tractor + MIG	10	120	1.200	7.200
Incarcator frontal	8	432	3.456	20.736
Total cheltuieli cu utilajele				69.959



Costuri cu intretinere si asigurari utilaje (lei/an)	Cost unitar - lei/an-	Nr. Utilaje	Total - lei/an -
Schimb ulei/utilaj – tractor și incarcator frontal	350	2	700
Schimb distribuție/utilaj – tractor+ incarcator frontal	500	2	1.000
Asigurare tractor	600	1	600
Asigurare incarcator frontal	600	1	600
Asigurare remorci	250	3	750
Total costuri consumabile utilaje			3.650

Rezultă un volum total al cheltuielilor în valoare de 107.209 lei.

Concluzie: Rezultatul operațional este pozitiv +9.886 lei/an, motiv pentru care **PROIECTUL NU NECESITĂ ALOCĂRI** de la bugetul local.

c. Randamentul Financiar al Investitiei

Acesta este evidentiat prin indicatorii:

- Rata Interna de Randament Financiar a Investitiei (RIRF/C);
- Valoarea Actualizata Neta Financiara a Investitiei (VANF/C).

Calculul RIRF/C si VANF/C s-a efectuat prin intermediul formulelor de calcul aferente si aplicarea acestora in cadrul fisierului excel.

$$VANF/C = \sum [(B_t - C_t) / (1 + r)^t], \text{ unde:}$$

B_t = beneficiile financiare din anul t ,

C_t = costurile financiare din anul t , r = rata de actualizare financiară,

t = numarul de ani (in intervalul perioadei de referință stabilite pentru proiecte din domeniul analizat).

Formula general utilizată pentru RIRF/C este $0 = \sum [(B_t - C_t) / (1 + RIR)^t]$, unde RIRF = rata internă de rentabilitate financiara, t = anul de calcul (t ia valori de la 1 la T , unde T = perioada de referință).



Pentru aceasta investitie, RIRF/C trebuie sa fie mai mica decat rata de actualizare (5%) si VANF trebuie sa fie negativa. Rezultatele sunt prezentate in tabelul urmator.

TABEL CALCUL INDICATORI						
Factor de actualizare:		5%	Valoarea investitiei (I) :	2.078.668,72		
An	Rata de actualizare (Rk)	Total incasari	Total plati	Fluxul de numerar	Venituri actualizate nete	Niveluri admisibile
A	B	C	D	E	F	G
1 Impl		2.078.668,72	2.078.669	-2.078.669	-2.078.669	
1	0,952	117.095	107.209	9.886	9.416	
2	0,907	117.095	107.209	9.886	8.967	
3	0,864	117.095	107.209	9.886	8.540	
4	0,823	117.095	107.209	9.886	8.134	
5	0,784	117.095	107.209	9.886	7.746	
6	0,746	117.095	107.209	9.886	7.377	
7	0,711	117.095	107.209	9.886	7.026	
8	0,677	117.095	107.209	9.886	6.692	
9	0,645	117.095	107.209	9.886	6.373	
10	0,614	117.095	107.209	9.886	6.069	
Valoarea actualizată a veniturilor nete (VAVN)			76.340			
Valoare actualizata neta (VAN)			-1.913.739	valoare admisibila		≤ 0
Raportul Cost/Beneficii= Suma costurilor din exploatare / suma veniturilor din exploatare			0,92	valoare admisibila		≤ 1
Rata interna de rentabilitate (RIR)			-19,23%	valoare admisibila		≤ 5%
Flux de numerar total cumulat			98.864	valoare admisibila		≥ 0, pentru fiecare an de previziune, de la 1-10

Analiza demonstreaza **incadrarea tuturor indicatorilor in limitele stabilite. Astfel:**

$$\text{VANF/C} = -1.913.739 \text{ Lei } (<0)$$

$$\text{RIRF/C} = -19,23\% (<5\%)$$

$$\text{Rata Cost/Beneficii} = 0,92 (<1)$$

Fluxul de numerar cumulat > 0 in fiecare an de analiza

$$\text{Fluxul de numerar total cumulat} = 98.864 \text{ Lei } > 0.$$

d. Durabilitatea sau Sustenabilitatea Financiara

Analiza sustenabilitatii financiare a proiectului este prezentata in tabelele urmatoare. S-a luat in calcul o perioada de 9 luni de implementare a proiectului si o perioada de exploatare sau de referinta de 10 ani. Se observa ca in cei 10 ani, fluxul de numerar net este pozitiv pentru fiecare an. Fluxul net cumulat la sfarsitul perioadei este de 98.864 Lei. Rezulta de asemenea ca **fluxul cumulat net este pozitiv pentru fiecare an de exploatare.**

Egis Romania S.A.

Str. Dionisie Lupu, nr. 64-66, etaj 1, sector 1, București

Tel: +40 21 312 24 48, Fax: +40 21 312 24 45 – www.egis-romania.com

Nr. la Registrul Comertului : J40/5016/1996; Cod unic de inregistrare : 8549269



Sustenabilitate	An 1 implementare	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10
1 Total resurse financiare	2.078.668,72										
2 Venituri exploatare		117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095
3 Alocari buget local		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Total intrari	2.078.668,72	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095
4 Total costuri de exploatare		107.209	107.209	107.209	107.209	107.209	107.209	107.209	107.209	107.209	107.209
5 Total costuri de investitii	2.078.668,72										
6 Total iesiri	2.078.668,72	107.209	107.209	107.209	107.209	107.209	107.209	107.209	107.209	107.209	107.209
7 Total flux numerar la sfarsitul perioadei	0	9.886	9.886	9.886	9.886	9.886	9.886	9.886	9.886	9.886	9.886
8 Flux de numerar total cumulat	0	9.886	19.773	29.659	39.546	49.432	59.318	69.205	79.091	88.978	98.864

Scenariul 2

Acesta prezintă două caracteristici importante:

1. Cheltuielile cu investiția diferă, Scenariul 2 având costuri mai mari decât Scenariul 1, respectiv **2,336,756.29 lei**;
2. Veniturile din exploatare sunt aceleasi ca in Scenariul 1, respectiv **117.095 lei**.
3. Cheltuielile din exploatare sunt similare având în vedere că obiectivul creat ar servi exact aceleași nevoi. Există totuși următoarele diferențe:

Avand in vedere ca in scenariul 2 suprafata platformei nu este plana ca in scenariul 1 (din cauza stalpilor de sustinere a acoperisului) creste timpul alocat pentru operatori utilaje (tractor si incarcator frontal), precum si numarul de ore de functionare al utilajelor deoarece sunt necesare mai multe manevre pentru manipularea (descarcarea, incarcarea, intoarcerea gramezilor) gunoiiului de grajd.

Costurile rezultate sunt:

Cheltuieli cu personalul	Cheltuieli cu salariul lei/luna	Timp alocat (zile/luna)	Cost total lei/an
Administrator platforma	2800	3	4.800
Operator tractor	2800	9,5	15.200
Operator incarcator frontal	2800	9,5	15.200
Total cheltuieli de personal:			35.200



Cheltuieli cu utilajele	Consum carburant (specific activitatii) l/ora	Nr. ore functionare estimat / an	Consum total - litri -	Valoare - lei/an -
Tractor + remorci	10	683,68	6.837	41.021
Tractor + vidanța	8	108,32	867	5.199
Tractor + MIG	10	120	1.200	7.200
Incarcator frontal	8	456	3.648	21.888
Total cheltuieli cu utilajele				75.308

Costuri cu intretinere si asigurari utilaje (lei/an)	Cost unitar - lei/an-	Nr. Utilaje	Total - lei/an -
Schimb ulei/utilaj – tractor și incarcator frontal	350	2	700
Schimb distribuție/utilaj – tractor+ incarcator frontal	500	2	1.000
Asigurare tractor	600	1	600
Asigurare incarcator frontal	600	1	600
Asigurare remorci	250	3	750
Total costuri consumabile utilaje			3.650

Total cheltuieli de exploatare = **114.158 lei.**

Concluzie: Rezultatul operațional este pozitiv +2.937 lei/an, motiv pentru care proiectul nu necesită alocări de la bugetul local pentru acoperirea costurilor.

Randamentul Financiar al Investitiei

Acesta este evidentiat prin indicatorii:

- Rata Interna de Randament Financiar a Investitiei (RIRF/C);
- Valoarea Actualizata Neta Financiara a Investitiei (VANF/C).

Se respecta conditiile impuse, respectiv RIRF/C trebuie sa fie mai mica decat rata de actualizare (5%), VANF trebuie sa fie negativa, iar fluxul de numerar sa fie pozitiv pentru fiecare an de referinta.

Egis Romania S.A.

Str. Dionisie Lupu, nr. 64-66, etaj 1, sector 1, București

Tel: +40 21 312 24 48, Fax: +40 21 312 24 45 – www.egis-romania.com

Nr. la Registrul Comertului : J40/5016/1996; Cod unic de inregistrare : 8549269



TABEL CALCUL INDICATORI						
Factor de actualizare:		5%	Valoarea investitiei (I) :	2.336.756,29		
An	Rata de actualizare (Rk)	Total incasari	Total plati	Fluxul de numerar	Venituri actualizate nete	Niveluri admisibile
A	B	C	D	E	F	G
1Impl		2.336.756,29	2.336.756,29	-2.336.756,29	-2.336.756,29	
1	0,952	117.095	114.158	2.937	2.797	
2	0,907	117.095	114.158	2.937	2.664	
3	0,864	117.095	114.158	2.937	2.537	
4	0,823	117.095	114.158	2.937	2.416	
5	0,784	117.095	114.158	2.937	2.301	
6	0,746	117.095	114.158	2.937	2.191	
7	0,711	117.095	114.158	2.937	2.087	
8	0,677	117.095	114.158	2.937	1.988	
9	0,645	117.095	114.158	2.937	1.893	
10	0,614	117.095	114.158	2.937	1.803	
Valoarea actualizată a veniturilor nete (VAVN)			22.677			
Valoare actualizata neta (VAN)			-2.205.893	valoare admisibila		≤ 0
Raportul Cost/Beneficii= Suma costurilor din exploatare / suma veniturilor din exploatare			0,97	valoare admisibila		≤ 1
Rata interna de rentabilitate (RIR)			-24,42%	valoare admisibila		≤ 5%
Flux de numerar total cumulat			29.368	valoare admisibila		≥ 0, pentru fiecare an de previzlune, de la 1-10

Rezultatele generate de modelul de calcul sunt:

$VANF/C = -2.205.893 \text{ Lei } (<0)$

$RIRF/C = -24,42\% (<5\%)$

$Rata \text{ Cost/Beneficii} = 0,97 (<1)$

Fluxul de numerar cumulat > 0 in fiecare an de analiza

Fluxul de numerar total cumulat = 29.368 Lei > 0.

d. Durabilitatea sau Sustenabilitatea Financiara

Analiza sustenabilitatii financiare este asigurată și în acest scenariu de 2.937 lei anual. S-a luat in calcul o perioada de 9 luni de implementare a proiectului. Se observa ca in cei 10 ani, fluxul de numerar net este pozitiv pentru fiecare an. Fluxul net cumulat la sfarsitul perioadei este de 29.368 Lei. Rezulta de asemenea ca **fluxul cumulat net este pozitiv pentru fiecare an de exploatare.**



Sustenabilitate	An 1 implementare	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10
1 Total resurse financiare	2.336.756,29										
2 Venituri exploatare		117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095
3 Alocari buget local		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Total intrari	2.336.756,29	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095	117.095
4 Total costuri de exploatare		114.158	114.158	114.158	114.158	114.158	114.158	114.158	114.158	114.158	114.158
5 Total costuri de investitii	2.336.756,29										
6 Total iesiri	2.336.756,29	114.158	114.158	114.158	114.158	114.158	114.158	114.158	114.158	114.158	114.158
Total flux numerar la sfarsitul perioadei	0	2.937	2.937	2.937	2.937	2.937	2.937	2.937	2.937	2.937	2.937
8 Flux de numerar total cumulat	0	2.937	5.874	8.810	11.747	14.684	17.621	20.558	23.494	26.431	29.368

4.7 Analiza economică³⁾, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

³⁾Prin excepție de la prevederile pct. 4.7 și 4.8, în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată nu depășește pragul pentru care documentația tehnicoeconomică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, se elaborează analiza cost-eficacitate.

Se aplică excepția invocată prin conținutul cadru și ca atare nu se realizează analiza economică, ci analiza cost-eficacitate.

În această metodă, beneficiul reprezintă, de fapt, avantajul obținut pe seama furnizării serviciilor generate de infrastructura ce face obiectul proiectului, pentru care s-au elaborat variantele de proiect. În cadrul metodei se apelează la raportul cost/beneficiu al deciziilor publice, în cadrul unui program actualizat.

Condiția de a nu se respinge un proiect este: $\text{cost} / \text{beneficiu} = \text{minim sau, invers, beneficiu} / \text{cost} = \text{maxim}$.

Metoda presupune elaborarea unui indicator de eficacitate, această analiză aplicându-se în absența unei evaluări monetare a avantajelor.

Analiza cost eficiență (ACE) constă în compararea scenariilor din cadrul acestui proiect pe baza raportului dintre costul total și un singur rezultat exprimat ca măsură neevaluată în termeni monetari ai eficienței (în acest caz, capacitatea de depozitare creată în cadrul platformei, respectiv 2.700 mc).



Astfel, s-a considerat că scenariul cu un cost mai mic pentru un metru cub de platformă creat este scenariul mai eficient. Acest lucru este adecvat pentru acest tip de proiect deoarece infrastructura creată prin ambele scenarii servesc acelorași scopuri, iar costurile operaționale sunt sensibil similare (chiar ușor mai mari în scenariul neselectat).

Analiza cost-eficiență (ACE) nu exprimă beneficiile în termeni monetari. Însă este de menționat, că ACE a utilizat în cadrul acestui proiect în mod inevitabil două unități de măsură diferite:

- a. Costurile investiției sunt exprimate în unități monetare;
- b. Eficiența este măsurată în unități naturale sau fizice, respectiv volumul platformei de depozitare, exprimat în metri cubi (mc).

Deoarece unitățile de măsură sunt foarte diferite, ele nu pot fi însumate și atunci este imposibil să se obțină o singură măsură a beneficiului net social. Totuși este posibil calculul raportului dintre cele două măsuri, raport care a fost folosit ca bază pentru ordonarea scenariilor și astfel de alegere a scenariului mai eficient din punct de vedere economic.

Raportul cost-eficiență a fost calculat ca o unitate de eficiență rezultată (*lei/mc*). Pentru a calcula rata cost-eficiență (*CE*), costul fiecărui scenariu *i*, notat *C_i*, se împarte la eficiența (sau beneficiul) acestei variante *E_i*. Formula de calcul poate fi prezentată astfel:

$$CE = \frac{C_i}{E_i}, \text{ unde:}$$

CE – raportul cost-eficiență;

C_i – costul investiției fiecărui scenariu;

E_i – eficiența scenariului *i*.

Această rată poate fi percepută ca un cost mediu pe unitate de eficiență. Scenariul cel mai eficient din punctul de vedere al costurilor este acela care are cel mai mic cost mediu pe unitate de eficiență. *Scenariile proiectului au fost comparate în funcție de acest raport.*



Analiza cost – eficacitate este prezentata in urmatorul tabel.

Costuri și eficiență	Variantă	
	Scenariul 1 : Platforma neacoperită	Scenariul 2 : Platformă acoperită
Costuri, Lei	2,078,668.72	2,336,756.29
Volum depozitare (mc)	2.700	2.700
Rata Cost/Eficiență (lei/mc)	770	865

În tabelul de mai sus eficacitate înseamnă numărul de metri cubi creați în cadrul fiecărui scenariu (eficacitate = numărul de metri cubi platformă depozitare). Proporția eficacității s-a determinat împărțind costul investiției la eficacitate (la numărul de mc):

Scenariul 1: 2,078,668.72 lei / 2.700 mc = 770 lei/mc;

Scenariul 2: 2,336,756.29 lei / 2.700 mc = 865 lei/mc.

Din rezultatele obținute privind proporția cost-eficacitate putem vedea costul pentru un metru cub platformă depozitare. Rezultatele demonstrează că această proporție este diferită pentru cele două scenarii analizate sau costul per metru cub este diferit la cele două scenarii. Astfel, cel mai mic cost pentru realizarea unui metru cub este oferit de **Scenariul 1: 770 lei/mc**, motiv pentru care, din punct de vedere al eficienței economice, este oportună alegerea acestui scenariu comparativ cu Scenariul 2 care are un raport mai mare, respectiv 865 lei/mc.

4.8 Analiza de senzitivitate³⁾

Nu este cazul.

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

Observație: Având în vedere că cele două soluții/scenarii sunt similare, ele suportă aceleași riscuri, motiv pentru care s-a realizat și prezentat o singură analiză a riscurilor, valabilă pentru ambele scenarii.



Factorii de risc care ar putea afecta investiția propusă sunt: costul investiției, beneficiile economice, costurile de exploatare, rata creșterii demografice, modificările tarifelor și a taxelor de-a lungul unei perioade de timp, costul de-a lungul timpului pentru anumite bunuri și servicii critice (costul energiei electrice etc.).

Proiectul de investiții are o “lume” proprie reprezentată de elementele concrete care concură la realizarea lui, adică participanți (consultanți, ingineri, constructori, tehnologi, finanțatori, beneficiari ai rezultatelor, etc.) și cadrul economic, juridic, politic, social de dezvoltare.

În mediul economic și de afaceri actual, orice decizie de investiții este puternic marcată de modificările imprevizibile - uneori în sens pozitiv, dar de cele mai multe ori în sens negativ – ale factorilor de mediu. Aceste evoluții imprevizibile au stat în atenția specialiștilor în domeniu mai mult sub aspectul impactului lor negativ asupra rentabilității proiectului și au primit denumirea de **risc al proiectului**.

În *perioada de execuție a proiectului*, factorii de risc sunt determinați de caracteristicile tehnice ale proiectului, experiența și modul de lucru al echipei de execuție, parametrii exogeni (în principal macro-economi) ce pot să afecteze sumele necesare finanțării în această etapă. Principalele riscuri ce apar sunt:

- **riscul de depășire a costurilor** ce apare în situația în care nu s-au specificat în contractul de execuție sau în bugetul investiției actualizări ale costurilor sau cheltuieli neprevăzute.
- **riscul de întârziere (depășire a duratei stabilite)** poate conduce, pe de o parte la creșterea nevoii de finanțare, inclusiv a dobânzilor aferente, iar pe de altă parte la întârzierea intrării în exploatare cu efecte negative asupra respectării clauzelor față de furnizori și de clienți.
- **riscul de interfață** este generat de intercondiționarea dintre diferiți executanți pe care participă la realizarea proiectului și derivă din coordonarea executanților sau din incoerența între clauzele diferitelor contracte de execuție.
- **riscul de subcontractanți** este asumat de titularul de contract când tratează lucrări în subantrepriză.
- **riscul de indexare a costurilor proiectului** apare în situația în care nu se prevăd în contract clauze ferme privind finalizarea proiectului la costurile prevăzute la momentul semnării acestuia, beneficiarul fiind nevoit să suporte modificările de preț.



Între metodele ce pot fi utilizate pentru prevenirea sau diminuarea efectelor unor astfel de riscuri, se enumeră:

- transferul riscului, către o terță parte ce poate prelua gestiunea acestuia precum companiile de asigurări și firmele specializate în realizarea unor părți din proiect (outsourcing);
- diminuarea riscului prin programarea corespunzătoare a activităților, instruirea personalului sau prin reducerea efectelor în cazul apariției acestuia formarea de rezerve de costuri sau de timp;
- selectarea științifică a subcontractorilor (folosind informații din derularea unor contracte anterioare) și negocierea atentă a contractelor.

În cadrul acestui subpunct au fost identificate, analizate și propuse măsuri de tratare a principalelor riscuri pentru fazele de selectare- implementare și exploatare-monitorizare. Pentru fiecare dintre aceste riscuri au fost estimate probabilitățile (pe o scală de la 1 la 5, în care 1 reprezintă o probabilitate foarte mică, iar 5 probabilitate maximă de producere a evenimentului) și impactul (pe o scală de la 1 la 5, unde 1 reprezintă un impact minim pentru obiectivele proiectului și ale firmei, iar 5 reprezintă un impact maxim), evidențiându-se riscurile inerente după cum sunt prezentate în tabelul următor, unde semnificația culorilor este următoarea: risc *redus (zona verde)*, risc *moderat (zona galbenă)* sau risc *critic (zona roșie)*.



După cum se poate observa în tabelul de mai jos, după aplicarea măsurilor de tratare, mărimea riscurilor interente se diminuează, încadrându-se în zonele cu risc moderat și redus (galben și verde).

Nr. Crt	Denumire risc	Descriere risc	Masuri de tratare	Inainte de aplicarea masurilor	Dupa aplicarea masurilor	Inainte de aplicarea masurilor	Dupa aplicarea masurilor	Inainte de aplicarea masurilor	Dupa aplicarea masurilor
1. FAZA DE CONTRACTARE- IMPLEMENTARE									
				Probabilitate (P)		Impact (I)		Marime riscului (P*I)	
1.1	Subdimensionarea costurilor	Daca au fost subdimensionate costurile, atunci proiectul va intampina dificultati in faza de implementare si exploatare.	Bugetul va fi fundamentat pe baza ofertelor si pe baza unor analize complexe de piata.	4	2	4	4	16	8
1.2.	Modificari in procedurile Autoritatii de Management/ legislatie	Daca apar modificari in procedurile Autoritatii Contractante sau in legislatie, atunci exista riscul ca proiectul sa inregistreze costuri suplimentare si/sau sa depaseasca graficul de executie, sau chiar sa nu mai poata fi sustinut din punct de vedere financiar.	Daca vor exista modificari care sa afecteze durata proiectului se va apela la solicitarea prin act aditional de prelungire a graficului de executie a proiectului.	3	3	4	3	12	9
1.3.	Riscuri valutare	Daca se modifica cursul valutar iar contractele de achizitii sunt incheiate in valuta, atunci creste valoarea cheltuielilor neeligibile, ceea ce poate genera dificultati in implementarea proiectului.	Contractele de achizitii vor fi incheiate in lei.	4	4	4	1	16	4



Riscul de comunicare	Daca nu exista o comunicare eficienta cu Autoritatea de Management, ofertantul câștigător etc, atunci proiectul poate înregistra intarzieri in derularea activitatilor, costuri suplimentare, sau chiar esuarea proiectului.	Existenta unei permanente comunicari cu Autoritatea de Management, ofertanti etc. si includerea in atributiile membrilor echipei de proiect din partea firmei a acestei sarcini.						
1.4. Contractanta, ofertantul câștigător, etc			3	1	4	4	12	4
1.5. Majorarea preturilor la bunurile ce urmeaza a fi achizitionate	Daca se modifica preturile la echipamente, atunci exista riscul de a nu mai putea implementa proiectul.	Vor fi incheiate contracte cu preturi fixe. Vor fi solicitate oferte de pret de la mai multi furnizori.	2	2	4	1	8	2
1.6. Intârzieri datorate furnizorilor	Daca vor exista intârzieri datorate furnizorilor exista riscul ca proiectul sa nu se realizeze in perioada de timp stabilita.	Stabilirea de penalitati in contractele realizate cu furnizorii in cazul intârzierilor.	3	3	4	2	12	6
1.7. Riscuri privind neacordarea fondurilor din perspectiva neaprobării achizițiilor efectuate	Daca achizițiile efectuate nu vor fi aprobate exista riscul de a relua procedura sau chiar de a fi reziliat contractul de finantare.	Pentru derularea procedurilor de achizitii va fi asigurata asistenta din partea firmei de consultanta contractata.	3	1	5	5	15	5

2

2. FAZA DE EXPLOATARE-MONITORIZARE									
	Intârzieri în recuperarea banilor de la Autoritatea de Management	Dacă vor exista întârzieri în recuperarea banilor de la Autoritatea de Management, atunci vor exista întârzieri în derularea activității și va fi afectat fluxul de numerar.	Graficul de execuție va include perioada maximă. În cazul de întârzieri va fi solicitat act adițional pentru prelungirea termenului de execuție.						
2.1.			2	2	4	3	8	6	
2.2.	Forța majoră: cutremur, inundație, epidemii etc	Dacă intervin situații de forță majoră, atunci activitatea este perturbată	2	2	5	2	10	4	
2.3.	Modificări legislative	Dacă apar modificări legislative, atunci pot apărea modificări în derularea activității firmei, punând condiția chiar existența acesteia.	2	2	5	4	10	8	

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

5.1 Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Tipul Construcției și Descrierea funcțională	Scenariul 1	Scenariul 2
1. platformă de depozitare gunoi de grajd, formă rectangulară, cu pereți pe 3 laturi (fără latura frontală), prevăzută cu rigola de colectare a levigatului acoperită cu elemente preabricate din beton armat.	1. Platformă descoperită de colectare gunoi cu dimensiunile L=36m, l=25m, H=3.00. Sp=900mp	1. platformă acoperită de colectare gunoi cu dimensiunile L=36m, l=25m, H=3.00. Sp=900mp
2. un bazin deschis din beton armat, pentru stocarea precipitațiilor și levigatului, prevăzută cu împrejurire de protecție.	2. un bazin deschis de dimensiuni mai mari din beton armat, pentru stocarea levigatului și a precipitațiilor L=10m, l=3m, Htotal=2.50m, V=75 mc	2. un bazin deschis de dimensiuni mai mici din beton armat, pentru stocarea levigatului și a precipitațiilor L=5m, l=3m, Htotal=1.30m, V=19,5 mc
3. trei containere/pubele de cca 1 mc , acoperite cu capac rabatabil, prevăzute cu roți, pentru colectare pentru colectare și depozitarea deșeurilor reciclabile din materiale inerte;	3. trei containere/pubele de cca 1 mc , acoperite cu capac rabatabil, prevăzute cu roți, pentru colectare și depozitarea deșeurilor reciclabile din materiale inerte;	3. trei containere/pubele de cca 1 mc , acoperite cu capac rabatabil, prevăzute cu roți, pentru colectare și depozitarea deșeurilor reciclabile din materiale inerte;
4. drum de acces în incinta platformei de depozitare, prevăzută cu îmbrăcăminte din beton de ciment (beton rutier) -sistem rutier rigid	4. drum de acces în incinta platformei de depozitare, prevăzută cu îmbrăcăminte din beton de ciment (beton rutier) -sistem rutier rigid	4. drum de acces în incinta platformei de depozitare, prevăzută cu îmbrăcăminte din beton de ciment (beton rutier) -sistem rutier rigid

5. împrejmuire perimetrală a platformei ecologice de colectare a gunoiului de grajd, realizată cu gard din plasa de sarma și stâlpi metalici	5. împrejmuire perimetrală a platformei ecologice de colectare a gunoiului de grajd, realizată cu gard plasa de sarma și stâlpi metalici	5. împrejmuire perimetrală a platformei ecologice de colectare a gunoiului de grajd, realizată cu plasa de sarma și stâlpi metalici
6. doua puțuri forate (amonte-aval de platformă) pentru monitorizare calitate apă subterană	6. doua puțuri forate (amonte-aval de platformă) pentru monitorizare calitate apă subterană	6. doua puțuri forate (amonte-aval de platformă) pentru monitorizare calitate apă subterană
7. cabina cu o încăpere pentru personal pază și administrator platformă	7. cabina cu o încăpere pentru personal pază și administrator platformă	7. cabina cu o încăpere pentru personal pază și administrator platformă

Din punct de vedere financiar, economic și al sustenabilității, comparația între cele două scenarii este redată în următorul tabel:

Criteriu de comparație	Scenariul 1	Scenariul 2
Costuri cu TVA	2,078,668.72 lei	2,336,756.29 lei
VANF/C	-1.913.739 lei	-2.205.893 lei
RIRF/C	-19,23%	-24,42%
Rata cost/eficienta	770 lei/mc	865 lei/mc
Sustenabilitate (flux net cumulat de numerar)	98.864 lei	29.368 lei

Din punct de vedere al riscurilor

Scenariul 1: Scăzute, în special după aplicarea măsurilor de reducere a impactului lor.

Scenariul 2: Scăzute, în special după aplicarea măsurilor de reducere a impactului lor.

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

În urma analizei celor două scenarii propuse, din punctul de vedere al costurilor de investiție, operare și mentenanță, dar și tehnic, elaboratorul studiului propune realizarea scenariului 1.

Principalul avantaj al scenariului 1 este al costurilor de investiție, acestea fiind cu 258.087,57 lei (TVA inclus) mai scăzute decât în cazul scenariului 2.

Scenariul 1 prezintă o valoare actualizată netă financiară VANF/C mai mare (respectiv -1.913.739 lei), o valoare mai ridicată a ratei interne de rentabilitate financiară RIRF/C (respectiv -19,23%), precum și sustenabilitate financiară mai mare (respectiv fluxul net cumulat de numerar 98.864 lei);

Scenariul 1 prezintă o valoare mai bună a indicatorului cost eficiență, respectiv 770 lei investiție/mc volum depozitare.



Din punct de vedere tehnic avantajele sunt:

În cazul scenariului 1 suprafața platformei de depozitare este liberă, astfel încât manevrele utilajelor pentru depozitarea, încărcarea gunoierului și întoarcerea gramezilor în vederea favorizării compostării sunt mai ușoare decât în scenariul 2, unde prezența stălpilor de susținere ai acoperișului îngreunează desfășurarea eficientă a acestor manevre și conduce la creșterea costurilor de exploatare, existând de asemenea riscul producerii de accidente.

După darea în exploatare a construcției lucrările de mentenanță revin în sarcina primăriei, lucrări care în cazul Scenariului 1 sunt minime, iar în cazul Scenariului 2 întreținerea structurii metalice a acoperișului necesită calificare și costuri suplimentare (refacerea stratului de protecție anticorozivă).

5.3 Descrierea scenariului optim recomandat privind:

a) obținerea și amenajarea terenului;

Amplasamentul în studiu și alocat subproiectului este situat în extravilanul comunei Taureni, în partea de nord-est a localității, la liziera unei zone cu copaci, la cca 151 m de DJ151, având Nr. CF 50379/22.06.2018 și Nr. TOP Cad 50379. Suprafața totală alocată 3000 mp, având dimensiunile în plan Lungimea = 55m și lățimile l1 = 55m și l2 = 52.01. Categoria de folosință: teren neproductiv

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

În cadrul proiectului pentru asigurarea utilitatilor necesare funcționării obiectivului au fost propuse următoarele dotări:

- Dotarea cu generator electric pentru asigurarea curentului electric;
- Dotarea cu iluminat stradal prevăzute cu panouri solare și acumulatori;
- Apa potabilă pentru personal va fi procurată din comerț;
- Dotarea cu pubele selective de gunoier.

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



1. Platformă de depozitare a gunoiului de grajd de formă dreptunghiulară

Platforma are dimensiunile 36 x 25 m, adaptate la limitele amplasamentului fiind înconjurată pe trei laturi cu pereți din beton cu înălțimea de 3,0, în suprafața totală utilă de 900 mp, cu pereți pe 3 laturi (fără latura frontală) cu o capacitate de stocare de cca 2700 mc/an de gunoi de grajd.

Platforma betonată este prevăzută cu 3 pereți pe contur, un canal colector pe marginea liberă și o placă pe sol.

Pereții propuși au grosimea de 20cm. Ei sunt fundați pe un bloc cu lățime de 1,80m și adâncime de 50cm. Pereții și fundațiile lor sunt construiți cu beton clasa C25/30.

Placa de pe sol are o grosime de 20cm. Aceasta se sprijină pe blocurile de fundare ale pereților perimetrali, respectiv pe o grindă de fundare la marginea lipsită de perete. Placa este alcătuită din beton clasa C25/30 și este armată cu două plase sudate $\phi 6 \times 100 \times 100$.

Pe platformă se vor trasa rosturi de dilatație din 6 în 6m. Se va lăsa rost de turnare între pereții transversali și peretele longitudinal, rosturi ce vor fi colmate cu material hidroizolant, mastic bituminos.

Toate elementele structurale ale platformei sunt realizate din beton armat. Suprafețele interioare ale pereților și pardoselii platformei și ai canalului de colectare a fracției lichide sunt protejate prin aplicarea unei substanțe hidroizolante pentru a împiedica infiltrațiile în sol a fracției lichide provenite din gunoiul de grajd;

După săpătura, sub fundații și sub platformă se va realiza o pernă din balast de grosime 40cm, compactată la un grad de compactare, Proctor de 95%. Mai departe se va turna un strat de beton de egalizare gros de 10cm sub fundații, respectiv 10cm sub placă. Betonul de egalizare de sub placă va fi armat cu o plasă $\phi 6 \times 100 \times 100$. Este important a asigura integritatea acestui strat de egalizare pentru că de el depinde integritatea hidroizolației. Clasa de beton folosită pentru betonul de egalizare este C8/10 sub fundații, respectiv C12/15 sub platformă. Între stratul de beton de egalizare și placă pe sol se prevede o hidroizolație bituminoasă lipită la cald, în două straturi, care va împiedica scurgerile levigatului de pe platformă prin eventualele fisuri apărute în beton.

Platforma de beton și straturile de fundare ale acesteia vor avea o pantă de 2% spre canalul de scurgere marginal pentru a împiedica baltirea lichidelor.

Pe lângă pereții platformei se va realiza un trotuar din beton de 1.20m lățime și 20cm grosime C16/20, cu rosturi la 1 m umplute cu mastic bituminos, cu o pantă de 2% spre



exterior. Aceasta va impiedica apele meteorice sa patrunda la fundatiilor peretilor platformei.

Principalul avantaj al acestei propuneri il reprezinta suprafata construita mai mica rezultand astfel costul de investitie mai redus.

2. Bazin de stocare (bazin levigat)

Semiîngropat din beton armat, cu rolul de a colecta efluenții si precipitațiile. Acesta va fi dimensionat pentru a se asigura o capacitate de stocare pe o perioadă de 30 de zile a fractiei lichide rezultate pe platforma, golirea bazinului putandu-se efectua de cate ori este necesar cu vidanja;

Conform modelului de calcul se propune executia unui bazin de levigat cu dimensiunile 10.00 x 3.00m cu o adancime utila 1.75 m iar adancimea totala de 2.50 m. Volum necesar de 75.00mc

Bazinul este amplasat langa platforma de colectare a deseurilor si are rolul de a prelua lichidul care se scurge de pe platforma, provenit din gunoi si din precipitatii.

Bazinul are forma paralelipipedica, fiind neacoperit. Adancimea este de 1.80m, iar dimensiunile interioare fiind prezentate in cadrul celor 2 scenarii. Peretii au grosime variabila de la 20cm la partea superioara, la 25cm la baza. Radierul bazinului are grosimea de 30cm.

Peretii bazinului si radierul sunt construiti din clasa de beton C25/30. Acoperirea cu beton a armaturilor este de 5cm.

Dupa sapatura, sub radier se va realiza o perna de balast de 30cm, compactat la un grad de compactare Proctor de 95%. Mai departe se va turna un strat de beton de egalizare gros de 10cm, armat cu o plasa de armatura $\phi 6 \times 100 \times 100$. Clasa de beton folosita pentru betonul de egalizare este C12/15. E important ca stratul de beton de egalizare sa fie rigid pentru a asigura integritatea de pe exteriorul radierului bazinului. Peretii si radierul bazinului se vor hidroizola atat pe partea interioara, cat si pe partea exterioara. Hidroizolatia de pe exteriorul peretilor va fi protejata cu o membrana din PEID cu crampoane.

Bazinul este dotat cu o baza pentru pompa intr-unul dintre colturi. Pe unul dintre pereti se prevad trepte din armatura incastrate in beton.

Datorita faptului ca nu este acoperit, bazinul va fi imprejmuit cu un parapet din structura metalica.

La rostul de turnare dintre radier si pereti se va pune o banda de etansare a rostului inalta de 150 mm.



Pe langa peretii bazinului se va realiza un trotur din beton C16/20 de 1m latime si cu o panta de 0.5% spre exterior.

3. Sistemul de colectare si transport a levigatului

Sistemul de colectare si transport a levigatului este format din:

- Rigola carosabila din beton cu placute din beton armat, asezata intre drumul din incinta si platforma de depozitare (paralela cu drum incinta). Rigola este carosabila, are o latime totala de 90 cm si o adancime initiala la radier de 30 cm. Rigola are panta spre rigola de descarcare in bazinul de levigat si lungimea totala de 41.25 m. Capacitatea si panta rigolei sunt calculate astfel incat sa poata prelua intensitatea ploii de calcul specifica zonei la o frecventa 1 la 10 ani.

Rigola de scurgere este amplasata de-a lungul laturii neimprejmuite a platformei betonate. Este construit din pereti si radier din beton armat, avand o adancime variabila, astfel incat sa asigure scurgerea apelor colectate catre bazinul de colectare.

Peretii au o grosime de 28cm si se armeaza cu plasa sudata $\phi 8 \times 100 \times 100$. Radierul are grosimea de 30cm. Latimea interioara a canalului este de 34 cm iar adancimea este variabila. La partea superioara, peretii canalului sunt prevazuti cu niste umeri. Pe acestia se sprijina placutele carosabile din beton armat prefabricate, cu o grosime de 10cm. Clasa betonului folosita este C25/30. Pentru stratul de beton de egalizare se foloseste clasa C8/10.

- Fundarea canalului se face pe un strat de beton de egalizare de 5cm.
- Rostul dintre canalul de scurgere si platforma betonata se va etansa perfect.

4. Sistemul de colectare si transport a apelor de precipitatii

Sistemul de colectare si transport a apelor de precipitatii altele decat cele care preiau apa care intra in contact cu gunoiul de grajd este format din:

- canal cu sectiune trapezoidala din beton cu latimea bazei mici de 0,30 m, inaltimea minima 0,30 si panta taluzelor de 1:1. Canalul este prelungit pana la limita perdelei de protectie cu descarcare intr-un bazin dreptunghiular de dispersie a apei pluviale de dimensiunea 5.00 x 1.00.

Canalul proiectat are rol de sant de garda –prin constructia acestuia se reduce cantitatea de apa din precipitatii care poate ajunge la bazinul de levigat.

Lungimea de canal proiectat $L = 67$ ml



Canalul este consolidat mecanic cu dale din beton C16/20 turnate pe loc cu grosimea de 8 cm. Dalele de beton de pe taluz ca si radierul vor fi pozate pe un strat drenant din nisip cu grosimea de 5cm.

Pentru prevenirea amestecarii apelor provenite din precipitatii cu apele “murdare” de pe platforma de gunoi de grajd, este prevazut un sant perimetral platformei, din pamant ce asigura colectarea si dirijarea apelor provenite din zona adiacenta care este mai deprate descarcat printr-o zona de disipare apa pluviala, dupa cum este prezentat in piesele desenate parte componenta a studiului de fezabilitate.

5. Lucrari de drumuri

Lucrarile de drumuri sunt alcatuite din:

- drum incinta si racordare la drumul de acces existent
- platforme rutiere pentru containere materiale inerte si periculoase si cabina administratie/paza

Drumul de incinta si racordare la drumul de acces existent are o lungime de 44.05 m

In plan

Conform normelor latimea minima pentru circulatia tractorului cu remorca este de 4,0 m iar raza de virare interioara minima este de 6.00 m. Intreaga retea noua de drumuri va avea latimea de 4,0 m .

In profil transversal drumul de acces are latimea de 4.00 m cu panta transversala in profil unic cu panta de 2 % catre rigola carosabila de la marginea platformei de gunoi

Drumul va avea structura:

- beton BCR3,5 – 20 cm;
- nisip pilonat – 2,0 cm;
- hartie Kraft;
- balast compactat – 20 cm.

In profil longitudinal

La proiectarea profilului longitudinal s-a urmarit respectarea STAS 863-1986. Acesta se va încadra în relieful zonei și va fi corelat cu pantele din profilul transversal pentru colectarea apelor și evacuarea acestora, apele pluviale sa ramana un timp cat mai scurt pe suprafata carosabila pentru a nu avea repercursiuni negative asupra sigurantei circulatiei si calitatii structurii rutiere.



Din punct de vedere geometric, după finalizarea profilului longitudinal a rezultat o declivitate maxima de 0.75% si minima de 0.75% , acestea se racordeaza prin curbe cu raza minima de 250 m si maxima de 300 m

Platforma rutiere pentru containere materiale inerte si periculoase

- Dimensiune 3 x 10 m
- Panta unica – 2% catre rigola carosabila
- Structura rutiera similara- aceasi cu cea de la drumul de acces
 - beton BCR3,5 – 20 cm;
 - nisip pilonat – 2,0 cm;
 - hartie Kraft;
 - balast compactat – 20 cm.

Cabina administratie/paza

- Dimensiune 3.50 x 4.20 m
- Panta unica – 2% catre rigola carosabila
- Structura rutiera similara- aceasi cu cea de la drumul de acces
 - beton BCR3,5 – 20 cm;
 - nisip pilonat – 2,0 cm;
 - hartie Kraft;
 - balast compactat – 20 cm

In dreptul platformelor rutiere nu se monteaza bordura.

Taluzul rambleului va fi cu panta 1:1,5 si va avea un grad de compactare Proctor de 95%.

6. Imprejmuirea

- Incinta va fi imprejmuita pentru a nu permite accesul persoanelor neautorizate, imprejmuirea va fi realizata din gard de plasă de sârmă cu înaltimea de 2 m cu stâlpi de oțel pe întreg perimetrul ce delimitează suprafața necesară amenajării platformei comunale, aceasta este direct proportionala cu suprafata construita astfel este prevazuta o lungime de 188ml
- Se va construi o poarta in doua canaturi cu deschiderea de 4m pentru accesul autovehiculelor, precum si o poarta pentru personal cu deschiderea de 90 cm.
- Si bazinul de levigat va fi imprejmuit cu acelasi tip de gard pentru a evita accesul neautorizat la bazinul deschis. Imprejmuirea va avea poarta pentru personal.



7. Lucrari pentru protectia mediului:

Lucrarile pentru protectia mediului sunt alcatuite din:

- piezometre
- perdea de protectie din arbori
- insamantare

Piezometre

Supravegherea comportamentului in timp pe care operarea platformei il va avea asupra panzei freatice se va face prin construirea a doua puturi forate de monitorizare a apelor subterane.

Executia forajului aferent primului piezometru se va realiza pana se intercepteaza stratul de apă si se obtine o coloana de apă de cca. 2 metri, fara a se depasi adancimea prevazuta in listele de cantitati. În situatia in care apa freatica nu este interceptata pana la adancimea prevazuta, forajul va fi oprit, iar acest fapt va fi notificat investitorului pentru decizii ulterioare.

Puturile se vor amplasa conform Planului general de situatie. Putul martor de unde se vor analiza probele de apa freatica neafectata de platforma este situat in amonte de directia de curgere a apei freatice, pe nivelul superior al platformei. Putul din avalul directiei de curgere a apei freatice va constitui sursa de recoltare a probelor de apa freatica ce ar putea fi afectata de o functionare defectuoasa a platformei.

Putul de monitorizare este alcatuit din doua conducte din PVC cu diametrul de 160mm, una superioara neperforata si una perforata ce patrunde in stratul freatic. Conducta neperforata porneste de la 0,50m deasupra terenului si coboara pana la adancimea de - 2.00m.

Coloana de PVC va fi protejata cu o coloana metalica cu diametrul de 7 țoli, pozata la circa -1,30m și va avea o elevație cu 20cm mai mare față de coloana de tubare. Coloana metalică va fi prevăzută la partea superioară cu un capac metalic de protecție, iar la partea inferioară va fi cimentată.

Coloana de protecție și capacul acesteia vor fi protejate anticoroziv prin vopsire cu vopsea de culoare roșie. Pe coloana protecție se va inscripționa numărul piezometrului (P1 sau P2).

Activarea piezometrelor se va face prin extragerea a 2-3 volume de apă și curățarea de eventualul pietriș, nisip pătruns în coloana definitivă. După activare se va recolta o probă de apă pentru care se va face o analiză chimică inclusiv conținutul de nitrați și nitriți.



Filtru pozat in jurul conductei perforate din PVC este alcatuit din pietris margaritar cu granulatia de 4-8mm si are diametrul exterior de 210mm.

Pentru izolarea filtrului invers, spatiul dintre peretii forajului si conducta PVC neperforata, va fi umplut cu bentonita intre cotele -1,00 si - 2,00m.

La suprafata putul va fi ancorat intr-o placa din beton cu dimensiunile in plan de 1,50 x 1,50m si grosimea de 15 cm.

Perdea de protectie din arbori

Pentru realizarea lucrărilor de protecția mediului, în exteriorul incintei se va planta o perdea de puieți de arbuști (salcâmi) la distanța de 3 m interax, pe mijlocul perdelei protective, astfel pentru scenariul ales este prevăzut un număr de 138 bucăți. Puieții vor fi protejați împotriva rozătoarelor.

Insamantare

Pe suprafața liberă din incinta precum și pe zona din exteriorul incintei limitată de perdeaua de salcâmi, s-a prevăzut insamantarea cu gazon.

8. Echipamentele necesare sistemului de manipulare și aplicare a gunoierului de grajd:

Incarcator Frontal 1 bucata:

- Cupa frontala capacitate 1,0 mc
- Putere motor minim: 60 CP
- Noxe poluare: STAGE 4
- Roți cu pneuri
- Tracțiune: pe toate cele patru roți - 4X4
- Viteză de deplasare (înainte/înapoi): min. 18 km/h.
- Cabină presurizată, cu structură de rezistență pentru protecție la răsturnare și căderi de obiecte.
- Echipat pentru circulația pe drumuri publice conform reglementărilor legale în vigoare
- Stergatoare de ploaie parbriz și luneta:
- Oglinzi retrovizoare exterioare:
- Lumini de lucru pe cabină:
- Sistem de iluminare și semnalizare pentru circulația pe drumuri publice conform normelor
- rutiere în vigoare.



- Suport pentru număr iluminat.
- Girofar.
- Sistem de avertizare acustică pentru mers înapoi.
- Trusa de scule.
- Aparat pentru gresat.
- Trusă medicală.
- Triunghiuri reflectorizante.
- Extinctor.
- Manual de întreținere în limba română.
- Declarație de conformitate.
- Atestat Tehnic sau Carte de Identitate Vehicul emise de Registrul Auto Român

Tractor: 1 bucată:

- Putere motor min. 48 Kw;
- Norme de poluare: Tier 4 (Stage III B);
- Tracțiune pe patru roți - 4x4;
- Echipat pentru lucrări agricole universal;
- Mecanism de suspendare în trei puncta;
- Dispozitiv de tractare pentru remorci cu o singură axă, acționate de la priza de putere;
- Dispozitiv de tractare pentru remorci cu două axe;
- Priză hidraulică pentru acționarea sistemului de basculare al remorcii;
- Priză de putere: independentă, cu două viteze;
- Instalație de frânare pentru remorcă: pneumatică.
- Cabină: climatizată, cu structură de rezistență pentru protecție la răsturnare;
- Cabină certificată ROPS;
- Stergatoare de ploaie parbriz si lunetă;
- Oglinzi retrovizoare exterioare;
- Lumini de lucru pe cabină;
- Sistem de iluminare si semnalizare pentru circulația pe drumuri publice conform normelor rutiere în vigoare;
- Suport pentru număr iluminat;
- Girofar;
- Trusa de scule;
- Trusă medicală;



- Triunghiuri reflectorizante;
- Extinctor;
- Manual de întreținere în limba română;
- Declarație de conformitate;
- Atestat Tehnic sau Carte de Identitate Vehicul emise de Registrul Auto Român.

Remorcă agricolă basculabilă: 2 bucăți:

- Remorcă cu două axe, destinată transportului rutier sau în afara drumurilor amenajate, tractată de tractor
- Sarcină utilă: 5.000 kg
- Sistem de basculare: hidraulic, acționat de la tractor, basculare în spate și lateral
- Dispozitiv de tractare pentru o a doua remorcă
- Instalație de semnalizare pentru circulația pe drumuri publice
- Viteza de circulație: minim 30 km/oră
- Sistem de frânare: pneumatic
- Aprobata pentru circulație pe drumuri publice conform reglementărilor legale în vigoare
- Sistem pneumatic de frânare;
- Sistem de basculare hidraulic, acționat de tractor;
- Basculare în spate și pe ambele părți laterale;
- Instalație hidraulică, pneumatică și electrică în spate pentru a doua remorcă;
- Raza de virare suficientă pentru operarea remorcilor în tandem;
- Posibilitate de rabatare a obloanelor de pe lateral și spate;
- Cuplă de remorcă în spate pentru a doua remorcă;
- Sistem de iluminare și semnalizare pentru circulația pe drumurile publice;
- Echipată cu roată de rezervă;
- Atestat Tehnic sau Carte de Identitate Vehicul emise de Registrul Auto Român
- Manual de întreținere în limba română;

Remorcă cisternă vidanjabilă: 1 bucată

- Tractată și acționată de tractor.
- Sistem cu o singură axă.
- Capacitate utilă: 5.000 kg
- Pompa de vacuum și pompa de descărcare acționate de la priza de putere a tractorului



- Echipată cu furtune de încărcare și descărcare.
- Prevăzută cu gură de vizitare pentru curățare.
- Cisterna din oțel protejat anticoroziv.
- Instalație de semnalizare pentru circulația pe drumuri publice
- Viteza de circulație: minim 30 km/oră
- Sistem de frânare pneumatic.
- Echipat pentru circulația pe drumuri publice conform reglementărilor legale în vigoare

Mașină de împrăștiat gunoi: 1 bucată:

- Tractată și acționată de tractor.
- Sistem cu o singură axă.
- Capacitate utilă: 4.400- 5.000 kg
- Împrăștiator cu toabă de mărunțire, amplasat în partea din spate.
- Viteza de deplasare în transport: min 20 km/oră.
- Viteza de deplasare în lucru: min. 8 km/oră.
- Productivitate: min. 2,5 ha/8 ore.
- Instalație de semnalizare pentru circulația pe drumuri publice
- Viteza de circulație: minim 30 km/oră
- Sistem de frânare pneumatic
- Echipată pentru circulația pe drumuri publice conform reglementărilor legale în vigoare.

9. Dotari

- Cabină pentru administratorul și paznicul platformei ce asigură dotările necesare pentru desfășurarea activității în condiții optime;
- Container cu capac de 1.1 mc pentru colectarea eventualelor deșeuri periculoase (cutii vopsea, recipiente, ulei uzat etc.), ajunse accidental în gunoiul de grajd depozitat pe platforma;
- 3 (trei) containere destinate colectării celor trei categorii de materiale inerte (sticlă, plastic/metal și hartie/carton) ajunse accidental în gunoiul de grajd.
- Stalp Metalic Zincat H=10m pentru iluminat (4 bucati) - montajul se va face cu fururi de montaj si cu suruburi dimensionate corespunzator in placa de beton a platformei rutiere si a trotuarului, fara a necesita realizarea unor fundatii.
- Lampa stradala led 60w cu panou solar si senzor si brat (4 bucati)



- Pompa epuismant $Q=7.2\text{mc/h}$; 400v, inclusiv tablou automatizari, necesara pentru a folosi apa colectata in bazinul de levigat pentru stropiri in procesul de fermentare a gunoiului de grajd in perioadele secetoase de vara dar si de a preleva probe de apa din puturile forate, in cadrul verificarilor calitatii apei subterane;
- Generator electric, combustibil lichid 7.85 KVA; $U=230/400\text{V}$
- Echipamente de protectie angajat
- Echipamente PSI
- Stingatoare incendiu

d) probe tehnologice și teste.

Nu este cazul .

5.4 Principali 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:

Valoarea totala a investitiei, inclusiv TVA	2,078,668.72 lei
Valoarea totala a investitiei, fara TVA	1,748,602.05 lei

Din care:

Constructii-montaj, inclusiv TVA	1,061,483.05 lei
Constructii-montaj, fara TVA	892,002.56 lei

Indicatorii prezentați sunt in conformitate cu DG anexat

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:



Capacitati fizice:

- capacitatea de stocare a platformei: 2700 mc/an de gunoi de grajd

Indicatori calitativi:

- 2 foraje de monitorizare
- Soluția tehnică propusă pentru a preîntâmpina infiltrarea prin beton a scurgerilor fracției lichide pentru suprafața utilă (depozitare gunoi grajd + bazin fracție lichidă) constă în amplasarea unei hidroizolații în 2 straturi;
- Este prevăzută amenajare peisagistică constând într-un aliniament perimetral de arbori care înconjoară platforma.

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

Indicatori financiari

Principalii indicatori financiari sunt:

$VANF/C = -1.913.739 \text{ Lei } (<0);$

$RIRF/C = -19,23\% (<5\%);$

$Rata \text{ Cost/Beneficii} = 0,92 (<1);$

$\text{Fluxul de numerar cumulat} > 0 \text{ în fiecare an de analiza}$

$\text{Fluxul de numerar total cumulat} = 98.864 \text{ Lei} > 0.$

Indicatori socio-economici

Principalii indicatori socio-economici sunt :

- Crearea a 10-15 locuri de munca prin participarea localnicilor la lucrările de execuție
- Crearea a 3 locuri de munca în perioada operațională
- Îmbunătățirea impactului vizual și de mediu în gospodăriile din comuna prin depozitarea gunoiului de grajd la platforma comună
- 44 de fermieri mici și mijlocii vor evita sancțiunile administrative aplicate de APIA pentru nerespectarea ecocondiționalităților
- 159 gospodării, ferme mici și mijlocii – beneficiari direcți - vor putea înlocui îngrășamantele chimice aplicate pe terenurile agricole cu îngrășamant organic, realizând astfel o economie la cheltuielile cu fertilizarea terenurilor



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

Durata de estimata de executie este de 3 luni, conform graficului de mai jos.

GRAFIC DURATA ESTIMATA DE EXECUTIE

Nr.crt	Denumirea obiectului	LUNA 1	LUNA 2	LUNA 3
1	Organizare de santier			
2	Amenajarea terenului			
3	Platforma din beton			
4	Bazin de levigat			
5	Rigola levigat			
6	Drum incinta			
7	Imprejmuire si porti acces			
8	Drum acces			
9	Piezometre			
10	Canal colectare si evacuare ape			
11	Amenajari pentru protectia mediului			

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

Legislatia în vigoare ce a stat la baza întocmirii prezentei documentatii cu privire la:

- proiectarea și construirea drumurilor: STAS 2900-89 privind lățimea drumurilor și NP 081-2002 Normativ de dimensionare a structurilor rutiere rigide;
- amenajarea dispozitivelor de scurgere a apelor: STAS 10796/1-77 si 10796/2-79 privind constructiile anexe pentru colectarea si evacuarea apelor;
- stabilirea conditiilor hidrologice și a adâncimii de îngheț STAS 1709/1,2-90
- reglementări tehnice privind calculul construcțiilor și elementelor de construcții: P 100-1/2013- Cod de proiectare seismică
- reglementări tehnice privind proiectarea și executarea fundațiilor: NP 112-2014 Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă.
- NE 012-1/2007 Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat



- NE 012-2/2010 Cod de practică pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton
- P118-99 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor cu modificările și completările ulterioare
- NP 040-2002 Normativ privind proiectarea, executia și exploatarea hidroizolațiilor la clădiri
- SR EN 1990:2004: Bazele proiectării structurilor
- SR EN 1991-1-1...7:2004....2014 Acțiuni asupra structurilor
- SR EN 1992-1-2:2006/AC:2008 Proiectarea structurilor de beton
- cerințele stabilite prin Legea nr. 10/1995
- Legea 50/91 actualizată privind autorizarea executării lucrărilor de construcții
- HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

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.

- Suma de **1,970,211.43** lei cu TVA, din fonduri rambursabile acordate de Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BIRD), pentru implementarea Proiectului “Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți – Finantare Aditională”, implementat de Ministerul Apelor și Pădurilor – Unitatea de Management al Proiectului, în limita sumelor aprobate anual cu această destinație, precum și din alte surse legal constituite, conform programelor de investiții publice aprobate potrivit legii;
- Suma de **108,457.29** lei cu TVA, din bugetul local al comunei Tăureni, județul Mureș.

**DEVIZ GENERAL** conform H.G. 907/2016

al obiectivului de investiție:

"Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunolului de grajd" în comuna Taureni, jud. Mures**Scenariul 1 - Construirea platformei cu peretii exteriori cu înălțime de 3.00m**

în prețuri la data 06.05.2019; 1 Euro = 4,75220 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)	Din Imprumut (inclusiv TVA)	Beneficiar (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei	lei	lei
0	1	2	3	4	5	6
CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	8,893.95	1,689.85	10,583.80	10,583.80	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	31,371.19	5,960.53	37,331.72	37,331.72	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		40,265.14	7,650.38	47,915.52	47,915.52	0.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții						
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1	Studii de teren	2,500.00	475.00	2,975.00	0.00	2,975.00
3.1.1.	Studii de teren	2,500.00	475.00	2,975.00	0.00	2,975.00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.3.	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2,466.20	338.43	2,824.63	0.00	2,824.63
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	79,354.82	15,077.42	94,432.24	0.00	94,432.24
3.5.1.	Temă de proiectare	18,000.00	3,420.00	21,420.00	0.00	21,420.00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	27,000.00	5,130.00	32,130.00	0.00	32,130.00
3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	8,000.00	1,520.00	9,520.00	0.00	9,520.00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	3,039.57	577.52	3,617.09	0.00	3,617.09
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	23,315.25	4,429.90	27,745.15	0.00	27,745.15
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	14,032.76	2,666.22	16,698.98	16,698.98	0.00
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	14,032.76	2,666.22	16,698.98	16,698.98	0.00
3.7.2.	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	24,005.42	4,561.03	28,566.45	21,833.98	6,732.47
3.8.1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	5,657.54	1,074.93	6,732.47	0.00	6,732.47
3.8.1.1.	pe perioada de execuție a lucrărilor	2,828.77	537.47	3,366.24	0.00	3,366.24
3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	2,828.77	537.47	3,366.24	0.00	3,366.24
3.8.2.	Dirigenție de șantier	18,347.88	3,486.10	21,833.98	21,833.98	0.00
TOTAL CAPITOL 3		122,379.20	23,118.10	145,497.29	38,532.96	106,964.34
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1	Construcții și instalații	839,150.17	159,438.53	998,588.70	998,588.70	0.00
4.1.1	OBIECT 1 - Lucrări Platforma Depozitare Gunoi	638,763.13	121,364.99	760,128.12	760,128.12	0.00
4.1.2	OBIECT 2 - Lucrări bazin stocare leigat	69,803.71	13,262.70	83,066.41	83,066.41	0.00
4.1.3	OBIECT 3 - Lucrări Platforme Rutiere, Rigole, Santuri	72,947.50	13,860.03	86,807.53	86,807.53	0.00
4.1.4	OBIECT 4 - Lucrări Împrejmuire Încintă	36,397.25	6,915.48	43,312.73	43,312.73	0.00
4.1.5	OBIECT 5 - Piezometre - puturi monitorizare calitate apă (2 buc)	21,238.58	4,035.33	25,273.91	25,273.91	0.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	519,389.00	98,683.91	618,072.91	618,072.91	0.00
4.5	Dotări	44,736.41	8,499.92	53,236.33	53,236.33	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		1,403,275.58	266,622.36	1,669,897.94	1,669,897.94	0.00
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de șantier	16,783.00	3,188.77	19,971.77	19,971.77	0.00
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	12,587.25	2,391.58	14,978.83	14,978.83	0.00
5.1.2	Cheltuieli conex organizării de șantier	4,195.75	797.19	4,992.94	4,992.94	0.00
5.2	Comisioane, cote legale, taxe, costul creditului	10,704.03	0.00	10,704.03	9,812.03	892.00
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții - 0,5%	4,460.01	0.00	4,460.01	4,460.01	0.00
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții - 0,1%	892.00	0.00	892.00	892.00	0.00
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	4,460.01	0.00	4,460.01	4,460.01	0.00
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	892.00	0.00	892.00	0.00	892.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute - 10%	154,690.10	29,391.12	184,081.21	184,081.21	0.00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	505.00	95.95	600.95	0.00	600.95
TOTAL CAPITOL 5		182,682.13	32,675.84	215,357.97	213,865.02	1,492.95
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la Beneficiar						
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		1,748,602.05	330,066.67	2,078,668.72	1,970,211.43	108,457.29
Din care C+M		892,002.56	169,480.49	1,061,483.05	1,061,483.05	0.00

Egis Romania S.A.

Str. Dionisie Lupu, nr. 64-66, etaj 1, sector 1, București

Tel: +40 21 312 24 48, Fax: +40 21 312 24 45 – www.egis-romania.com

Nr. la Registrul Comerțului : J40/5016/1996; Cod unic de înregistrare : 8549269



6 Urbanism, acorduri și avize conforme

6.1 Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire
Anexat Certificatul de Urbanism nr.11 din 02.07.2018.

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

Anexat Extras de carte funciara nr. 50379/22.06.2018 pentru nr. Cad. 50379.

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

Atasata Decizia etapei de incadrare nr. 7027/28.08.2018 emisa de Agentia de Protectie a Mediului Mures

6.4 Avize conforme privind asigurarea utilităților – nu este cazul

6.5 Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

Atasat prezentei documentatii studiu topografic vizat OCPI cu procesul verbal de receptie nr. 1051/12.06.2018

6.6 Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

Atasata prezentei documentatii Notificarea de incepere a executiei nr. 23/25.07.2018 emisa de SGA Mures

Notificarea nr. 1138/23.07.2018 emisa de DSP Mures

7 Implementarea investitiei

7.1 Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Entitatile responsabile cu implementarea investitiei sunt:

1. U.A.T. Tăureni, judetul Mureș
2. Ministerul Apelor si Padurilor, prin intermediul UMP - INPC



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

- Durata de implementare a obiectivului de investiții: 29 luni

Graficul de implementare a investiției

Denumirea activitatii	ANUL 1											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Aprobare Nota Conceptuala	■											
Pregatire lansare apel formular de aplicare		■										
Lansare apel depunere Formular de Aplicare			■									
Elaborare Formular de aplicare			■	■	■	■	■	■				
Evaluare Formular de Aplicare si Aprobare SF								■				
Elaborare Proiect Tehnic si Emitere Autorizatie de Construire									■	■		
Pregatirea, organizarea si evaluarea licitatiilor pentru contracte de lucrari si furnizare utilaje											■	■

Denumirea activitatii	ANUL 2											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Semnarea contracte de lucrari si de furnizare set utilaje	■											
Lucrari constructii		■	■	■								
Livrare set utilaje catre U.A.T., receptie tehnica, probe si instruire personal deservent					■							
Perioada de remediere a defectelor (garantie)					■	■	■	■	■	■	■	■

Denumirea activitatii	ANUL 3				
	1	2	3	4	5
Perioada de remediere a defectelor (garantie)	■	■	■	■	
Receptia finala					■

Durata de executie a lucrarilor este de 3 luni



Managementul proiectului va fi format din 6 membri din partea UAT Tăureni:

- 1. Manager proiect**
- 2. Responsabil urbanism**
- 3. Responsabil agricol**
- 4. Responsabil financiar**
- 5. Responsabil achizitii publice**
- 6. Responsabil administrativ**

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

Sistemul propus pentru colectarea și managementul gunoiului de grajd este concretizat de 10 elemente de importanță majoră (elemente cheie), după cum urmează:

- 1) Separarea de către gospodari a deșeurilor inerte și reciclabile din gunoiul de grajd prin utilizarea, la nivel de gospodărie, a unui container separat pentru deșeurile menajere;
- 2) Diseminarea de informații către membrii grupului tinta pentru crearea unor condiții îmbunătățite pentru stocarea gunoiului de grajd într-un depozit impermeabil unic la nivel de gospodărie ce va avea o capacitate suficientă pentru stocarea producției de până la o lună;
- 3) Utilizarea practicilor existente din acele gospodării care transportă gunoiul cu căruța la platforma la nivel de sat. Pentru acele gospodării care nu dispun de transport, se va organiza un serviciu de colectare contra cost a gunoiului la platforma comunală;
- 4) Odată cu transferul gunoiului de grajd de la depozitul din gospodărie la platforma comunală, se va efectua aerarea gunoiului, astfel asigurând facilitarea activității bacteriene continue.



- 5) Selectare și depunerea materialelor inerte ajunse accidental și din neglijența gospodărilor, în gunoiul de grajd, în containere special amenajate în cadrul incintei amenajate.
- 6) Managementul gunoiului de grajd la platforma comună, cu stocarea în grămezi de 3 m înălțime.
- 7) Transferul gunoiului de la depozitul din gospodărie la platforma comună va ocaziona aerarea și amestecarea deșeurilor. Totuși va fi necesar un management activ al compostării unei părți din gunoi. Acesta se referă mai ales la parti vegetale (vreji de tomate și la tulpinile de porumb), dar această activitate trebuie redusă la minimum pentru a reduce costurile.
- 8) Depozitarea gunoiului se va face în grămezi înalte pentru a reduce suprafața expusă ploilor;
- 9) Asigurarea impermeabilității pereților și podelei platformei pentru a elimina scurgerile;
- 10) Asigurarea unei capacități de depozitare suficientă pe durata de iarnă, astfel încât materialul maturat să fie pregătit pentru utilizarea pe teren.

Capacitatea calculată pentru platforma comună de gunoi este pentru a asigura necesarul de spațiu pentru gunoiul de grajd estimat a fi colectat într-o perioadă de 6 luni. Ținând cont și de capacitatea de depozitare în gospodării de până la o lună, perioada efectivă de depozitare este de 7 luni. Obiectivul este ca platforma să fie golită în perioadele în care aplicarea terenurilor agricole este posibilă, conform codului de bune practici agricole. Durata perioadei de depozitare impusă are un efect benefic pentru stabilizarea gunoiului prin compostare.

Manipularea gunoiului de grajd și sistemul de aplicare cuprind următoarele elemente:

Colectarea gunoiului de grajd de la gospodării: Gunoiul agricol va fi adus de către gospodăru la depozitul amenajat la nivel de sat cu transportul propriu (căruța etc), iar pentru persoanele care vor opta să utilizeze sistemul de colectare al comunei, acesta va fi asigurat contra cost, prin utilizarea incarcator frontalului, tractorului și a remorcilor cu care va fi dotată platforma comună.

Descărcarea gunoiului în depozitul comună: Remorcile/căruțele cu gunoi de grajd se vor descărca pe platforma comună. Avantajul livrării la platformă este că aici există



echipament de descărcare a gunoiului provenit din gospodărie. Înainte de a fi ridicat în grămezi, gunoiul de grajd va fi inspectat iar eventualele deșeuri găsite vor fi separate și depozitate în pubelele special destinate acestui scop;

Managementul gunoiului la platformă: Perioadele în care gunoiul trebuie depozitat atunci când nu poate fi împrăștiat pot fi folosite pentru managementul activ al gunoiului pentru ca acesta să poată să se descompună. Deplasarea gunoiului după perioada de stocare în gospodărie este suficientă pentru aerarea materialului. Trebuie minimizate alte manipulări după depozitarea acestuia la platforma comună. Managementul gunoiului în depozit implică următoarele operații:

Manevrarea gunoiului de grajd pentru așezarea în grămezi de max. 3 m înălțime. Pentru această operație și pentru întoarcerea grămezii, pentru favorizarea procesului de compostare, va fi folosit un utilaj de încărcare adecvat, având și dispozitiv cu cupă, special creat în acest scop.

Fiind compus în general din materii de origine organică, gunoiul de grajd nu necesită management activ. Pentru compostarea unor gunoaie fibroase, precum vreji de tomate sau cocenii de porumb, acestea vor fi plasate în șiruri de-a lungul spațiului de depozitare. Întoarcerea și amestecarea se vor realiza prin deplasarea șirului într-o poziție laterală utilizând încărcătorul, evitând astfel necesitatea unor utilaje specializate pentru întoarcerea compostului. Astfel, un șir nou de material este amplasat în poziția inițială.

În ceea ce privește deșeurile ajunse accidental în corpul gunoiului de grajd, acestea se vor extrage și se vor depozita în pubelele special prevăzute pentru stocarea acestora (materiale inerte: sticlă, metal, plastic-carton). Acestea vor fi ridicate periodic de către operatorul de salubritate și vor fi transportate la groapa de gunoi cea mai apropiată.

Împrăștierea gunoiului: După ce gunoiul a fost stocat, el se folosește ca substanță fertilizantă în agricultură. Pentru optimizarea folosirii gunoiului în timpul primăverii și vara târziu pe terenuri cultivate și pe culturile în creștere sunt necesare mașini de împrăștiere specializate. Din cauza materialului foarte uscat care rezultă sunt necesare împrăștiitoare cu descărcător posterior. Este necesar un tractor care să opereze utilajul pentru împrăștiere și care să permită utilajului de încărcare să încarce utilajul pentru împrăștiere.

Manipularea fracției lichide: Căderile de precipitații și levigatul gunoiului de grajd vor fi colectate în bazinul de colectare, cu pereții căptușiți cu materiale impermeabile. Este necesară o cisternă cu vid pentru a golii bazinul/rezervorul și pentru a împrăști lichidul pe culturi sau înapoi pe grămada de gunoi.



Intretinerea investitiei:

Urmărirea comportării în timp a construcțiilor se desfășoară pe toată perioada de viață a construcției începând cu executia și este o activitate sistematică de culegere și valorificare a informațiilor rezultate din observare și măsuratori asupra unor fenomene și mărimi ce caracterizează proprietățile construcțiilor în procesul de interacțiune cu mediul ambiant.

Efectuarea acțiunilor de urmărire a comportării în timp a construcției se execută în vederea satisfacerii prevederilor privind menținerea cerințelor de rezistență, stabilitate și durabilitate ale construcțiilor, cât și ale celorlalte cerințe esențiale.

Pentru lucrările din această documentație tehnică, se propune organizarea activității de urmărire a comportării în timp prin inspecție vizuală.

Urmărirea curentă se va efectua la intervale de timp stabilite, dar nu mai rar de o dată pe an și în mod obligatoriu după producerea de evenimente deosebite: seism, inundații, incendii, explozii, alunecări de teren, etc.

În cazul în care în cadrul activității de urmărire curentă apar deteriorări ce se consideră că pot afecta rezistența, stabilitatea sau durabilitatea, proprietarul va solicita o inspecție extinsă sau, dacă este cazul, chiar o expertiză tehnică.

Rapoartele de inspecție extinsă sau, după caz, expertiză tehnică se vor include în volumul „D” al Cartii construcției.

Urmărirea comportării în timp și intretinerea lucrărilor

a. Capacitatea de funcționare a sistemului de impermeabilizare a platformei

Se va verifica anual starea rosturilor de dilatare de pe radierul platformei și în cazul apariției fenomenelor de degradare se vor lua măsuri de refacere a izolației rosturilor. Refacerea izolației constă în umplerea cu mastic bituminos a rostului afectat după ce în prealabil a fost curățat de impurități și s-a aplicat o amorsa. Excesul de mastic bituminos va fi îndepărtat.

Se va verifica anual starea tencuiei hidrofuge de pe pereții interiori ai bazinului de colectare a levișului după golirea completă a bazinului. În cazul apariției fenomenelor de degradare a tencuiei se va decapa în totalitate zona afectată și se va reface tencuiala hidrofuga.



b. Starea stratului vegetal

Eventualele deteriorări provenite în urma eroziunii trebuie îndepărtate prin măsuri de mobilizare a solului erodat și refacerea covorului vegetal prin suprainsamantare.

Se va da o deosebită atenție fenomenelor de eroziune apărute pe taluzele executate în umplutura și se va interveni prin refacerea taluzului cu umpluturi de pământ compactat și înlocuirea dalelor antierozionale degradate.

c. Starea sistemului de evacuare a apelor pluviale

Se va inspecta periodic și mai ales după ploi abundente și la sfârșitul iernii starea sistemului de consolidare mecanică a canalului de colectare și evacuare a apelor de precipitații. În cazul observării fenomenelor de degradare a dalelor de beton, acestea se vor înlocui după îndepărtarea dalelor afectate și după refacerea stratului suport și a stratului drenant din nisip.

Periodic și mai ales după ploi abundente se vor face lucrări de decolmatare a canalului pluvial.

d. Starea sistemului de colectare și transport al levigatului

Periodic se va urmări starea gardurilor carosabile din beton de peste rigola de transport al levigatului și se vor înlocui plăcile deteriorate.

Periodic se va inspecta plăcile carosabile și se va asigura deschiderea fantelor pentru interceptarea și colectarea levigatului. Ori de câte ori este nevoie se va decolmata rigola de transport a levigatului prin ridicarea plăcilor carosabile și scoaterea manuală a depunerilor de pe radierul rigolei.

e. Starea împrejmuirii

Împrejmuirea metalică va fi urmărită și întreținută la o perioadă de 2 – 3 ani prin refacerea suprafețelor afectate de coroziune. După curățirea și degresarea suprafețelor afectate se va aplica un grund anticoroziv pe bază de rasină sintetică și apoi două straturi de vopsea pentru metal.

f. Sistemul de monitorizarea a apei freactice

Pentru funcționarea în bune condiții a puturilor de monitorizare se va urmări existența în permanență a capacelor pentru a împiedica eventuala lor colmatare cu corpuri străine. Capacetele puturilor vor fi tratate anticoroziv ori de câte ori va fi nevoie.



g. Perdeaua de protecție

Pana la deplina maturitate a arborilor se va urmări protecția arborilor împotriva distrugerii lor de către animalele salbatice sau domestic și se va proceda la înlocuirea lor dacă este nevoie

Toate utilajele, echipamentele și mijloacele de transport din depozit vor fi exploatate, întreținute și reparate în conformitate cu Manualele de operare care vor fi furnizate la recepția acestora.

7.4 Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Managementul proiectului va asigura și administra resursele umane și materiale necesare activităților proiectului, va urmări atingerea rezultatelor și va participa la monitorizarea progresului prin întocmirea rapoartelor.

Managementul proiectului va fi format din 6 membri din partea UAT Tăureni:

- Manager proiect
- Responsabil urbanism
- Responsabil agricol
- Responsabil financiar
- Responsabil achiziții publice
- Responsabil administrativ

Rolul și responsabilitățile membrilor:

Manager de proiect

- Proiectarea și planificarea activităților
- Monitorizarea și evaluarea activităților proiectului
- Coordonarea echipei de implementare
- Asigurarea vizibilității și transparenței privind activitățile proiectului
- Raportare și comunicare cu Unitatea de Management a finanțatorului
- Gestionarea eficientă a planului de activități conform graficului prevăzut
- Stabilirea întâlnirilor de lucru ale echipei de proiect

Responsabil urbanism

- Emiterea Autorizației de construire
- Comunicarea permanentă cu finanțatorul, proiectantul, dirigenții de șantieri instituții ale statului implicate în proiect
- Întocmirea rapoartelor de progres împreună cu echipa de management



- depunerea documentatiei de obtinere avize si autorizatii
- depunerea documentatiilor de obtinere autorizatii de functionare
- asistenta pentru managerul de proiect in probleme de urbanism

Responsabil registrul agricol

- Intocmirea rapoartelor de progres impreuna cu intreaga echipa
- Constituirea grupului-tinta conform datelor din registrul agricol
- Centralizarea formularelor de acord cu gospodariile si fermierii
- Participarea la intalnirile de lucru ale membrilor echipei
- Centralizarea situatiilor din cadrul proiectului

Responsabil financiar

- Urmărirea bugetului si a graficului de implementare
- Efectuarea de plati si incasari aferente proiectului
- Intocmirea rapoartelor trimestriale
- Actualizarea si analiza permanenta a bugetului
- Intocmirea deciziilor si dispozitiilor financiare pentru justificarea contributiei beneficiarului

Responsabil achizitii

- Analizarea contractului de finantare
- Responsabil contractari
- Elaborarea dosarelor de achizitii proiectare, studii, analize necesare implementarii proiectului
- Comunicarea permanenta cu proiectantii si contractantii
- Analizarea specificatiilor tehnice si declaratiilor de conformitate pentru bunurile achizitionate
- Intocmirea proceselor verbale de predare primire achizitii
- Inventarierea bunurilor

Responsabil administrativ

- Asigurarea cadrului logistic pentru arhivarea documentelor proiectului
- Asigurarea activitatilor birotice: copiere, scanare si indosarierea dosrelor proiectului
- Asigurarea legaturii intre membrii echipei de management si autoritatea finantatoare
- Responsabil logistic cu receptia lucrarilor
- Responsabil de vizite in trene la locul implementarii proiectului



8 Concluzii și recomandări

- Gunoiul de grajd se va depune numai pe radierul platformei și în niciun caz peste rigola de colectare a levigatului. Gunoiul se va clădi până la înălțimea de 3m folosind încărcător frontalul pentru a se asigura capacitatea de stocare proiectată a platformei.
- Gunoiului de grajd compostat va fi împrăștiat în timpul primăverii și vara târziu pe terenuri cultivate și pe culturile în creștere cu mașina de împrăștiat gunoi acționată de tractor.
- În perioadele cu precipitații reduse se va recircula levigatul colectat în bazin pe platforma de stocare a gunoiului, pentru grabirea procesului de compostare. Recircularea se va face folosind pompa submersibilă din dotarea investiției.
- În perioada de precipitații abundente când este pericol de a se depăși capacitatea de înmagazinare a bazinului de colectare a levigatului se va proceda la preluarea levigatului cu ajutorul cisternei vidanjabile. Levigatul va fi transportat într-o stație de epurare în baza unui contract de prestări servicii întocmit anterior de către Beneficiarul platformei.
- În timpul funcționării pompei submersibile se va avea grijă ca pompa să nu funcționeze în uscat sau în timp ce furtunul de refulare este obturat.
- Deșeurile ajunse accidental în corpul gunoiului de grajd, se vor extrage și se vor depozita în pubelele special prevăzute pentru stocarea acestora (materiale inerte: sticlă, metal, plastic-carton). Acestea vor fi ridicate periodic de către operatorul de salubritate și vor fi transportate la groapa de gunoi cea mai apropiată.

DATA: 24.05.2019

PROIECTANT: S.C. EGIS ROMANIA S.A.

VALENTIN ALEXANDRU – Manager proiect





ANEXE:

1. Deviz general si devize obiecte
2. Analiza Financiară
3. Calcul bazin levigat
4. Studiu Topografic
5. Studiu Geotehnic
6. Certificat de urbanism
7. Avize si acorduri obtinute.
8. Hotararea Consiliului Local
9. Adeverinta numar animale

PIESE DESENATE

1. Plan de incadrare în zonă;
2. Plan de ansamblu;
3. Plan de situație general;
4. Sectiune transversala tip, Drum acces, platforma, bazin levigat;
5. Profil transversal drum acces
6. Profil longitudinal drum acces
7. Detaliu imprejmuire platforma
8. Scenariul 2 – Plan acoperis si structura

DEVIZ GENERAL conform H.G. 907/2016

al obiectivului de investiție:

"Construirea unei platforme comune de depozitare și gospodărire a gunoierului de grajd" în comuna Taureni, jud. Mureș

Scenariul 1 - Construirea platformei cu pereti exteriori cu înălțime de 3.00m

In preturi la data 06.05.2019; 1 Euro = 4,75220 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)	Din imprumut (inclusiv TVA)	Beneficiar (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei	lei	lei
0	1	2	3	4	5	6
CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obtinerea și amenajarea terenului						
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	8,893.96	1,889.85	10,593.80	10,593.80	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	31,371.19	5,960.63	37,331.72	37,331.72	0.00
1.4	Cheltuieli pentru reolcarare/protecție utilități	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		40,265.14	7,850.38	47,915.52	47,915.52	0.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiție						
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1	Studii de teren	2,600.00	475.00	2,975.00	0.00	2,975.00
3.1.1	Studii de teren	2,600.00	475.00	2,975.00	0.00	2,975.00
3.1.2	Report privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2,486.20	338.43	2,824.63	0.00	2,824.63
3.3	Expertiză tehnică	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	79,394.82	15,077.42	94,432.24	0.00	94,432.24
3.5.1	Temă de proiectare	10,000.00	3,420.00	13,420.00	0.00	13,420.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	27,000.00	5,130.00	32,130.00	0.00	32,130.00
3.5.4	Documentație tehnică necesară în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	8,000.00	1,520.00	9,520.00	0.00	9,520.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	3,039.57	577.52	3,617.09	0.00	3,617.09
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	23,315.25	4,428.80	27,744.05	0.00	27,744.05
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	14,032.76	2,686.22	16,698.98	16,698.98	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiție	14,032.76	2,686.22	16,698.98	16,698.98	0.00
3.7.2	Audit financiar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	24,005.42	4,581.03	28,586.45	21,833.98	6,732.47
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	5,857.54	1,074.93	6,732.47	0.00	6,732.47
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	2,828.77	537.47	3,366.24	0.00	3,366.24
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	2,828.77	537.47	3,366.24	0.00	3,366.24
3.8.2	Dirigenție de șantier	18,347.88	3,486.10	21,833.98	21,833.98	0.00
TOTAL CAPITOL 3		122,379.20	23,118.10	145,497.29	38,532.96	106,964.34
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1	Construcții și instalații	639,160.17	159,438.53	998,598.70	998,598.70	0.00
4.1.1	OBIECT 1 - Lucrări Platformă Depozitare Gunoi	638,763.13	121,384.89	760,128.12	760,128.12	0.00
4.1.2	OBIECT 2 - Lucrări bazin stocare levișet	69,803.71	13,262.70	83,066.41	83,066.41	0.00
4.1.3	OBIECT 3 - Lucrări Platformă Rușiere, Rigole, Șanțuri	72,947.50	13,860.03	86,807.53	86,807.53	0.00
4.1.4	OBIECT 4 - Lucrări Împrejmuire Încintă	38,397.25	6,915.48	43,312.73	43,312.73	0.00
4.1.5	OBIECT 5 - Piezometre - (ruri monitorizare calitate apă (2 buc)	21,238.68	4,035.33	25,273.91	25,273.91	0.00
4.2	Montaj utilități, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	519,389.00	98,683.91	618,072.91	618,072.91	0.00
4.5	Dotări	44,736.41	8,489.02	53,236.33	53,236.33	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		1,403,279.58	266,622.36	1,669,897.94	1,669,897.94	0.00
CAPITOL 5: Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de șantier	16,783.00	3,188.77	19,971.77	19,971.77	0.00
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	12,587.25	2,391.69	14,978.93	14,978.93	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexă organizării de șantier	4,195.75	797.18	4,992.94	4,992.94	0.00
5.2	Comisioane, cota legată, taxe, costul creditului	10,704.83	0.00	10,704.83	9,812.03	892.80
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii financiare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții - 0.5%	4,460.01	0.00	4,460.01	4,460.01	0.00
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul stării în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții - 0.1%	892.00	0.00	892.00	892.00	0.00
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	4,460.01	0.00	4,460.01	4,460.01	0.00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizații de construire/deșințare	892.00	0.00	892.00	0.00	892.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute - 10%	164,890.10	29,391.12	194,081.21	194,081.21	0.00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	805.00	95.85	800.85	0.00	800.85
TOTAL CAPITOL 5		182,682.13	32,675.84	215,357.97	213,886.02	1,492.85
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la Beneficiar						
6.1	Prepararea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		1,748,602.05	330,666.72	2,078,668.72	1,970,211.43	108,457.29
Din care C+M		892,002.56	169,480.49	1,061,483.05	1,061,483.05	0.00



Beneficiar

UAT Taureni, Jud Mures

Primar Oltean Ovidiu



DEVIZ GENERAL conform H.G. 907/2016

al obiectivului de investiție:
"Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunciului de grajd" în comune Taureni, Jud. Mureș
Scenariul 1 - Construirea platformei cu pereți exteriori cu înălțime de 3,00m

În prețuri la data 06.05.2019; 1 Euro = 4,76220 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
0	1	lei	lei	lei
		2,00	3,00	4,00
CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	8,893.95	1,689.85	10,683.80
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	31,371.19	5,960.53	37,331.72
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		40,265.14	7,650.38	47,915.52
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiție				
TOTAL CAPITOL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii de teren	2,500.00	475.00	2,975.00
3.1.1.	Studii de teren	2,500.00	475.00	2,975.00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3.	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2,486.20	336.43	2,824.63
3.3	Expertiză tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	79,354.82	18,077.42	94,432.24
3.5.1.	Temă de proiectare	18,000.00	3,420.00	21,420.00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenție și deviz general	27,000.00	5,130.00	32,130.00
3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	8,000.00	1,520.00	9,520.00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	3,039.57	577.52	3,617.09
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	23,315.25	4,429.90	27,745.15
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță	14,032.76	2,666.22	16,698.98
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiție	14,032.76	2,666.22	16,698.98
3.7.2.	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	24,005.42	4,561.03	28,566.45
3.8.1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	5,657.64	1,074.93	6,732.47
3.8.1.1.	pe perioade de execuție a lucrărilor	2,828.77	537.47	3,366.24
3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	2,828.77	537.47	3,366.24
3.8.2.	Dirigența de șantier	18,347.88	3,486.10	21,833.98
TOTAL CAPITOL 3		122,379.20	23,118.10	145,497.29
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	839,150.17	159,436.53	998,586.70
4.1.1.	OBIECT 1 - Lucrări Platforma Depozitare Gunel	638,783.13	121,364.99	760,128.12
4.1.2.	OBIECT 2 - Lucrări bazin stocare levișat	69,803.71	13,262.70	83,066.41
4.1.3.	OBIECT 3 - Lucrări Platforme Rutiere, Rigole, Șanuri	72,947.50	13,860.03	86,807.53
4.1.4.	OBIECT 4 - Lucrări Încălzire Încinte	36,397.25	6,915.48	43,312.73
4.1.5.	OBIECT 5 - Piezometre - puturi monitorizare calitate apă (2 buc)	21,238.58	4,035.33	25,273.91
4.2	Montaj utilitate, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	519,389.00	98,683.91	618,072.91
4.5	Dotări	44,738.41	8,409.92	53,238.33
4.6	Active necorporate	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		1,403,275.58	266,522.36	1,669,897.94
CAPITOL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	16,783.00	3,168.77	19,951.77
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	12,587.25	2,391.58	14,978.83
5.1.2	Cheltuieli conex organizării de șantier	4,195.75	797.19	4,992.94
5.2	Comisioane, cote legale, taxe, costul creditului	10,704.03	0,00	10,704.03
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții - 0.1%	4,460.01	0,00	4,460.01
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	892.00	0,00	892.00
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	4,460.01	0,00	4,460.01
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizații de construire/destinare	892.00	0,00	892.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute - 10%	154,680.10	29,391.12	184,071.21
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	505.00	95.95	600.95
TOTAL CAPITOL 5		182,662.13	32,675.84	215,337.97
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la Beneficiar				
6.1	Preșterea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		1,748,602.05	330,066.87	2,078,668.92
din care C+M		882,002.66	169,480.49	1,051,483.05



Proiectant
Egis Romania SA
Ing. Sorin Danaila

Beneficiar
UAT Taureni, Jud. Mureș
Primar Otilia Ovidiu



STUDIU DE FEZABILITATE
Egis Romania SA

DEVIZ OBIECT NR.1 conform H.G. 907/2016

al obiectivului de investiție:

"Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoierului de grajd" în comuna Taureni, Jud. Mureș
OBIECT 1 - Lucrări Platforma Depozitare Gunoi

Scenariul 1 - Construirea platformei cu pereții exteriori cu înălțime de 3.00m

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fara TVA) .	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1*	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	49,652.15	9,433.91	59,086.06
4.1.2	Rezistență	520,746.98	98,941.93	619,688.91
4.1.3	Hidroizolații	68,364.00	12,989.16	81,353.16
4.1.4	Arhitectură	-	-	-
4.1.5	Instalații	-	-	-
TOTAL I - subcap. 4.1		638,763.13	121,364.99	760,128.12
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	-	-	-
TOTAL II - subcap. 4.2		-	-	-
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	-	-	-
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	519,389.00	98,683.91	618,072.91
4.5	Dotări	44,736.41	8,499.92	53,236.33
4.6	Active necorporale	-	-	-
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		564,125.41	107,183.83	671,309.24
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		1,202,888.54	228,548.82	1,431,437.36



Beneficiar
UAT Taureni, Jud Mures
Primar Oltean Ovidiu



STUDIU DE FEZABILITATE
Egis Romania SA

DEVIZ OBIECT NR.2 conform H.G. 907/2016

al obiectivului de investitie:

"Construirea unei platforme comunale de depozitare si gospodarie a gunoiului de grajd" in comuna Taureni, jud.Mures
OBIECT 2 - Lucrari bazin stocare levigat

Scenariul 1 - Construirea platformei cu peretii exteriori cu inaltime de 3.00m

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1*	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	-	-	-
4.1.2	Rezistență	57,321.97	10,891.17	68,213.14
4.1.3	Hidroizolații	12,481.74	2,371.53	14,853.27
4.1.4	Arhitectură	-	-	-
4.1.5	Instalații	-	-	-
TOTAL I - subcap. 4.1		69,803.71	13,262.70	83,066.41
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	-	-	-
TOTAL II - subcap. 4.2		-	-	-
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	-	-	-
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	-	-	-
4.5	Dotări	-	-	-
4.6	Active necorporale	-	-	-
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		-	-	-
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		69,803.71	13,262.70	83,066.41



Beneficiar
UAT Taureni, Jud Mures
Primar Oltean Ovidiu



STUDIU DE FEZABILITATE
Egis Romania SA

DEVIZ OBIECT NR.3 conform H.G. 907/2016

al obiectivului de investiție:

"Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd" în comuna Taureni, Jud. Mures
OBIECT 3 - Lucrări Platforme Rutiere, Rigole, Santuri

Scenariul 1 - Construirea platformei cu pereți exteriori cu înălțime de 3.00m

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1*	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	-	-	-
4.1.2	Rezistență	72,947.50	13,860.03	86,807.53
4.1.3	Hidroizolații	-	-	-
4.1.4	Arhitectură	-	-	-
4.1.5	Instalații	-	-	-
TOTAL I - subcap. 4.1		72,947.50	13,860.03	86,807.53
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	-	-	-
TOTAL II - subcap. 4.2		-	-	-
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	-	-	-
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	-	-	-
4.5	Dotări	-	-	-
4.6	Active necorporale	-	-	-
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		-	-	-
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		72,947.50	13,860.03	86,807.53



Beneficiar
UAT Taureni, Jud Mures
Primar Oltean Ovidiu



STUDIU DE FEZABILITATE
Egis Romania SA

DEVIZ OBIECT NR.4 conform H.G. 907/2016

al obiectivului de investitie:

"Construirea unei platforme comunale de depozitare si gospodarie a gunoiului de grajd" in comuna Taureni, jud.Mures

OBIECT 4 - Lucrari imprejmuire incinta

Scenariul 1 - Construirea platformei cu peretii exteriori cu inaltime de 3.00m

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (Inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1*	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	-	-	-
4.1.2	Rezistență	36,397.25	6,915.48	43,312.73
4.1.3	Hidroizolații	-	-	-
4.1.4	Arhitectură	-	-	-
4.1.5	Instalații	-	-	-
TOTAL I - subcap. 4.1		36,397.25	6,915.48	43,312.73
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	-	-	-
TOTAL II - subcap. 4.2		-	-	-
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	-	-	-
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	-	-	-
4.5	Dotări	-	-	-
4.6	Active necorporale	-	-	-
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		-	-	-
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		36,397.25	6,915.48	43,312.73



Beneficiar
UAT Taureni, Jud Mures
Primar Oltean Ovidiu



STUDIU DE FEZABILITATE
Egis Romania SA

DEVIZ OBIECT NR.5 conform H.G. 907/2016

al obiectivului de investitie:

"Construirea unei platforme comunale de depozitare si gospodarire a gunoiului de grajd" in comuna Taurenii, jud.Mures
OBIECT 5 - Piezometre - puturi monitorizare calitate apa (2 buc)

Scenariul 1 - Construirea platformei cu peretii exteriori cu inaltime de 3.00m

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (Inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1*	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	-	-	-
4.1.2	Rezistență	1,796.38	341.31	2,137.69
4.1.3	Foraje	19,442.20	3,694.02	23,136.22
4.1.4	Arhitectură	-	-	-
4.1.5	Instalații	-	-	-
TOTAL I - subcap. 4.1		21,238.58	4,035.33	25,273.91
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	-	-	-
TOTAL II - subcap. 4.2		-	-	-
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	-	-	-
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	-	-	-
4.5	Dotari	-	-	-
4.6	Active necorporale	-	-	-
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		-	-	-
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		21,238.58	4,035.33	25,273.91

Proiectant
Egis Romania SA
Ing. Sorin Danaila



Beneficiar
UAT Taurenii, Jud Mures
Primar Oltean Ovidiu



al obiectivului de investitie: "Construirea unei platforme comunale de depozitare si gospodarire a gunoiiului de grajd" in comuna Taureni, jud.Mures
 Scenariul 1 - Construirea platformei cu pereti exteriori cu inaltime de 3.00m

LISTA DE CANTITATI

Nr crt	Cod art.	DESCRIEREA LUCRARII	UM	Cantitate	Pret unitar (RON)	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
0	1	2	3	4	5	6		
		1.TERASAMENTE						
1	te02	Curatirea si defrisarea terenului	ha	0.22	17,888.96	3,967.77	753.88	4,721.65
2	te01	Decaparea pamantului vegetal	mc	222	22.19	4,926.18	935.97	5,862.15
3	te30	Sapatura de pamant in teren mediu	mc	1,109	24.66	27,347.94	5,196.11	32,544.05
4	6e13d	Sapatura mecanizata de pamant in spatii limitate avand adancimea de la 2-4 m, cu taluz	m3	0	28.30	-	-	-
5	te40	Umplutura cu pamant corespunzator	mc	0	26.69	-	-	-
6	TE61	Compactarea si nivelarea pat minim 98%	mp	2,662	8.38	22,304.21	4,237.80	26,542.01
		TOTAL 1				58,546.10	11,123.76	69,669.86
		2. Lucrari de constructii: platforma gunoi de grajd , bazin de levigat						
		2.1 Platforma depozitare gunoi de grajd						
7	5b9b	Strat din pamant local stabilizat cu 3-5% ciment	m3	428	112.68	48,227.04	9,163.14	57,390.18
8	er40	Strat din balast	m3	119	117.88	14,027.72	2,665.27	16,692.99
9	po24b	Beton clasa C8/10 pentru egalizare	mc	21	453.38	9,520.98	1,808.99	11,329.97
10	po25a	Beton clasa C25/30 in radiere	mc	87	486.23	42,302.01	8,037.38	50,339.39
11	co58	Armatura PC52	t	14	4,898.81	68,583.34	13,030.83	81,614.17
12	po24a	Beton clasa C12/15 pentru egalizare	mc	78	467.09	36,433.02	6,922.27	43,355.29
13	PO34a	Hidroizolatia lipita la cald - 2 straturi	mp	1,800	37.98	68,364.00	12,989.16	81,353.16
14	2C9e	Armatura plasa sudata Ø6x100x100	t	14	4,818.72	67,462.08	12,817.80	80,279.88
15	po25	Beton clasa C25/30 in platforma	mc	180	486.23	87,521.40	16,629.07	104,150.47
16	po26	Beton clasa C25/30 in elevatii	mc	63	497.21	31,324.23	5,951.60	37,275.83
17	co58a	Armatura in elevatii PC52 sau OB37	t	10	4,898.81	48,988.10	9,307.74	58,295.84
18	po22	Cofraje pentru elevatii	mp	553	58.11	32,134.83	6,105.62	38,240.45
19	5d3	Colmatari rosturi si crapaturi, la imbracaminti din beton de ciment	m	600	33.16	19,896.00	3,780.24	23,676.24
20	2C10Ba	Beton turnat monolit in suprastructura trotuar clasa C16/20	m3	25	488.94	12,223.50	2,322.47	14,545.97
20	sr70	Strat din nisip	m3	7	131.03	917.21	174.27	1,091.48
21	sr77	Folie polietilena	mp	1,022	1.16	1,185.52	225.25	1,410.77
		TOTAL 2.1				589,110.98	111,931.09	701,042.07
		2.2 Bazin de levigat						
22	5b9b	Strat din pamant local stabilizat cu 3-5% ciment	m3	73	112.68	8,225.64	1,562.87	9,788.51
23	er40	Strat din balast	m3	16	117.88	1,886.08	358.36	2,244.44
24	po24a	Beton clasa C12/15 pentru egalizare	mc	5	467.09	2,335.45	443.74	2,779.19
25	po25a	Beton clasa C25/30 in radiere	mc	13	486.23	6,320.99	1,200.99	7,521.98
26	2C9e	Armatura plasa sudata Ø6x100x100	t	0.22	4,818.72	1,073.18	203.90	1,277.08
27	2b35a	Tencuiala Hidrofuga de Protectie	m2	111	49.87	5,535.57	1,051.76	6,587.33
28	po26	Beton clasa C25/30 in elevatii	mc	19	497.21	9,446.99	1,794.93	11,241.92
29	co58a	Armatura in elevatii PC52 sau OB37	t	3	4,898.81	14,696.43	2,792.32	17,488.75
30	po22	Cofraje pentru elevatii	mp	162	58.11	9,413.82	1,788.63	11,202.45
31	2B37a	Scara metalica pentru bazin levigat	buc	1	720.73	720.73	136.94	857.67
32	PO34a	Hidroizolatia lipita la cald - 2 straturi	mp	97	37.98	3,684.06	699.97	4,384.03
33	po34b	Hidroizolatia membrana PEID cu cramioane	mp	97	33.63	3,262.11	619.80	3,881.91
34	2C10Ba	Beton turnat monolit in suprastructura trotuar clasa C16/20	m3	6	488.94	2,933.64	557.39	3,491.03
35	sr77	Folie polietilena	mp	6	1.16	6.96	1.32	8.28
36	sr70	Strat din nisip	m3	2	131.03	262.06	49.79	311.85
		TOTAL 2.2				69,803.71	13,262.70	83,066.41
		TOTAL 2				658,914.69	125,193.79	784,108.48
		3. Dispozitive de Scurgerea Apelor Pluviale si Levigat						
37	dr15	Rigola prefabricata dreptunghiulara cu placuta carosabila simpla armata din beton C35/45	ml	42	675.71	28,379.82	5,392.17	33,771.99
38	5a38	Sant neprotejat	m	82	51.68	4,237.76	805.17	5,042.93
39	4p20a	Zona de Disipare apa pluviala	buc	1	886.38	886.38	168.41	1,054.79
		TOTAL 3				33,503.96	6,365.75	39,869.71
		4. Lucrari de drumuri: drum incinta si racord la drumul de acces existent, platforma containere materiale inerte si periculoase si cabina administratie/paza						
		4.1 Drum incinta si racord la drumul de acces existent						
40	sr40	Strat din balast	m3	38	117.88	4,479.44	851.09	5,330.53
41	sr70	Strat din nisip	m3	10	131.03	1,310.30	248.96	1,559.26
42	sr77	Folie polietilena	mp	188	1.16	218.08	41.44	259.52
43	5B25b	Imbracaminte din beton de ciment executata intr-un singur strat cu beton BcR 3,5	m3	38	528.36	20,077.68	3,814.76	23,892.44
44	sr82	Borduri 20x25x50cm pe fundatie din beton C8/10 30x15cm	ml	47	81.61	3,835.67	728.78	4,564.45
		TOTAL 4.1				29,921.17	5,685.02	35,606.19
		4.2 Platforma containere materiale inerte si periculoase si cabina administratie/paza						
44	sr40	Strat din balast	m3	9	117.88	1,060.92	201.57	1,262.49
45	sr70	Strat din nisip	m3	3	131.03	393.09	74.69	467.78
46	sr77	Folie polietilena	mp	42	1.16	48.72	9.26	57.98
47	5B25b	Imbracaminte din beton de ciment executata intr-un singur strat cu beton BcR 3,5	m3	9	528.36	4,755.24	903.50	5,658.74
48	sr82	Borduri 20x25x50cm pe fundatie din beton C8/10 30x15cm	ml	40	81.61	3,264.40	620.24	3,884.64
		TOTAL 4.2				9,522.37	1,809.25	11,331.62
		TOTAL 4				39,443.54	7,494.27	46,937.81
		5. Lucrari Protectia mediului si Imprejmuire						
49	sc67	Gard de plasa H=2,00m	ml	208	143.16	29,777.28	5,657.68	35,434.96
50	2B37b	Poarta metalica acces auto si pietonal	buc	1	2,678.11	2,678.11	508.84	3,186.95
51	sc66a	Gard de plasa imprejmuire bazin H=1,00m	ml	26	151.61	3,941.86	748.95	4,690.81
52	5A29a	Plantari de arbusi si puleti de arbori fara balot de pamant la radacina	buc	159	20.22	3,206.89	609.31	3,816.20
53	5A23a	Asternerea stratului vegetal pe teren orizontal sau cu panta pana la 20% si Insamantare gazon	m2	807	34.90	28,164.30	5,351.22	33,515.52
54	2B25A2	Foraj vertical D=150 mm cu o coloana de siguranta, capac de inchidere	m	20	972.11	19,442.20	3,694.02	23,136.22
55	2C2E1a	Tuburi prefabricate din beton armat d=1000mm	m	2	898.19	1,796.38	341.31	2,137.69
		TOTAL 5				89,007.02	16,911.33	105,918.36
		TOTAL				879,415.31	167,088.91	1,046,504.22



Egis Romania SA

STUDIU DE FEZABILITATE

Utilaje al obiectivului de investitie: "Construirea unei platforme comunale de depozitare si gospodarie a gunoiului de grajd" in comuna Taureni, jud.Mures

LISTA UTILAJE ECHIPAMENTE SI DOTARI

Nr crt	DESCRIEREA LUCRARI	UM	Cantitate	Pret unitar (RON)	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (Inclusiv TVA)
0	2	3	4	5	6		
1.Procurare Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport							
1	Tractor	buc	1	129,612.50	129,612.50	24,626.38	154,238.88
2	Incarcator frontal	buc	1	229,312.50	229,312.50	43,569.38	272,881.88
3	Remorca agricola basculabila	buc	2	33,363.75	66,727.50	12,678.23	79,405.73
4	Cisterna vidanja	buc	1	47,242.75	47,242.75	8,976.12	56,218.87
5	Remorca imprastiat gunoi de grajd	buc	1	46,493.75	46,493.75	8,833.81	55,327.56
TOTAL 1					519,389.00	98,683.91	618,072.91
2.DOTARI							
7	Cabina de paza	buc	1	17,621.20	17,621.20	3,348.03	20,969.23
8	Toaleta Ecologica cu spalator	buc	1	4,523.16	4,523.16	859.40	5,382.56
9	Pubele materiale (deseuri) inerte	buc	3	1,223.55	3,670.65	697.42	4,368.07
10	Pubele materiale (deseuri) periculoase	buc	1	1,121.63	1,121.63	213.11	1,334.74
11	Echipamente de protectie angajat	pac	1	716.20	716.20	136.08	852.28
12	Echipamente PSI	pac	1	949.00	949.00	180.31	1,129.31
13	Stingatoare incendiu	buc	2	716.20	1,432.40	272.16	1,704.56
14	Stalp Metalic Zincat H=10m pentru iluminat	buc	4	926.22	3,704.88	703.93	4,408.81
15	LAMPA STRADALA LED 60W CU PANOU SOLAR SI SENZOR SI BRAT	buc	4	1,019.84	4,079.36	775.08	4,854.44
16	Pompa epuismnt Q=7.2mc/h; 400v, inclusiv tablou automatizari	buc	1	878.22	878.22	166.86	1,045.08
17	Generator electric, combustibil lichid 7.85 KVA; U=230/400V	buc	1	6,039.71	6,039.71	1,147.54	7,187.25
TOTAL 2					44,736.41	8,499.92	53,236.33

Proiectant
Egis Romania SA
Ing. Sorin Danaila



Detalii Capitole 1; 3.7; 3.8; 5.1

al obiectivului de investitie: "Construirea unei platforme comunale de depozitare si gospodarie a gunoiiului de grajd" in comuna Taureni, jud.Mures
Scenariul 1 - Construirea platformei cu peretii exteriori cu inaltime de 3.00m

CAP 1. Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului

Nr crt	DESCRIEREA LUCRARII	UM	Cantitate	Pret unitar (RON)	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (Inclusiv TVA)
0	2	3	4	5	6		
1.2 Amenajarea terenului							
1	Curatirea si defrisarea terenului	ha	0.22	15,326.63	3,399.45	645.89	4,045.34
2	Decaparea pamantului vegetal	mc	222	10.10	2,242.28	426.03	2,668.32
	Total 1.2 Amenajarea terenului				5,641.73	1,071.93	6,713.66
1.3 Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala							
1	Plantari de arbusii si puieti de arbori fara balot de pamant la radacina	buc	159	19.37	3,071.57	583.60	3,655.17
2	Asternerea stratului vegetal pe teren orizontal sau cu panta pana la 20% si	m2	807	30.69	24,764.21	4,705.20	29,469.41
	Total 1.3 Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala				27,835.78	5,288.80	33,124.58
	TOTAL CAP 1. Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				33,477.51	6,360.73	39,838.24

CAP 3.7 CONSULTANTA

Nr crt	DESCRIEREA LUCRARII	UM	Cantitate	Pret unitar (RON)	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (Inclusiv TVA)
0	2	3	4	5	6		
1	Coordonator contract (Inginer FIDIC)	zi	7	501.17	3,508.19	666.56	4,174.74
2	Inginer Asigurarea Calitatii - Responsabil Calitate	zi	5	477.11	2,385.57	453.26	2,838.83
3	Inginer Constructor -Responsabil Cantitati	zi	10	463.08	4,630.81	879.85	5,510.66
4	Inspector topometru	zi	5	420.98	2,104.91	399.93	2,504.85
5	Tehnician laborator 1	zi	2	350.82	701.64	133.31	834.95
6	Coordonator in materie de sanatate si securitate a muncii	zi	1	701.64	701.64	133.31	834.95
	TOTAL CAP 3.7 CONSULTANTA				14,032.76	2,666.22	16,698.98

CAP 3.8 ASISTENTA TEHNICA

Nr crt	DESCRIEREA LUCRARII	UM	Cantitate	Pret unitar (RON)	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (Inclusiv TVA)
0	2	3	4	5	6		
3.8.1. Asistentă tehnică din partea proiectantului							
1	Coordonator contract	zi	3	546.90	1,640.69	311.73	1,952.42
2	Inginer Proiectant - Sef Proiect	zi	5	305.51	1,527.54	290.23	1,817.77
3	Inginer Proiectant	zi	10	158.41	1,584.11	300.98	1,885.09
4	Inspector topometru	zi	4	226.30	905.21	171.99	1,077.20
	Total 3.8.1. Asistentă tehnică din partea proiectantului				5,657.54	1,074.93	6,732.47
3.8.2. Dirigenție de șantier							
1	Diriginte de santier	zi	63	291.24	18,347.88	3,486.10	21,833.98
	Total 3.8.2. Dirigenție de șantier				18,347.88	3,486.10	21,833.98
	TOTAL CAP 3.8 ASISTENTA TEHNICA				24,005.42	4,561.03	28,566.45

CAP 5.1 ORGANIZAREA DE SANTIER

Nr crt	DESCRIEREA LUCRARII	UM	Cantitate	Pret unitar (RON)	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (Inclusiv TVA)
0	2	3	4	5	6		
5.1.1 Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier							
1	Panou de identificare	buc	1	629.36	629.36	119.58	748.94
2	Drum Tehnologic	ml	50	88.11	4,405.54	837.05	5,242.59
3	Platforma Balastata	mp	100	31.47	3,146.81	597.89	3,744.71
4	Magazie si baracamente	buc	3	923.07	2,769.20	526.15	3,295.34
5	WC Ecologic	buc	1	1,636.34	1,636.34	310.91	1,947.25
	Total 5.1.1 Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier				12,587.25	2,391.58	14,978.83
5.1.2 Cheltuieli conexa organizarii de santier							
1	Apa uz Menajer	mc	216	3.50	755.24	143.49	898.73
2	Apa uz industrial	100mc	6	3.00	1,888.09	358.74	2,246.82
3	Combustibil productie energie electrica	lit.	277	5.60	1,552.43	294.96	1,847.39
	Total 5.1.2 Cheltuieli conexa organizarii de santier				4,195.75	797.19	4,992.94
	TOTALCAP 5.1 ORGANIZAREA DE SANTIER				16,783.00	3,188.77	19,971.77

Proiectant
Egis Romania SA
Ing. Sorin Danaila



Egis Romania SA

STUDIU DE FEZABILITATE

al obiectivului de investitie: "Construirea unei platforme comunale de depozitare si gospodarire a gunoiului de grajd "

Comuna Taureni, judetul Mures

Justificare pentru cheltuielile din subcapitol 3.8.2. - dirigentie de santier (Scenariul 1 - platforma neacoperita - 3 luni perioada de executie)

Tip cheltuiala	Cost/zi	Cost/luna (21 zile lucratoare)	Cost 1 zi predare amplasament	Nr. luni construire	Cost perioada construire	Cost 1 zi RTL	Cost 3 zile perioada garantie + RF (0,5 zile*4 vizite + 1 zi RF)	Total general (fara TVA)
Onorarii (lei) brut	190	3,990	190	3	11,970	190	570	12,920.00
Diurna	33	693	33	3	2,079	33	33	2,178.00
Cheltuieli transport (carburant pentru distanta 50 Km dus + 50 Km intors)	45	945		3	2,835	45	225	3,150.00
Consumabile biroica					100.00			100.00
Total	268	5,628	268		16,884	268	828	18,348.00

Proiectant,

Egis Romania SA

Ing. Sorin Danaila



DEVIZ GENERAL conform H.G. 907/2016

al obiectivului de investiție:

"Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunului de grejd" în comuna Tăureni, jud. Mureș

Scenariul 2 - Construirea platformei Acoperita cu pereți exteriori cu înălțime de 3.00m

În prețuri la 06.05.2019; 1 Euro = 4,75220 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea	TVA	Valoarea	Din împrumut	Beneficiar
		(fără TVA)	lei	(inclusiv TVA)	(inclusiv TVA)	(inclusiv TVA)
0	1	2	3	4	5	6
CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00	-	-
1.2	Amenajarea terenului	8,893.95	1,689.85	10,583.80	10,583.80	-
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	31,371.19	6,960.53	37,331.72	37,331.72	-
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00	-	-
TOTAL CAPITOL 1		40,265.14	7,650.38	47,915.52	47,915.52	-
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiție						
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00	-	-
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1	Studii de teren	2,500.00	475.00	2,975.00	-	2,975.00
3.1.1	Studii de teren	2,500.00	475.00	2,975.00	-	2,975.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00	-	-
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00	-	-
3.2	Documentația și suportul tehnic pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2,488.29	338.43	2,826.72	-	2,826.72
3.3	Expertiză tehnică	0.00	0.00	0.00	-	-
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00	-	-
3.5	Proiectare	79,354.82	16,077.42	95,432.24	-	95,432.24
3.5.1	Temă de proiectare	18,000.00	3,420.00	21,420.00	-	21,420.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00	-	-
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	27,000.00	5,130.00	32,130.00	0.00	32,130.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	8,000.00	1,620.00	9,620.00	-	9,620.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	3,039.57	577.52	3,617.09	-	3,617.09
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	23,315.25	4,429.00	27,744.25	-	27,744.25
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	15,934.82	3,027.62	18,962.44	18,962.44	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiție	15,934.82	3,027.62	18,962.44	18,962.44	0.00
3.7.2	Audit financiar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	24,005.42	4,561.03	28,566.45	21,833.98	6,732.47
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	5,657.54	1,074.83	6,732.37	0.00	6,732.37
3.8.1.1	În perioada de execuție a lucrărilor	2,828.77	537.47	3,366.24	0.00	3,366.24
3.8.1.2	Pentru participarea proiectantului la faza inclusă în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	2,828.77	537.47	3,366.24	0.00	3,366.24
3.8.2	Dirigenție de șantier	18,347.88	3,486.10	21,833.98	21,833.98	0.00
TOTAL CAPITOL 3		124,281.28	23,479.49	147,760.75	40,796.42	106,964.34
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1	Construcții și instalații	1,029,356.79	185,577.79	1,224,934.59	1,224,934.59	0.00
4.1.1	OBIECT 1 - Lucrări Platformă Depozitare Gunoi	883,021.08	163,974.00	1,026,995.08	1,026,995.08	0.00
4.1.2	OBIECT 2 - Lucrări bazin de depozitare	37,268.51	7,081.02	44,349.52	44,349.52	0.00
4.1.3	OBIECT 3 - Lucrări Platformă Rutieră, Ruciole, Sanitari	72,947.50	13,860.03	86,807.53	86,807.53	0.00
4.1.4	OBIECT 4 - Lucrări Încalzire Incintă	34,881.15	6,627.42	41,508.57	41,508.57	0.00
4.1.5	OBIECT 5 - Planșomărie - pultă monitorizare căldură aer (2 buc)	21,238.68	4,035.33	25,273.91	25,273.91	0.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	519,389.00	98,683.91	618,072.91	618,072.91	0.00
4.5	Dotări	44,736.41	8,499.92	53,236.33	53,236.33	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		1,593,482.30	302,761.62	1,896,243.92	1,896,243.92	0.00
CAPITOL 5: Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de șantier	28,587.14	3,911.58	32,498.72	32,498.72	0.00
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	15,440.35	2,933.07	18,373.42	18,373.42	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexă organizării de șantier	5,146.78	877.88	6,024.67	6,024.67	0.00
5.2	Comisioane, cote legale, taxe, costul creditului	13,020.76	8.00	13,028.76	11,935.69	1,093.06
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții - 0,5%	5,425.31	0.00	5,425.31	5,425.31	0.00
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții - 0,1%	1,085.06	0.00	1,085.06	1,085.06	0.00
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	5,425.31	0.00	5,425.31	5,425.31	0.00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizații de construire/deșchidere	1,085.06	0.00	1,085.06	0.00	1,085.06
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute - 10%	173,710.76	33,005.04	206,715.80	206,715.80	0.00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	505.00	65.95	570.95	0.00	570.95
TOTAL CAPITOL 5		207,823.84	37,812.55	244,836.39	243,159.18	1,686.01
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la Beneficiar						
6.1	Proiectarea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		1,885,832.25	376,904.04	2,236,736.29	2,228,105.94	108,630.35
Din care C+M		1,085,082.29	204,181.84	1,291,224.12	1,291,224.12	0.00

Proiectant
Egis Romania SA
Ing. Sorin DanașBeneficiar
UAT Tăureni, Jud. Mureș
Primar Ovidiu

DEVIZ GENERAL conform H.G. 907/2016

al obiectivului de investiție:
"Construirea unei platforme comunale de depozitare a gunoșului de grajd" în comuna Taurenți, jud. Mureș

Scenariul 2 - Construirea platformei Acoperite cu pereți exteriori cu înălțime de 3.00m

În prețuri la data 06.05.2019; 1 Euro = 4,75220 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
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	8,893.95	1,889.85	10,583.80
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și educarea la starea inițială	31,371.19	5,960.53	37,331.72
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		40,265.14	7,650.38	47,915.52
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiție				
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii de teren	2,500.00	475.00	2,975.00
3.1.1	Studii de teren	2,500.00	475.00	2,975.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2,486.20	339.43	2,824.63
3.3	Expertiză tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	79,354.82	15,077.42	94,432.24
3.5.1	Temă de proiectare	18,000.00	3,420.00	21,420.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	27,000.00	5,130.00	32,130.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	8,000.00	1,520.00	9,520.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	3,039.57	577.52	3,617.09
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	23,315.25	4,429.90	27,745.15
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	15,934.82	3,027.62	18,962.44
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiție	15,934.82	3,027.62	18,962.44
3.7.2	Audit financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	24,066.42	4,561.03	28,627.45
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	5,667.54	1,074.93	6,742.47
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	2,828.77	537.47	3,366.24
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	2,828.77	537.47	3,366.24
3.8.2	Dirigenție de șantier	18,347.88	3,466.10	21,813.98
TOTAL CAPITOL 3		124,261.26	23,479.49	147,740.75
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1,029,356.79	185,677.79	1,224,934.59
4.1.1	OBIECT 1 - Lucrări Platformă Depozitare Gunoi	883,021.06	163,974.00	1,026,895.06
4.1.2	OBIECT 2 - Lucrări bazin stocare levișat	37,268.51	7,081.02	44,349.52
4.1.3	OBIECT 3 - Lucrări Platformă Rutieră, Rigole, Sancturi	72,947.50	13,860.03	86,807.53
4.1.4	OBIECT 4 - Lucrări Împrejmuire Închisă	34,881.15	6,627.42	41,508.57
4.1.5	OBIECT 5 - Piezometre - puturi monitorizare calitatea apei (2 buc)	21,238.68	4,035.33	25,273.91
4.2	Montaj utilitățile, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilități, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilități, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	519,369.00	98,683.91	618,052.91
4.5	Dotări	44,738.41	8,499.92	53,238.33
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		1,593,482.70	302,761.62	1,896,244.32
CAPITOL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	20,587.14	3,911.56	24,498.69
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	16,440.35	2,933.67	19,374.02
5.1.2	Cheltuieli conexă organizării de șantier	5,146.78	977.89	6,124.67
5.2	Comisioane, cote legale, taxe, costul creditului	13,020.75	0.00	13,020.75
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții - 0.1%	5,426.31	0.00	5,426.31
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul stadiului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1,085.06	0.00	1,085.06
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	5,425.31	0.00	5,425.31
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizație de construire/deșănțare	1,085.06	0.00	1,085.06
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute - 10%	173,719.76	33,005.04	206,724.80
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	605.00	85.95	690.95
TOTAL CAPITOL 5		207,823.64	37,012.55	244,836.19
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la Beneficiar				
6.1	Președirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		1,965,852.25	370,804.04	2,336,656.29
Din care C+M		1,085,062.29	206,161.84	1,291,224.12



Beneficiar
UAT Taurenți, Jud Mureș
Primer Oltean Ovidiu



STUDIU DE FEZABILITATE
Egis Romania SA

DEVIZ OBIECT NR.1 conform H.G. 907/2016

al obiectivului de investiție:

"Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd" în comuna Taurenii, Jud. Mureș

OBIECT 1 - Lucrări Platforma Depozitare Gunoi

Scenariul 2 - Construirea platformei acoperite cu pereții exteriori cu înălțime de 3.00m

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1*	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	49,652.15	9,433.91	59,086.06
4.1.2	Rezistență	520,746.98	98,941.93	619,688.91
4.1.3	Hidroizolații	68,364.00	12,989.16	81,353.16
4.1.4	Acoperiș	224,257.93	42,809.01	266,866.94
4.1.5	Instalații	-	-	-
TOTAL I - subcap. 4.1		863,021.06	163,974.00	1,026,995.06
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	-	-	-
TOTAL II - subcap. 4.2		-	-	-
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	-	-	-
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	519,389.00	98,683.91	618,072.91
4.5	Dotări	44,736.41	8,499.92	53,236.33
4.6	Active necorporale	-	-	-
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		564,125.41	107,183.83	671,309.24
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		1,427,146.47	271,157.83	1,698,304.30



Beneficiar
UAT Taurenii, Jud Mureș
Primar Oltean Ovidu



STUDIU DE FEZABILITATE
Egis Romania SA

DEVIZ OBIECT NR.2 conform H.G. 907/2016

al obiectivului de investitie:
"Construirea unei platforme comunale de depozitare si gospodarie a gunolului de grajd" in comuna Taureni, jud.Mures
OBIECT 2 - Lucrari bazin stocare levigat
Scenariul 2 - Construirea platformei Acoperita cu pereti exteriori cu inaltime de 3.00m

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (Inclusiv TVA)
1	2	lei	lei	lei
3	4	5		
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1*	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	-	-	-
4.1.2	Rezistență	-	-	-
4.1.3	Hidroizolații	31,845.39	6,050.62	37,896.01
4.1.4	Arhitectură	5,423.12	1,030.39	6,453.51
4.1.5	Instalații	-	-	-
TOTAL I - subcap. 4.1		37,268.51	7,081.02	44,349.52
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	-	-	-
TOTAL II - subcap. 4.2		-	-	-
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	-	-	-
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	-	-	-
4.5	Dotari	-	-	-
4.6	Active necorporale	-	-	-
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		-	-	-
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		37,268.51	7,081.02	44,349.52

Proiectant
Egis Romania SA
Ing. Sorin Danaila



Beneficiar
UAT Taureni, Jud Mures
Primar Oltean Ovidu



STUDIU DE FEZABILITATE
Egis Romania SA

DEVIZ OBIECT NR.3 conform H.G. 907/2016

al obiectivului de investitie:

"Construirea unei platforme comunale de depozitare si gospodarie a gunoiului de grajd" in comuna Taureni, Jud.Mures
OBIECT 3 - Lucrari Platforme Rutiere, Rigole, Santuri

Scenariul 2 - Construirea platformei Acoperita cu peretii exteriori cu inaltime de 3.00m

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1*	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	-	-	-
4.1.2	Rezistență	-	-	-
4.1.3	Hidroizolații	72,947.50	13,860.03	86,807.53
4.1.4	Arhitectură	-	-	-
4.1.5	Instalații	-	-	-
TOTAL I - subcap. 4.1		72,947.50	13,860.03	86,807.53
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	-	-	-
TOTAL II - subcap. 4.2		-	-	-
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	-	-	-
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	-	-	-
4.5	Dotari	-	-	-
4.6	Active necorporale	-	-	-
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		-	-	-
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		72,947.50	13,860.03	86,807.53

Proiectant
Egis Romania SA
Ing. Sorin Danaila



Beneficiar
UAT Taureni, Jud Mures
Primar Oltean Ovidu



STUDIU DE FEZABILITATE
Egis Romania SA

DEVIZ OBIECT NR.4 conform H.G. 907/2016

al obiectivului de investitie:

"Construirea unei platforme comunale de depozitare si gospodarie a gunoiului de grajd" in comuna Taureni, jud.Mures

OBIECT 4 - Lucrari imprejmuire incinta

Scenariul 2 - Construirea platformei Acoperita cu pereti exteriori cu inaltime de 3.00m

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (Inclusiv TVA)
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1*	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	-	-	-
4.1.2	Rezistență	34,881.15	6,627.42	41,508.57
4.1.3	Hidroizolații	-	-	-
4.1.4	Arhitectură	-	-	-
4.1.5	Instalații	-	-	-
TOTAL I - subcap. 4.1		34,881.15	6,627.42	41,508.57
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	-	-	-
TOTAL II - subcap. 4.2		-	-	-
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	-	-	-
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	-	-	-
4.5	Dotari	-	-	-
4.6	Active necorporale	-	-	-
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		-	-	-
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		34,881.15	6,627.42	41,508.57



STUDIU DE FEZABILITATE
Egis Romania SA

DEVIZ OBIECT NR.5 conform H.G. 907/2016

al obiectivului de investiție:

"Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd" în comuna Tauren, Jud. Mures

OBIECT 5 - Plezometre - puturi monitorizare calitate apa (2 buc)

Scenariul 2 - Construirea platformei Acoperita cu pereti exteriori cu inaltime de 3.00m

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
1	2	lei	lei	lei
		3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1*	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	-	-	-
4.1.2	Rezistență	1,796.38	341.31	2,137.69
4.1.3	Foraje	19,442.20	3,694.02	23,136.22
4.1.4	Arhitectură	-	-	-
4.1.5	Instalații	-	-	-
TOTAL I - subcap. 4.1		21,238.58	4,035.33	25,273.91
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	-	-	-
TOTAL II - subcap. 4.2		-	-	-
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	-	-	-
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	-	-	-
4.5	Dotări	-	-	-
4.6	Active necorporale	-	-	-
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		-	-	-
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		21,238.58	4,035.33	25,273.91

Proiectant
Egis Romania SA
Ing. Sorin Danaila



Beneficiar
UAT Tauren, Jud Mures
Primar Oltean Ovidu



al obiectivului de investitie: "Construirea unei platforme comunale de depozitare si gospodarie a gunoiului de grajd" in comuna Taureni, jud.Mures
Scenariul 2 - Construirea platformei Acoperita cu peretii exteriori cu inaltime de 3.00m

LISTA DE CANTITATI

Nr crt	Cod art.	DESCRIEREA LUCRARIII	UM	Cantitate	Pret unitar (RON)	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
0	1	2	3	4	5	6		
		1.TERASAMENTE						
1	te02	Curetlirea si defrisarea terenului	ha	0,22	17,888.96	3,967.77	753.88	4,721.65
2	te01	Decaparea pamantului vegetal	mc	222	22.19	4,926.18	935.97	5,862.15
3	te30	Sepatura de pamant in teren mediu	mc	1,109	24.86	27,347.94	5,166.11	32,544.05
4	6e13d	Sepatura mecanizata de pamant in spatii limitate avand adancimea de la 2-4 m, cu taluz inclinat, fara	m3	0	28.30	-	-	-
5	te40	Umplutura cu pamant corespunzator	mc	0	26.69	-	-	-
6	TE61	Compactarea si nivelarea pat minim 98%	mp	2,662	8.38	22,304.21	4,237.80	26,542.01
		TOTAL 1				58,546.10	11,123.76	69,669.86
		2. Lucrari de constructii: platforma gunoi de grajd , bazin de levigat						
		2.1 Platforma depozitare gunoi de grajd						
7	5b9b	Strat din pamant local stabilizat cu 3-5% ciment	m3	428	112.68	48,227.04	9,163.14	57,390.18
8	sr40	Strat din balast	m3	119	117.88	14,027.72	2,665.27	16,692.99
9	po24b	Beton clasa C8/10 pentru egalizare	mc	21	453.38	9,520.98	1,808.99	11,329.97
10	po25a	Beton clasa C25/30 in radiere	mc	87	486.23	42,302.01	8,037.38	50,339.39
11	co58	Armatura PC52	t	14	4,898.81	68,583.34	13,030.83	81,614.17
12	po24a	Beton clasa C12/15 pentru egalizare	mc	78	467.09	36,433.02	6,922.27	43,355.29
13	PO34a	Hydroizolatie lipita la cald - 2 straturi	mp	1,800	37.98	68,364.00	12,989.16	81,353.16
14	2C9e	Amestur plasa sudata 06x100x100	t	14	4,818.72	67,462.08	12,817.80	80,279.88
15	po25	Beton clasa C25/30 in platforma	mc	180	486.23	87,521.40	16,629.07	104,150.47
16	po26	Beton clasa C25/30 in elevatii	mc	63	497.21	31,324.23	5,951.60	37,275.83
17	co58a	Armatura in elevatii PC52 sau OB37	t	10	4,898.81	48,988.10	9,307.74	58,295.84
18	po22	Cofraje pentru elevatii	mp	553	58.11	32,134.83	6,105.62	38,240.45
19	5d3	Colmatarea rosturilor si crapaturilor, la imbracaminti din beton de ciment	m	600	33.16	19,896.00	3,780.24	23,676.24
20	2C10Ba	Beton turnat monolit in suprapstructura trotuar clasa C16/20	m3	25	488.94	12,223.50	2,322.47	14,545.97
20	sr70	Strat din nisip	m3	7	131.03	917.21	174.27	1,091.48
21	sr77	Folie polietilena	mp	1,022	1.16	1,185.52	225.25	1,410.77
		TOTAL 2.1				589,110.98	111,931.08	701,042.07
		2.2 Bazin de levigat						
22	5b9b	Strat din pamant local stabilizat cu 3-5% ciment	m3	45	112.68	5,070.60	963.41	6,034.01
23	sr40	Strat din balast	m3	9	117.88	1,060.92	201.67	1,262.49
24	po24a	Beton clasa C12/15 pentru egalizare	mc	3	467.09	1,401.27	268.24	1,669.51
25	po25a	Beton clasa C25/30 in radiere	mc	7	486.23	3,403.61	646.69	4,050.30
26	2C9e	Amestur plasa sudata 06x100x100	t	0.13	4,818.72	602.49	114.47	716.96
27	2b35a	Tencuiala Hidrofuga de Protectie	m2	47	49.87	2,343.89	445.34	2,789.23
28	po26	Beton clasa C25/30 in elevatii	mc	8	497.21	3,977.68	755.76	4,733.44
29	co58a	Armatura in elevatii PC52 sau OB37	t	2	4,898.81	9,797.62	1,881.55	11,679.17
30	po22	Cofraje pentru elevatii	mp	64	58.11	3,719.04	708.62	4,427.66
31	2B37a	Scara metalica pentru bazin levigat	buc	1	720.73	720.73	136.94	857.67
32	PO34a	Hydroizolatie lipita la cald - 2 straturi	mp	43	37.98	1,633.14	310.30	1,943.44
33	po34b	Hydroizolatie membrana PEID cu crampeane	mp	43	33.63	1,446.09	274.76	1,720.85
34	2C10Ba	Beton turnat monolit in suprapstructura trotuar clasa C16/20	m3	4	488.94	1,955.76	371.59	2,327.35
35	sr77	Folie polietilena	mp	4	1.16	4.64	0.88	5.52
36	sr70	Strat din nisip	m3	1	131.03	131.03	24.90	155.93
		TOTAL 2.2				37,288.51	7,081.02	44,369.52
		TOTAL 2				626,399.49	119,012.10	745,381.59
		3. Dispozitive de Scurgere ale Apelor Pluviale si Levigat						
37	dr15	Rigola prefabricata dreptunghiulara cu placuta carosabila simplu armata din beton C35/45 pozata pe	ml	42	675.71	28,379.82	5,392.17	33,771.99
38	5a38	Sant neprotejat	m	82	51.68	4,237.78	805.17	5,042.93
39	4p20a	Zona de Disipare apa pluviala	buc	1	886.38	886.38	168.41	1,054.79
		TOTAL 3				33,503.86	6,365.75	39,869.71
		4. Lucrari de drumuri: drum incinta si record la drumul de acces existent, platforma containere materiale inerte si periculoase si cabina administratie/paza						
		4.1 Drum incinta si record la drumul de acces existent						
40	sr40	Strat din balast	m3	38	117.88	4,479.44	851.09	5,330.53
41	sr70	Strat din nisip	m3	10	131.03	1,310.30	248.96	1,559.26
42	sr77	Folie polietilena	mp	188	1.16	218.08	41.44	259.52
43	5B25b	Imbracaminte din beton de ciment executata intr-un singur strat cu beton BcR 3,5	m3	38	528.36	20,077.68	3,814.76	23,892.44
44	sr82	Borduri 20x25x50cm pe fundatie din beton C8/10 30x15cm	ml	47	81.61	3,835.67	728.78	4,564.45
		TOTAL 4.1				29,921.17	5,885.02	35,806.19
		4.2 Platforme containere materiale inerte si periculoase si cabina administratie/paza						
44	sr40	Strat din balast	m3	9	117.88	1,060.92	201.57	1,262.49
45	sr70	Strat din nisip	m3	3	131.03	393.09	74.69	467.78
46	sr77	Folie polietilena	mp	42	1.16	48.72	9.26	57.98
47	5B25b	Imbracaminte din beton de ciment executata intr-un singur strat cu beton BcR 3,5	m3	9	528.36	4,755.24	903.50	5,658.74
48	sr82	Borduri 20x25x50cm pe fundatie din beton C8/10 30x15cm	ml	40	81.61	3,264.40	620.24	3,884.64
		TOTAL 4.2				9,522.37	1,809.25	11,331.62
		TOTAL 4				39,443.54	7,494.27	46,937.81
		5. Lucrari Protectie mediului si Imprejmuire						
49	sc67	Gard de plasa H=2,00m	ml	208	143.16	29,777.28	5,657.68	35,434.96
50	2B37b	Poarta metalica acces auto si pistonai	buc	1	2,678.11	2,678.11	508.64	3,186.75
51	sc68a	Gard de plasa Imprejmuire bazin H=1,00m	ml	16	151.61	2,425.76	460.89	2,886.65
52	5A29A	Plantari de arbusii si puieti de arbori fara batot de pamant la radacina	buc	159	20.22	3,206.89	609.31	3,816.20
53	5A23a	Asternerea stratului vegetal pe teren orizontal sau cu panta pana la 20% si insamantare gezon	m2	807	34.90	28,164.30	5,351.22	33,515.52
54	2B25A2	Foraj vertical D=150 mm cu o coloana de siguranta, capac de inchidere	m	20	972.11	19,442.20	3,694.02	23,136.22
55	2C2E1a	Tuburi prefabricate din beton armat d=1000mm	m	2	898.19	1,796.38	341.31	2,137.69
		TOTAL 5				87,490.92	16,823.28	104,314.20
		6. Acoperis al Structura de Rezistenta						
56	po25a	Beton clasa C25/30 in radiere	mc	49	486.23	23,825.27	4,526.80	28,352.07
57	co58	Armatura PC52	t	8	4,898.81	39,190.48	7,446.19	46,636.67
58	po22	Cofraje pentru elevatii	mp	307	58.11	17,839.77	3,389.56	21,229.33
59	ME00	Confecții metalice grunțuite și vopsite	kg	25,232	4.88	123,132.16	23,395.11	146,527.27
60	me01	Acoperis din table cutate zincate cu prinderi suruburi autoforante	mp	1,001	20.25	20,270.25	3,851.35	24,121.60
		TOTAL 6				224,257.93	42,609.01	266,866.94
		TOTAL				1,069,821.94	203,228.17	1,272,850.11



Egis Romania SA

STUDIU DE FEZABILITATE

Utilaje al obiectivului de investitie: "Construirea unei platforme comunale de depozitare si gospodarie a gunoiului de grajd" in comuna Taureni, jud.Mures

LISTA UTILAJE ECHIPAMENTE SI DOTARI

Nr crt	DESCRIEREA LUCRARI	UM	Cantitate	Pret unitar (RON)	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
0	2	3	4	5	6		
	1.Procurare Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport						
1	Tractor	buc	1	129,612.50	129,612.50	24,626.38	154,238.88
2	Incarcator frontal	buc	1	229,312.50	229,312.50	43,569.38	272,881.88
3	Remorca agricola basculabila	buc	2	33,363.75	66,727.50	12,678.23	79,405.73
4	Cisterna vidanja	buc	1	47,242.75	47,242.75	8,976.12	56,218.87
5	Remorca imprastiat gunoi de grajd	buc	1	46,493.75	46,493.75	8,833.81	55,327.56
	TOTAL 1				519,389.00	98,683.91	618,072.91
	2.DOTARI						
7	Cabina de paza	buc	1	17,621.20	17,621.20	3,348.03	20,969.23
8	Toaleta Ecologica cu spalator	buc	1	4,523.16	4,523.16	859.40	5,382.56
9	Pubele materiale (deseuri) inerte	buc	3	1,223.55	3,670.65	697.42	4,368.07
10	Pubele materiale (deseuri) periculoase	buc	1	1,121.63	1,121.63	213.11	1,334.74
11	Echipamente de protectie angajat	pac	1	716.20	716.20	136.08	852.28
12	Echipamente PSI	pac	1	949.00	949.00	180.31	1,129.31
13	Stingatoare incendiu	buc	2	716.20	1,432.40	272.16	1,704.56
14	Stalp Metalic Zincat H=10m pentru iluminat	buc	4	926.22	3,704.88	703.93	4,408.81
15	LAMPA STRADALA LED 60W CU PANOU SOLAR SI SENZOR SI BRAT	buc	4	1,019.84	4,079.36	775.08	4,854.44
16	Pompa epuiment Q=7.2mc/h; 400v, inclusiv tablou automatizari	buc	1	878.22	878.22	166.86	1,045.08
17	Generator electric, combustibil lichid 7.85 KVA; U=230/400V	buc	1	6,039.71	6,039.71	1,147.54	7,187.25
	TOTAL 2				44,736.41	8,499.92	53,236.33

Proiectant
Egis Romania SA
Ing. Sorin Danaila



Detalii Capitole 1; 3.7; 3.8; 5.1

al obiectivului de investitie: "Construirea unei platforme comunale de depozitare si gospodarie a gunoiiului de grajd" in comuna Taureni, jud.Mures
Scenariul 2 - Construirea platformei Acoperita cu peretii exteriori cu inaltime de 3.00m

CAP 1. Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului

Nr crt	DESCRIEREA LUCRARI	UM	Cantitate	Pret unitar (RON)	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (Inclusiv TVA)
0	2	3	4	5	6		
1.2 Amenajarea terenului							
1	Curatirea si defrisarea terenului	ha	0.22	15,326.63	3,399.45	645.89	4,045.34
2	Decaparea pamantului vegetal	mc	222	10.10	2,242.28	426.03	2,668.32
	Total 1.2 Amenajarea terenului				5,641.73	1,071.93	6,713.66
1.3 Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala							
1	Plantari de arbusti si puieti de arbori fara balot de pamant la radacina	buc	159	19.37	3,071.57	583.60	3,655.17
2	Asternerea stratului vegetal pe teren orizontal sau cu panta pana la 20% si	m2	807	30.69	24,764.21	4,705.20	29,469.41
	Total 1.3 Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala				27,835.78	5,288.80	33,124.58
	TOTAL CAP 1. Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				33,477.51	6,360.73	39,838.24

CAP 3.7 CONSULTANTA

Nr crt	DESCRIEREA LUCRARI	UM	Cantitate	Pret unitar (RON)	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (Inclusiv TVA)
0	2	3	4	5	6		
1	Coordonator contract (Inginer FIDIC)	zi	7	569.10	3,983.71	756.90	4,740.61
2	Inginer Asigurarea Calitatii - Responsabil Calitate	zi	5	541.78	2,708.92	514.69	3,223.61
3	Inginer Constructor -Responsabil Cantitati	zi	10	525.85	5,258.49	999.11	6,257.60
4	Inspector topometru	zi	5	478.04	2,390.22	454.14	2,844.37
5	Tehnician laborator 1	zi	2	398.37	796.74	151.38	948.12
6	Coordonator in materie de sanatate si securitate a muncii	zi	1	796.74	796.74	151.38	948.12
	TOTAL CAP 3.7 CONSULTANTA				15,934.82	3,027.62	18,962.44

CAP 3.8 ASISTENTA TEHNICA

Nr crt	DESCRIEREA LUCRARI	UM	Cantitate	Pret unitar (RON)	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (Inclusiv TVA)
0	2	3	4	5	6		
3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului							
1	Coordonator contract	zi	3	546.90	1,640.69	311.73	1,952.42
2	Inginer Proiectant - Sef Proiect	zi	5	305.51	1,527.54	290.23	1,817.77
3	Inginer Proiectant	zi	10	158.41	1,584.11	300.98	1,885.09
4	Inspector topometru	zi	4	226.30	905.21	171.99	1,077.20
	Total 3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului				5,657.54	1,074.93	6,732.47
3.8.2. Dirigenție de șantier							
1	Diligente de șantier	zi	63	291.24	18,347.88	3,486.10	21,833.98
	Total 3.8.2. Dirigenție de șantier				18,347.88	3,486.10	21,833.98
	TOTAL CAP 3.8 ASISTENTA TEHNICA				24,005.42	4,561.03	28,566.45

CAP 5.1 ORGANIZAREA DE SANTIER

Nr crt	DESCRIEREA LUCRARI	UM	Cantitate	Pret unitar (RON)	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (Inclusiv TVA)
0	2	3	4	5	6		
5.1.1 Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier							
1	Panou de identificare	buc	1	772.02	772.02	146.68	918.70
2	Drum Tehnologic	ml	50	108.08	5,404.12	1,026.78	6,430.91
3	Platforma Balastata	mp	100	38.60	3,860.09	733.42	4,593.50
4	Magazie si baracamente	buc	3	1,132.29	3,396.88	645.41	4,042.28
5	WC Ecologic	buc	1	2,007.25	2,007.25	381.38	2,388.62
	Total 5.1.1 Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier				15,440.35	2,933.67	18,374.02
5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii de santier							
1	Apa uz Menajer	mc	265	3.50	926.42	176.02	1,102.44
2	Apa uz industrial	100mc	8	3.00	2,316.05	440.05	2,756.10
3	Combustibili productie energie electrica	lit.	340	5.60	1,904.31	361.82	2,266.13
	Total 5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii de santier				5,146.78	977.89	6,124.67
	TOTAL CAP 5.1 ORGANIZAREA DE SANTIER				20,587.14	3,911.56	24,498.69

Proiectant
Egis Romania SA
Ing. Sorin Danaila



Egis Romania SA

STUDIU DE FEZABILITATE

al obiectivului de investitie: "Construirea unei platforme comunale de depozitare si gospodarire a gunoiului de grajd "
Comuna Taureni, judetul Mures

Justificare pentru cheltuielile din subcapitol 3.8.2. - dirigentie de santier (Scenariul 2 - platforma acoperita - 3 luni perioada de executie)

Tip cheltuiala	Cost/zi	Cost/luna (21 zile lucratoare)	Cost 1 zi predare amplasament	Nr. luni construire	Cost perioada construire	Cost 1 zi RTL	Cost 3 zile perioada garantie + RF (0,5 zile*4 vizite + 1 zi RF)	Total general (fara TVA)
Onorarii (lei) brut	190	3,990	190	3	11,970	190	570	12,920.00
Diurna	33	693	33	3	2,079	33	33	2,178.00
Cheltuieli transport (carburant) pentru distanta 50 Km dus + 50 Km intors	45	945	45	3	2,835	45	225	3,150.00
Consumabile birou					100.00			100.00
Total	268	5,628	268		16,884	268	828	18,348.00

Proiectant,

Egis Romania SA

Ing. Sorin Danaila





CONSILIUL LOCAL

HOTĂRĂREA Nr.25

Din: 27.06.2019

privind reactualizarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiții „Construirea unei platforme de depozitare și gospodărire a gunoierului de grajd” în comuna Taureni, județul Mureș - aprobați prin în H.C.L. nr. 23/ 09.10.2018 și actualizați prin H.C.L. nr. 21/30.05.2019

Consiliul Local al comunei Taureni, județul Mureș, întrunit în ședința ordinară

Având în vedere :

-Expunerea de motive înregistrată sub nr. 1526/20.06.2019 și Raportul compartimentului de resort din cadrul aparatului de specialitate al primarului înregistrat sub nr. 1527/20.06.2019

În conformitate cu :

-prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

-prevederile Legii nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

În baza prevederilor Ghidului Solicitantului aprobat prin Ordinul ministrului apelor și pădurilor nr. 305/11.04.2017, cu modificările și completările ulterioare, și Notificării UMP-INPC privind rezultatul evaluării subproiectului (Nota Conceptuală și documentația aferentă) depus în cadrul Apelului nr. MAP/01/2017 - Program Competitiv de Finanțare “Investiții la nivelul comunităților locale pentru reducerea poluării cu nutrienți” prin care Nota Conceptuală a fost admisă cu finanțare;

-prevederile O.U.G. nr.114/2018 privind instituirea unor măsuri în domeniul investițiilor publice și a unor măsuri fiscal - bugetare, modificarea și completarea unor acte normative și prorogarea unor termene

În temeiul prevederilor art. 36 alin. (4) lit. d) , art. 45 alin. (1) și artl.115 alin.2 lit. (b) din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se reactualizează indicatorii tehnico –economici ai obiectivului de investiții ” Construirea unei platforme de depozitare și gospodărire a gunoierului de grajd” în comuna Tăureni, județul Mureș - aprobați prin în H.C.L. nr. 23/ 09.10.2018 și actualizați prin H.C.L. nr. 21/30.05.2019 ,conform Anexei atașate prezentei .

Art. 2. Reprezentantul legal al comunei este potrivit legii, primarul acesteia d-ul OLTEAN OVIDIU, în dubla sa calitate și de ordonator principal de credite și de administrator public al comunei.

Art. 3. Aducerea la îndeplinire a prezentei hotarâri se asigura de către primarul comunei Taureni, d-ul OLTEAN OVIDIU.

Art. 4. Prezenta hotarâre se comunica, prin intermediul secretarului comunei în termenul prevăzut de lege:

- Primarului comunei Taureni
- Prefectului județului Mureș
- MINISTERUL APELOR ȘI PĂDURILOR
- Spre afisare publica



Contrasemnează secretar
Oltean Maria

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

pentru obiectivul de investiții „ Construirea unei platforme de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd” in comuna Taureni , județul Mures

1. **Denumirea obiectivului de investiții:** „Construirea unei platforme de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd” in comuna Taureni , județul Mures

2. **Valoarea totală a obiectivului de investiții:**

2.078.668,72 lei cu TVA, respectiv 1.748.602,05 lei fără TVA (TVA de 19 %, cursul leu /euro valabil la data de 06.05.2019: 1 EURO = 4,75220lei), din care

construcții-montaj (C+M) 1.061.483,05 lei cu TVA, respectiv 892.002,56 lei fără TVA.

3. **Capacități fizice:**

Capacitatea de depozitare 2700 mc/an

4. **Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții:** 3 luni.

Surse de finanțare:

- Suma de 1.970.211,43 lei cu TVA, respectiv 1.657.206,48 lei fără TVA, din fonduri rambursabile acordate de Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BIRD), pentru implementarea proiectului “Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți – Finantare Adicională”, implementat de Ministerul Apelor și Pădurilor – Unitatea de Management al Proiectului, în limita sumelor aprobate anual cu această destinație, precum și din alte surse legal constituite, conform programelor de investiții publice aprobate potrivit legii,
- Suma de 108.457,29 lei cu TVA, respectiv 91.395,56 lei fără TVA, din bugetul local al comunei Taureni, județul Mures



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
OLTEAN MARIA DORINA

Contrasemnează secretar
Oltean Maria

TABEL JUSTIFICATIV
privind justificarea valorilor din cap. 3 si 5.2.5. al DG
SF comuna: Taureni, judetul Mures

		Valoarea din DG cu TVA	Valoarea din Contract sau alt document justificativ	Document justificativ	Observatii
CAPITOLUL 3					
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică					
3.1.	Studii	2,975.00	2,975.00		
	Studiu geotehnic		2,975.00	FF 570083/25.06.2018	
	Studiu topo		0.00	-----	
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2,824.63	2,824.63		
	Taxa aviz DSP	200.00	200.00	FF 2750/12.07.2018	
	Taxa aviz SGA	334.63	334.63	FF 1806526/19.07.2018	
	Taxa aviz APM	505.00	505.00	OP	
	Cheltuieli ulterioare	1,785.00	1,785.00	<i>estimare</i>	
3.5.	Proiectare	94,432.24	94,432.24		
	3.5.1. Tema de proiectare	21,420.00	21,420.00	NC+tema de proiectare Contr. 1871/20.07.17	
	3.5.3. Studiu de fezabilitate și devizul general	32,130.00	32,130.00	Contr. 1588/27.06.18	
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor	9,520.00	9,520.00	Contr. 1588/27.06.18	
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	3,617.09	3,617.09	<i>estimare</i>	
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	27,745.15	27,745.15	<i>estimare</i>	

CONTRACT DE SERVICII

NR 64 din 20.06.2018

În temeiul Legii nr. 98 din 19 mai 2016 privind achizițiile, a Hotărârii nr. 395 din 2 iunie 2016 pt aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, s-a încheiat prezentul contract de prestare de servicii

I. PARTILE CONTRACTUALE :

Art. 1. **S.C. GEO-TECH SRL** cu sediul în GHEORGHENI, cod postal 535500, Str. Carierei, nr.6, județul Harghita, tel.fax. 0266-365256, 0744613292, înscris în Registrul comerțului sub nr. J19/250/1997, cod fiscal RO-9444872 având cont IBAN nr. RO83RNCB0155016311640001 deschis la BCR GHEORGHENI, RO10TREZ3535069XXX001420, Trezoreria Gheorgheni, reprezentat prin director Székely Istvan în calitate de executant și

COMUNA TĂURENI cu sediul în localitatea Tăureni, Str. Principală nr.258, județul Mureș, CF-5669325 reprezentat prin Primar Oltean Ovidiu, în calitate de beneficiar, s-a încheiat prezentul contract de servicii.

II. OBIECTUL CONTRACTULUI :

Art. 2. Prestatorul se obligă să execute **Servicii de inginerie geotehnică, Cod CPV 71332000-4** - elaborare studiu geotehnic pentru proiectul

- Platformă de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd în cadrul proiectului – Controlul integrat al poluării cu nitrați în comuna Tăureni, jud. Mureș

III. PRETUL LUCRARILOR :

Art. 3. Pretul lucrărilor geotehnice ce fac obiectul prezentului contract este de **2.500 lei (f. TVA)**.

Art. 4. Decontarea lucrărilor se vor face conform prevederilor legale cu privire la decontarea bancară.



IV. PREDAREA LUCRĂRII :

Art. 5. Lucrarea se va preda beneficiarului până la data de **30.06.2018**, termenul de elaborare decurgând de la data semnării contractului de servicii .

Art. 6. Lucrarea geotehnică ce face obiectul prezentului contract se va preda în 3 exemplare complete .

Art. 7. Exemplarele din studiile solicitate de beneficiar suplimentar se vor plăti în plus față de suma stabilită prin contract .

Art. 8. Beneficiarul este obligat să verifice conformitatea lucrării cu prevederile din contract și să ceară proiectantului , în termen de 10 zile de la primirea lucrării, completarea eventualelor lipsuri din studii . Executantul, în termen de 10 zile de la înștiințare, este obligat să completeze piesele scrise, desenate sau datele constatate lipsă din documentație .

Art. 9. Costul refacerii studiilor se suportă de executant dacă refacerea este din culpa sa .

V. ALTE CONDITII :

Art. 10. Orice modificare față de prevederile prezentului contract se vor reglementa prin acte adiționale, cu acordul ambelor părți .

Art. 11. Prezentul contract de servicii s-a încheiat în 2 exemplare, din care 1 exemplar pentru beneficiar și 1 exemplar pentru executant .

BENEFICIAR
COMUNA TĂURENI

PRIMAR
OLTEAN OVIDIU



EXECUTANT
SC GEO-TECH SRL
GHEORGHENI

DIRECTOR
SZÉKELY ISTVAN



Furnizor: SC. GEO-TECH SRL

Reg. Com: J19/250/1997

CIF: RO 9444872

Sediul: Str. Carierei nr.6, Ap.1

Orasul: GHEORGHENI

Judetul: HARGHITA

Contul: RO83RNCB0155016311640001

BANCA: BCR Gheorgheni

Contul: RO10TREZ35350699XX001420

BANCA: TREZORERIA Gheorgheni

Capital social: 200.000.00 RON

Cota TVA 19 % TVA LA ÎNCASARE



FACTURĂ
FISCALĂ

Nr. Facturii: 570083

Data (Z, L, A): 25 / 06 / 2018

Nr. Aviz însoțire a mărfii:

Seria: GEO NR: 570083

Cumpărător: COMUNA TĂURENI

Reg. Com:

CIF: 4591430

Sediul: COMUNA STÂNCENI, STR. PRINCIPALĂ NR.37

Judetul: MUREȘ

Contul:

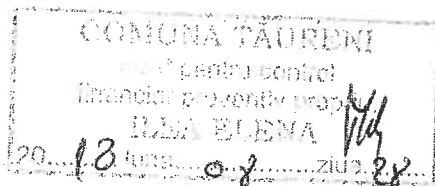
Banca: Trezoreria

Termen de plata: conf contract

ORIGINAL

Cota TVA 19 %		TVA CA INCASARE		Cota TVA 19 %		TVA CA INCASARE	
Nr. crt.	Denumirea produselor sau a serviciilor	U.M.	Cant.	Prețul unitar fără TVA -lei-	Valoarea -lei-	Valoarea TVA -lei-	
0	1	2	3	4	5	6	
1	Studiu geotehnic: Platforma de depozitare si gospodarire a gunoaiului de grajd in cadrul proiectului - Controlul integrat al poluarii cu nitrati in comuna Taureni, judetul Mures, conform contract nr. 64/20.06.2018 si proces verbal de predare-primire nr. 227/25.06.2018	buc	1	2500.00	2500.00	475.00	
Székely István CNP 1610103190705, HR 495603				Total din care accize:	2500.00	475.00	
Semnătura și ștampila furnizorului		Date privind expediția: posta Numele delegatului: Buletinul/cartea de identitate: seria: nr: eliberat(ă): Mijlocul de transport: nr. Expedierea s-a efectuat în prezența noastră la data de: ora: Semnăturile		Semnătura de primire	Total de plată		
					2975.00		

AAA-4EK 24643



ORDIN DE PLATA

Nr.

543

PLATITI

2.975,00

LEI, adică

douamiiinouasutesaptezecisicincilei,00bani

PLATITOR

COMUNA TAURENI

Cod de identificare fiscală

5669325

Adresa

TAURENI STR PRINCIPALA NR 256 JUDETUL MURES

Cod IBAN**Codul BIC**

titor

RO27TREZ24A740300710101X

TREZROBU

De la

TREZORERIA STATULUI

Angajament : Cod

Indicator

Cod program

AAA4EK246A3

AAB

0000000000

BENEFICIAR

S.C.GEO-TECH SRL

Cod de identificare fiscală

9444872

Cod IBAN

Codul BIC

beneficiar

RO10TREZ3535069XXX001420

TREZROBU

La

Trezorerie operativa Gheorghieni

Nr.de evidentă a plății

pt. Decizie de impunere/ PV

Reprezentând :

J.F570083/2018 STUDIU GEO CONTROL. INTEGRAT AL POLUARII CU NITRATI



Primirea/ Acceptarea

Semnătura

L.S.

NORMAL

URGENT

Tipul transferului



Data emiterii

30/08/2018

Semnătura plătitorului și Stampila

Data debitării

EXP.

v. 2018

DSP

Se cumpara planta primara

Furnizor: DIRECTIA DE SANATATE
(denumirea, PUBLICA MURES
forma juridica)

Nr. Ord. Reg. Com./an:

C.I.F. / C.U.I: 4322904

Sediul: TARGU MURES, STR.

(localitatea, GHEORGHE MARINESCU NR.50
str., nr.)

Judetul: MURES

Contul: RO55TREZ47620E365000XXXX

Banca: TREZORERIA TG.MURES

Cumparator: PRIMARIA TAURENI

(denumirea,
forma juridica)

Nr. Ord. Reg. Com./an:

C.I.F. / C.U.I: 5669325

Sediul: TAURENI, TAURENI, STR

(localitatea, PRINCIPALA, NR 206
str., nr.)

Judetul: MURES

Contul:

Banca: TREZORERIA LUDUS

Original
FACTURA

Nr. facturii: DSP01 2750

Data(ziua, luna, anul) 12.07.2018

Nr. avizului de insotirea a marfii
(daca este cazul)

Nr. crt.	Denumirea produselor sau a serviciilor	U.M.	Cant.	Pretul unitar LEI	Valoarea LEI
0	1	2	3	4	5(3x4)
1.	ASISTENTA DE SPECIALITATE	BUC	1.000	200.00	200.00
Data scadenta: 13.07.2018					
Semnatura si stampila furnizorului		Date privind expeditia: Numele delegatului: OLTEAN OVIDIU Buletinul/cartea de identitate seria/ nr./ eliberat(a): Mijlocul de transport nr. Expedierea s-a facut in prezenta noastra la data de 12.07.2018 ora 09.25.18 Semnaturile		Total, din care jacoize: Semnatura de primire	200.00



Furnizor: **ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ
APELE ROMANE
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE
APA MURES**

Sediu: **Str. Koteles Samuel, nr.33 Targu-
Mures 540057, jud. Mures**

C.I.F. **RO 23719936**

Banca **TREZORERIA Targu-Mures**
IBAN **RO32TREZ476502201X014909**
Email **dispecer@dam.rowater.ro**
Tel./Fax. **0265 260289/ 0265 264290**
Pct lucru **SGA MURES**
Adresa **Tg-Mures, str. Aleea Carpati, nr. 61**
Tel: **0265-214610**

Banca
Contul

Cumpărător: **COMUNA TAURENI MS**
C.I.F. **5669325**
Nr.Reg.Comert
Sediu: **TAURENI PRINCIPALA NR.256**
Judetul: **MURES**
Sediu
Secundar:
Adresa:
Banca
Cont

FACTURA

Seria: **ABAM 18**
Nr.1806526

Data :19/07/2018

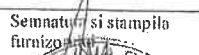
Ultima zi de plata : 02/08/2018
Abonament/Contract:

Cota T.V.A.:19 %

Nr. Crt	Denumirea produselor sau serviciilor	UM	Cantitate	Pret unitar (Fara TVA) -lei	Valoare - lei-	Valoare TVA -lei-
1.	Tarif g.a.- Notificare incepere executie -	Bucati	1.00000	281.20000	281.20	53.43

NR. COMANDA / NR. REG. INTRARE SGA MS: - // 7.560/17.07.2018

DENUMIRE LUCRARE – NR. REG. AA: Platforma de depozitare și gospodărire a gunoier de grajd din cadrul proiectului "Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți"- 255

Semnatura si stampila furnizor 	Date privind expeditia		Total fara TVA: 281.20		Total TVA: 53.43
	Numele delegatului: B./C.I. seria.....nr.....eliberat(a)..... Mijloc de transport.....nr..... Expedierea s-a efectuat in prezenta noastra la data de.....ora.....				
	Semnaturile :		Semnatura de primire	Total de plata:	334.63

ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ "APELE ROMÂNE"
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ MUREȘ

Seria ABAM Nr.821

C.U.I.: RO 23719936
Sediul: Str. Rădăușilor nr. 1, Târgu Mureș
Târgu Mureș, 540057
Județul: MUREȘ
Pct. lucru: Aleea Carpați nr 61 Tg. Mureș
CIF: 23719936
Adresa: RO32 TREZ 4765 0220 1X01 4909
Cod IBAN:
Banca:

CHITANȚĂ

Nr. 821
Data (zz/ll/aaaa) 28.07.2018

Am primit de la COMUNA TÂRPUȘ

Adresa

C.I.F. 5669328 Nr. înreg. Reg. Com.

Suma de 334,63 adică treizeci și patru de lei și 63 bani

reprezentând C.I. v. f. 1806576/19.07.2018 - la 5 g a

Casier,

Ustă

EDIN DE PLATA

Nr.

462

PLATITI

400,00

LEI, adică

patrusutelei,00bani

TOR

COMUNA TAURENI

e identificare fiscală

5669325

Adresa

TAURENI STR PRINCIPALA NR 256 JUDETUL MURES

BAN
or

RO09TREZ24A510103200130X

Codul BIC

TREZROBU

TREZORERIA STATULUI

ament : Cod

Indicator

Cod program

AAA49PFCMS7

AAB

0000000000

EFICIAR

AGENTIA DE PROT.MEDIULUI

e identificare fiscală

4436909

Codul BIC

RO55TREZ4765032XXX000363

TREZROBU

Trezorerie operativa Municipiul Tg.Mures

vi a plății

nere/ PV

Reprezentând :

S.F. PI fact 7027din16 07 2018 TAXA MEDIU



Primirea/ Acceptarea

Semnătura

L.S.

NORMAL

URGENT

Tipul transferului

☐☐

Data emiterii

20/07/2018

L.S.

Semnătura plătitorului și Stampila

Data debitării

EXP.

v. 2018

Tipografia: 12-07-2016 10:15:34

CONTRACT DE PRESTARI SERVICII

nr. 1871/20.07.2017

1. Părțile contractante

În temeiul Legii nr.98/2016 din 19 mai 2016 privind achizițiile publice, s-a încheiat prezentul contract de furnizare de servicii, între:

COMUNA TAURENI, cu sediul în localitatea TAURENI, nr.256, județ MUREȘ, având codul unic de înregistrare nr. 5669325, contul bancar nr. RO88TREZ24A705000710101X deschis la TREZORERIA LUDUS telefon 0265433712, reprezentanta legal de OLTEAN OVIDIU - primar, în calitate de beneficiar, pe de o parte,

și

SC EGIS ROMANIA S.A. cu sediul în București, str. Dionisie LUPU, nr. 64 – 66, etaj 1, sector 1, înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului sub nr. J40 / 5016 / 1996, Cod Unic de Înregistrare 8549269, având contul nr. RO74TREZ7005069XXX002519, deschis la Trezoreria București, reprezentată prin domnul Alain de PENFENTENYO, Director general, în calitate de Prestator

Definiții

În prezentul contract următorii termeni vor fi interpretați astfel:

- a) contract - actul juridic care reprezintă acordul de voință al celor două părți, încheiat între o autoritate contractantă/beneficiar, în calitate de achizitor, și un executant de lucrări, în calitate de prestator;
- b) beneficiar și prestator - părțile contractante, astfel cum acestea sunt denumite în prezentul contract;
- c) prețul contractului - prețul plătit prestatorului de către beneficiar în baza contractului pentru îndeplinirea integrală și corespunzătoare a tuturor obligațiilor sale asumate prin contract;
- d) forță majoră - un eveniment mai presus de controlul părților, care nu se datorează greșelii sau vinii acestora, care nu putea fi prevăzut în momentul încheierii contractului și care face imposibilă executarea și, respectiv, îndeplinirea contractului; sunt considerate asemenea evenimente: războaie, revoluții, incendii, inundații sau orice alte catastrofe naturale, restricții apărute ca urmare a unei carantine, embargou, enumerarea nefiind exhaustivă, ci enunțiativă. Nu este considerat forță majoră un eveniment asemenea celor de mai sus care, fără a crea o imposibilitate de executare, face extrem de costisitoare executarea obligațiilor uneia dintre părți.
- e) zi - zi calendaristică; an - 365 de zile.

Caracterul confidențial al contractului

O parte contractantă nu are dreptul, fără acordul scris al celeilalte părți:

- a) de a face cunoscut contractul sau orice prevedere a acestuia unei terțe părți, în afara acelor persoane implicate în îndeplinirea contractului;
- b) de a utiliza informațiile și documentele obținute sau la care are acces în perioada de

derulare a contractului, în alt scop decât acela de a-și îndeplini obligațiile contractuale. Dezvăluirea oricărei informații față de persoanele implicate în îndeplinirea contractului se va face confidențial și se va extinde numai asupra acelor informații necesare în vederea îndeplinirii contractului.

O parte contractantă va fi exonerată de răspunderea pentru dezvăluirea de informații referitoare la contract dacă:

- a) informația era cunoscută părții contractante înainte ca ea să fi fost primită de la cealaltă parte contractantă;
- b) informația a fost dezvăluită după ce a fost obținut acordul scris al celeilalte părți contractante pentru asemenea dezvăluire;
- c) partea contractantă a fost obligată în mod legal să dezvăluie informația.

2. Obiectul contractului

2.1. Obiectul contractului îl reprezintă servicii de consultanță cu privire la depunere unui dosar de finanțare **PROGRAM COMPETITIV DE FINANȚARE „Investiții la Nivelul Comunităților Locale pentru Reducerea Poluării cu Nutrienți” Domeniul de Interventie 1 „Construirea unor platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd”, desfășurat în cadrul proiectului „Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți” Finanțare Adițională (INPCP-AF) de la Ministerul Apelor și Padurilor.**

2.2 - Natura serviciilor care trebuie prestate sunt:

- Elaborarea notei conceptuale. În acest sens se vor desfășura următoarele acțiuni: identificarea, cu ajutorul Beneficiarului, a locației pentru implementarea proiectului; sprijin în demersul de obținere a acordului locuitorilor UAT - ului pentru susținerea proiectului; sprijin în procesul de consultare publică; asistenta de specialitate pe parcursul derulării consultării publice; întocmirea temei de proiectare;

3. Durata contractului

3.1 - Prezentul contract produce efecte de la data semnării acestuia de către ambele părți, până la finalizarea procesului de evaluare a Notei Conceptuale, iar dacă Nota Conceptuală va fi eligibilă ca urmare a evaluării Ministerului Apelor și Padurilor, ambele părți contractante se obligă să continue colaborarea, printr-o anexă la prezentul contract, în vederea derulării fazei a doua a proiectului, întocmirea formularului de aplicare care va conține Studiul de Fezabilitate și Proiectul Tehnic.

4. Prețul contractului, modalitatea de facturare și plata serviciilor furnizate

4.1. Prețul convenit pentru îndeplinirea contractului, respectiv prețul serviciilor prestate, plătit prestatorului de către autoritatea contractantă, este de **20.000 lei fara TVA.**

4.2. Autoritatea contractantă va efectua plata către prestator în 5 termene de zile de la emiterea facturii. Factura va fi emisă numai pentru serviciile prestate.

4.3. Plata serviciilor prestate se va realiza dupa cum urmeaza:

- a) 10.000 lei fara TVA (50%) din valoarea contractului se va achita in cel mult 5 zile de la data receptiei Notei Conceptuale;
- b) 10.000 lei fara TVA (50%) din valoarea contractului se va achita in cel mult 5 zile de la data validarii Notei Conceptuale in urma rezultatului procesului de evaluare de catre Ministerul Apelor si Padurilor.

5. Obligațiile principale ale prestatorului

5.1 Serviciile furnizate de catre prestator vor fi in concordanta cu documentele contractuale referitoare la Proiect si furnizate de catre beneficiar, care raspunde de realitatea si veridicitatea documentelor transmise si inaintate pretatorului.

5.2 Prestatorul va analiza datele puse la dispozitie de catre beneficiar pentru a se asigura ca acestea sunt utile si aplicabile necesitatii proiectului.

5.3 Prestatorul se obligă să asigure sprijin beneficiarului ori de cate ori este necesar, pe toata perioada contractului.

5.4 Prestatorul are obligația de a presta serviciile prevăzute în contract cu profesionalism, promptitudine, fidelitate, respectarea legalității și imparțialitate.

6. Obligațiile principale ale beneficiarului

6.1.- In vederea elaborarii notei conceptuale la standarde calitative cat mai inalte, beneficiarul va pune la dispozitie urmatoarele seturi de date:

- a) detaliile amplasamentului pe care urmeaza sa fie construita platforma;
- b) numarul de fermieri mici, mijlocii si mari;
- c) structura numarului de animale conform registrului agricol;
- d) solicitarile a cel putin 55% din fermierii mici si mijlocii - depozitare gunoi de grajd la platforma;
- e) certificatul de urbanism al terenului si cartea funciara.

6.2 Beneficiarul va raspunde de realitatea si veridicitatea documentelor transmise si inaintate prestatorului.

6.3 In situatia in care Beneficiarul nu transmite in timp util prestatorului datele prezentate la punctul 6.1, prestatorul nu poate raspunde de calitatea notei conceptuale si nu va fi facut raspunzator pentru respingerea notei conceptuale.

7. Penalitati, daune - interese

7.1. În cazul în care autoritatea contractanta nu onorează facturile în termenul prevăzut , atunci acesta are obligația de a plăti dobândă penalizatoare egală cu 0,01% pentru fiecare zi de întârziere până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor. Dobânda se aplica la valoarea fara TVA a platilor neefectuate.

8. Incetarea contractului

8.1 -Nerespectarea de către părți a obligațiilor prevăzute în prezentul contract dă dreptul părții lezate să considere contractul reziliat de plin drept fără nicio altă formalitate și fără

nicio altă procedură judiciară sau extrajudiciară. Prezentul pact comisoriu își produce efectele de la data scadenței obligațiilor neefectuate.

8.2 Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a denunța contractul unilateral, printr-o notificare scrisă adresată prestatorului, fără nici o compensație, dacă prestatorul da faliment. În acest caz, prestatorul are dreptul de a pretinde numai plata corespunzătoare pentru partea din contract prestată până la data denunțării unilaterale a contractului.

8.3 Partile au convenit de comun acord ca prezentul contract poate să înceteze deplin drept, în temeiul unui pact comisoriu, fără punerea în întârziere a prestatorului, sau fără alta formalitate și fără intervenția instanțelor judecătorești, în următoarele situații:

- a) dacă una dintre părți cesionează drepturile și obligațiile contractuale fără acordul celeilalte părți;
- b) în cazul încălcării de către una dintre părți a obligațiilor sale, după ce a fost notificată, în scris, de cealaltă parte că o nouă nerespectare a obligațiilor contractuale va conduce la rezilierea contractului.

8.4. – Rezilierea/încetarea prezentului contract nu va avea nici un efect asupra obligațiilor deja scadente între partile contractante.

8.5 - Prevederile prezentului capitol nu înlătură răspunderea părții care în mod culpabil a cauzat încetarea contractului.

8.6. - Partea care invocă o cauză de încetare a prevederilor prezentului contract o va notifica celeilalte părți, cu cel puțin 10 zile înainte de data la care încetarea urmează să-și producă efectele.

9. Soluționarea litigiilor

9.1 - Autoritatea contractantă și prestatorul vor depune toate eforturile pentru a rezolva pe cale amiabilă, prin tratative directe, orice neînțelegere sau dispută care se poate ivi între ei în cadrul sau în legătură cu îndeplinirea contractului.

9.2 - Dacă, după 15 de zile de la începerea acestor tratative neoficiale, beneficiarul și prestatorul nu reușesc să rezolve în mod amiabil o divergență contractuală, fiecare poate solicita ca disputa să se soluționeze de către instanțele judecătorești competente din România.

10. Forța majoră

10.1. Forța majoră este constatată de o autoritate competentă.

10.2. Forța majoră exonerează părțile contractante de îndeplinirea obligațiilor asumate prin prezentul contract, pe toată perioada în care acționează aceasta.

10.3. Îndeplinirea contractului va fi suspendată în perioada de acțiune a forței majore, dar fără a prejudicia drepturile ce li se cuveneau părților până la apariția acesteia.

10.4. Partea contractantă care invocă forța majoră are obligația de a notifica celeilalte părți, imediat și în mod complet, producerea acesteia și de a lua orice măsuri care îi stau la dispoziție, în vederea limitării consecințelor.

10.5. Dacă forța majoră acționează sau se estimează că va acționa o perioadă mai mare de 3 luni, fiecare parte va avea dreptul să notifice celeilalte părți încetarea deplin drept a prezentului contract, fără ca vreuna dintre părți să poată pretinde celeilalte daune-interese.

11. Comunicări

11.1 - Orice comunicare între părți, referitoare la îndeplinirea prezentului contract, trebuie să fie transmisă în scris, prin fax, scrisoare sau e-mail.

11.2. Reprezentantul prestatorului este Alexandru Valentin, e-mail valentin.alexandru@egis-romania.com

12. Clauze finale

12.1 - Contractul va fi interpretat conform legilor din România.

Părțile au înțeles să încheie astăzi, **20.07.2017**, prezentul contract în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte.

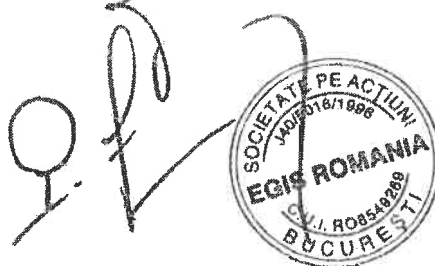
12.2. Documentele contractului: Referat de necesitate, detaliu de achiziție, alte anexe dacă este cazul.

12.3. Prezentul Contract se completează cu prevederile legale în vigoare.

Autoritate contractanta/beneficiar,
COMUNA TAURENI
Primar
OLTEAN OVIDIU



Prestator
SC EGIS ROMANIA S.A.
Alain de PENFENTENYO – Director General



Nr. 1962/01.08.2017

ACT ADITIONAL Nr. 1

la Contractul nr. 1871 din 20.07.2017

Incheiat astazi, 01.08.2017 intre:

COMUNA TAURENI, cu sediul in localitatea TAURENI, nr .256, judetul Mures, avand codul unic de inregistrare nr.5669235, contul bancar nr. RO 88 TREZ24A705000710101X deschis la Trezoreria Ludus, telefon 0265433712, reprezentanta legal de Oltean Ovidiu- primar, în calitate de beneficiar, pe de o parte,

si

SC EGIS ROMANIA S.A. cu sediul in Bucuresti, str. Dionisie LUPU, nr. 64 – 66, etaj 1, sector 1, inregistrata la Oficiul Registrului Comertului sub nr. J40 / 5016 / 1996, Cod Unic de Inregistrare 8549269, având contul nr. RO98 BRDE 450S V039 8092 4500, deschis la B.R.D. Groupe Société Générale, Sucursala Mari Clienti Corporativi, legal reprezentata prin domnul Alain de PENFENTENYO, Director general, in calitate de Prestator

Au decis de comun acord reducerea cu 10% a contractului mai sus mentionat si a achizitiei numarului DA12793962, ca urmare a neindeplinirii de catre prestator a tuturor obligatiilor initiale contractuale.

Astfel, suma contractului va fi de **18.000 de lei** (exclusiv TVA), platibila in doua transe:

- 1) 9.000 lei fara TVA (50%) din valoarea contractului se va achita in cel mult 90 zile de la data receptiei Notei Conceptuale;
- 2) 9.000 lei fara TVA (50%) din valoarea contractului se va achita in cel mult 60 zile de la data validarii Notei Conceptuale in urma rezultatului procesului de evaluare de catre Ministerul Apelor si Padurilor.

Autoritate contractanta/beneficiar,

COMUNA TAURENI

Oltean Ovidiu - Primar



Prestator

SC EGIS ROMANIA S.A.

Alain de PENFENTENYO – Director General



CONTRACT DE PRESTARI SERVICII

nr. 1588 data 27.06.2018

EGIS ROMANIA S.A.
CONTRACT NR. 1003
DIN DATA 02.07.2018

1. Părțile contractante

În temeiul Legii nr.98/2016 din 19 mai 2016 privind achizițiile publice, s-a încheiat prezentul contract de furnizare de servicii, între:

COMUNA TAURENI, cu sediul în localitatea Taureni, strada Principala nr.256, județ Mureș, având codul unic de înregistrare nr. 5669325, contul bancar RO88TREZ24A705000710101X, deschis la Trezoreria Ludus, telefon 026.433.712, reprezentanta legal de Oltean Ovidiu - Primar, în calitate de beneficiar, pe de o parte,

și

SC EGIS ROMANIA S.A. cu sediul în București, str. Dionisie LUPU, nr. 64 – 66, etaj 1, sector 1, înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului sub nr. J40 / 5016 / 1996, Cod Unic de Înregistrare 8549269, având contul nr. RO98 BRDE 450S V039 8092 4500, deschis la B.R.D. Groupe Société Générale, Sucursala Mari Clienti Corporativi, legal reprezentată prin domnul Alain de PENFENTENYO, Director general, în calitate de Prestator

Definiții

În prezentul contract următorii termeni vor fi interpretați astfel:

- a) contract - actul juridic care reprezintă acordul de voință al celor două părți, încheiat între o autoritate contractantă/beneficiar, în calitate de achizitor, și un executant de lucrări, în calitate de prestator;
- b) beneficiar și prestator - părțile contractante, astfel cum acestea sunt denumite în prezentul contract;
- c) prețul contractului - prețul plătit prestatorului de către beneficiar în baza contractului pentru îndeplinirea integrală și corespunzătoare a tuturor obligațiilor sale asumate prin contract;
- d) forță majoră - un eveniment mai presus de controlul părților, care nu se datorează greșelii sau vinii acestora, care nu putea fi prevăzut în momentul încheierii contractului și care face imposibilă executarea și, respectiv, îndeplinirea contractului; sunt considerate asemenea evenimente: războaie, revoluții, incendii, inundații sau orice alte catastrofe naturale, restricții apărute ca urmare a unei carantine, embargou, enumerarea nefiind exhaustivă, ci enunțiativă. Nu este considerat forță majoră un eveniment asemenea celor de mai sus care, fără a crea o imposibilitate de executare, face extrem de costisitoare executarea obligațiilor uneia dintre părți.
- e) zi - zi calendaristică; an - 365 de zile.

Caracterul confidențial al contractului

O parte contractantă nu are dreptul, fără acordul scris al celeilalte părți:

- a) de a face cunoscut contractul sau orice prevedere a acestuia unei terțe părți, în afara acelor persoane implicate în îndeplinirea contractului;
 - b) de a utiliza informațiile și documentele obținute sau la care are acces în perioada de derulare a contractului, în alt scop decât acela de a-și îndeplini obligațiile contractuale.
- Dezvăluirea oricărei informații față de persoanele implicate în îndeplinirea contractului se va face confidențial și se va extinde numai asupra acelor informații necesare în vederea îndeplinirii contractului.

O parte contractantă va fi exonerată de răspunderea pentru dezvăluirea de informații referitoare la contract dacă:



- a) informația era cunoscută părții contractante înainte ca ea să fi fost primită de la cealaltă parte contractantă;
- b) informația a fost dezvăluită după ce a fost obținut acordul scris al celeilalte părți contractante pentru asemenea dezvăluire;
- c) partea contractantă a fost obligată în mod legal să dezvăluie informația.

2. Obiectul contractului

2.1. Obiectul contractului îl reprezintă servicii de consultanță și proiectare cu privire la depunere **Formular de Aplicare pentru „Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd în localitatea Taurenî, județul Mureș”,** în cadrul proiectului „Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți” Finanțare Adițională (INPCP-AF) de la Ministerul Apelor și Padurilor, conform cod CPV 71241000-9 „Studii de fezabilitate, servicii de consultanță și analize”

2.2 - Natura serviciilor care trebuie prestate sunt:

- Elaborarea Formularului de Aplicare, care va conține Studiul de Fezabilitate și Planul de Management al Mediului.

3. Durata contractului

3.1 - Prezentul contract produce efecte de la data semnării acestuia de către ambele părți, până la finalizarea procesului de validare a Formularului de Aplicare de către Ministerul Apelor și Padurilor.

4. Prețul contractului, modalitatea de facturare și plata serviciilor furnizate

4.1. Prețul convenit pentru îndeplinirea contractului, respectiv prețul serviciilor prestate, plătit prestatorului de către autoritatea contractantă, este de **35.000 lei fără TVA, conform achizitiei efectuate în SICAP cu codul unic DA 20630855/18.06.2018.**

4.2. Autoritatea contractantă va efectua plata către prestator în 30 termene de zile de la emiterea facturii. Factura va fi emisă numai pentru serviciile prestate.

4.3. Plata serviciilor prestate se va realiza după cum urmează:

- **8.000 lei fără TVA din valoarea contractului se va achita în cel mult 30 zile de la data recepției de către autoritatea contractantă a Documentațiilor de avizare**
- **13.500 lei fără TVA din valoarea contractului se va achita în cel mult 30 zile de la data recepției de către autoritatea contractantă a Formularului de Aplicare**
- **13.500 de lei fără TVA din valoarea contractului se va achita în cel mult 30 zile de la data validării Formularului de Aplicare de către Ministerul Apelor și Padurilor.**



5. Obligațiile principale ale prestatorului

- 5.1 Serviciile furnizate de catre prestator vor fi in concordanta cu documentele contractuale referitoare la Proiect si furnizate de catre beneficiar, care raspunde de realitatea si veridicitatea documentelor transmise si inaintate pretatorului.
- 5.2 Prestatorul va analiza datele puse la dispozitie de catre beneficiar pentru a se asigura ca acestea sunt utile si aplicabile necesitatii proiectului.
- 5.3 Prestatorul se obligă să asigure sprijin beneficiarului ori de cate ori este necesar, pe toata perioada contractului.
- 5.4 Prestatorul are obligația de a presta serviciile prevăzute în contract cu profesionalism, promptitudine, fidelitate, respectarea legalității și imparțialitate.

6. Obligațiile principale ale beneficiarului

- 6.1.- In vederea elaborarii formularului de aplicare la standarde calitative cat mai inalte, beneficiarul va pune la dispozitie urmatoarele seturi de date:
- a) detaliile amplasamentului pe care urmeaza sa fie construita platforma;
 - b) numarul de fermieri mici, mijlocii si mari crescatori de animale;
 - c) structura numarului de animale conform registrului agricol;
 - d) sinteza consultarii publice
 - e) certificatul de urbanism al terenului si cartea funciara.
- 6.2 Beneficiarul va raspunde de realitatea si veridicitatea documentelor transmise si inaintate prestatorului.
- 6.3 In situatia in care Beneficiarul nu transmite in timp util prestatorului datele prezentate la punctul 6.1, prestatorul nu poate raspunde de calitatea notei conceptuale si nu va fi facut raspunzator pentru respingerea notei conceptuale.

7. Penalitati, daune - interese

- 7.1. În cazul în care autoritatea contractanta nu onorează facturile în termenul prevăzut , atunci acesta are obligația de a plăti dobândă penalizatoare egală cu 0,01% pentru fiecare zi de întârziere până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor. Dobânda se aplica la valoarea fara TVA a platilor neefectuate.

8. Incetarea contractului

- 8.1 -Nerespectarea de către părți a obligațiilor prevăzute în prezentul contract dă dreptul părții lezate să considere contractul reziliat de plin drept fără nicio altă formalitate și fără nicio altă procedură judiciară sau extrajudiciară. Prezentul pact comisoriu își produce efectele de la data scadenței obligațiilor neefectuate.
- 8.2 Autoritatea contractanta își rezerva dreptul de a denunța contractul unilateral, printr-o notificare scrisa adresata prestatorului, fara nici o compensatie, daca prestatorul da faliment, In acest caz, prestatorul are dreptul de a pretinde numai plata corespunzatoare pentru partea din contract prestata pana la data denuntarii unilaterale a contractului.
- 8.3 Partile au convenit de comun acord ca prezentul contract poate sa inceteze de plin drept, in temeiul unui pact comisoriu, fara punerea in intarziere a prestatorului, sau fara alta formalitate si fara interventia instantelor judecatoresti, in urmatoarele situatii:
- a) daca una dintre parti cesioneaza drepturile si obligatiile contractuale fara acordul celeilalte parti;
 - b) in cazul incalcarii de catre una dintre parti a obligatiilor sale, dupa ce a fost notificata, in scris, de cealalta parte ca o noua nerespectare a obligatiilor contractuale va conduce la rezilierea contractului.
- 8.4. – Rezilierea/incetarea prezentului contract nu va avea nici un efect asupra obligatiilor deja scadente intre partile contractante.



8.5 - Prevederile prezentului capitol nu inlatura raspunderea partii care in mod culpabil a cauzat incetarea contractului.

8.6. - Partea care invoca o cauza de incetare a prevederilor prezentului contract o va notifica celeilalte parti, cu cel putin 10 zile inainte de data la care incetarea urmeaza sa-si produca efectele.

9. Soluționarea litigiilor

9.1 - Autoritatea contractanta și prestatorul vor depune toate eforturile pentru a rezolva pe cale amiabilă, prin tratative directe, orice neînțelegere sau dispută care se poate ivi între ei în cadrul sau în legătură cu îndeplinirea contractului.

9.2 - Dacă, după 15 de zile de la începerea acestor tratative neoficiale, beneficiarul și prestatorul nu reușesc să rezolve în mod amiabil o divergență contractuală, fiecare poate solicita ca disputa să se soluționeze de către instanțele judecatorești competente din România.

10. Forța majoră

10.1. Forța majoră este constatată de o autoritate competentă.

10.2. Forța majoră exonerează părțile contractante de îndeplinirea obligațiilor asumate prin prezentul contract, pe toată perioada în care acționează aceasta.

10.3. Îndeplinirea contractului va fi suspendată în perioada de acțiune a forței majore, dar fără a prejudicia drepturile ce li se cuveneau părților până la apariția acesteia.

10.4. Partea contractantă care invocă forța majoră are obligația de a notifica celeilalte părți, imediat și în mod complet, producerea acesteia și de a lua orice măsuri care îi stau la dispoziție, în vederea limitării consecințelor.

10.5. Dacă forța majoră acționează sau se estimează că va acționa o perioadă mai mare de 3 luni, fiecare parte va avea dreptul să notifice celeilalte părți încetarea deplin drept a prezentului contract, fără ca vreuna dintre părți să poată pretinde celeilalte daune-interese.

11. Comunicări

11.1 - Orice comunicare între părți, referitoare la îndeplinirea prezentului contract, trebuie să fie transmisă în scris, prin fax, scrisoare sau e-mail.

11.2. Reprezentantul prestatorului este domnul Valentin Alexandru,
e-mail valentin.alexandru@egis-romania.com ; telefon: 0753.066.653

12. Clauze finale

12.1 - Contractul va fi interpretat conform legilor din România.

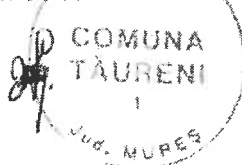
Părțile au înțeles să încheie astăzi, **27.06.2018**, prezentul contract în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte.

12.2. Documentele contractului: oferta tehnico-financiara, oferta SICAP, detaliu de achiziție, alte anexe daca este cazul.

12.3. Prezentul Contract se completeaza cu prevederile legale in vigoare.

Autoritate contractanta/beneficiar,

COMUNA TAURENI,
Oltean Ovidiu - Primar



Prestator

SCEGIS ROMANIA S.A.

Alain de PENFENTENYO – Director General



UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ

TĂURENI

JUDEȚUL MUREȘ

ANEXA 2

Analiza Financiară

Construirea unei platforme comunale de depozitare și
gospodărire a gunoiului de grajd

**Proiectul „Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți”
Finanțare Adițională (INPCP-AF)**

PROGRAM COMPETITIV DE FINANȚARE

„Investiții la Nivelul Comunităților Locale pentru Reducerea Poluării cu Nutrienți”

SEPTEMBRIE 2018

Anexa 2 - Analiza Financiară

SCENARIUL 1 - Platforma neacoperita

Estimarea cantitatii de gunoi de grajd care trebuie administrata

Introduceti volumul de depozitare la care este dimensionata platforma	2700	m.c./an
Pentru o greutate specifica a gunoiului de grajd de 0.75 t/m.c., rezulta cantitatea de gunoi care trebuie administrata:	2025	t/an

Stabiliti:

Numarul de gospodarii arondate pentru depozitare la platforma	115
Numarul de ferme mici arondate pentru depozitare la platforma	28
Numarul de ferme mijlocii arondate pentru depozitare la platforma	16

Numarul de gospodarii care solicita servicii de colectare.	80
Numarul de ferme mici care solicita servicii de colectare	18
Numarul de ferme medii care solicita servicii de colectare	10

Stabiliti:

Coeficientul de transformare a gunoiului in compost. Recomandam un coeficient de 0.75	0,75	
Pentru coeficientul de transformare de mai sus, cantitatea de compost rezultata este:	1518,75	t/an compost

Stabiliti:

Procentul, din compostul rezultat, care revine comunei pentru acoperirea costurilor operatiunilor de management al gunoiului pentru conducerea procesului de compostare	15%	
Procentul suplimentar din compostul rezultat care revine comunei in situatia prestarii serviciului de colectare a gunoiului de grajd. Acest procent se aplica cantitatii efective de gunoi care se colecteaza din gospodarii, ferme mici si mijlocii, iar aceasta cantitate de compost reprezinta o plata in natura pentru acoperirea unei parti din costul serviciului de colectare.	35%	
Cu valorile de mai sus, cantitatea de compost care revine comunei, rezulta:	774,34	t/an compost

Stabiliti:

Taxa de depozitare si compostare gunoi de grajd pentru gospodarii	40	lei/gospodarie si an
Taxa de depozitare si compostare gunoi de grajd pentru ferme mici	100	lei/ferma si an
Taxa de depozitare si compostare gunoi de grajd pentru ferme mijlocii	150	lei/ferma si an
Taxa pentru serviciul de colectare	28	lei/t
Taxa pentru serviciul de transport compost de la platforma la locul de imprastiere	25	lei/t
Taxa pentru serviciul de imprastiere compost pe terenul agricol	25	lei/t
Taxa pentru vidanjare si depozitare la bazinul platformei a dejectiilor lichide (purin) din gospodarii/ferme	25	lei/m.c.

Nota: Se recomanda ca la stabilirea taxei de depozitare pentru ferme sa se tina seama de numarul de animale.

Estimarea cantitatilor de gunoi de grajd care se produc si care fac obiectul colectarii si depozitarii la platforma.	Gunoi produs t/an	Stabiliti un % de colectare	Total Gunoi colectat t/an
Cantitatea de gunoi produs/colectat, pe an, dintr-o gospodarie medie corespunzator unui efectiv de 1,5 UVM pe gospodarie este estimata la:	10	30%	347
Cantitatea de gunoi de colectat, pe an, dintr-o ferma mica, corespunzator unui efectiv de 5 UVM/gospodarie, este estimata la:	34	75%	714
Cantitatea de gunoi de colectat, pe an, dintr-o ferma medie, corespunzator unui efectiv de 10 UVM/gospodarie este estimata la:	67	75%	964
Total			2.025
Verificare: In urma aplicarii procentelor de colectare propuse, Totalul rezultat trebuie sa fie la nivelul valorii din E15!			

Stabiliti:

Cantitatea de compost estimata a face obiectul serviciilor de transport la locul de imprastiere	200	t/an
Cantitatea de compost estimata a face obiectul serviciilor de imprastiere	150	t/an
Cantitatea de dejectii lichide estimata a face obiectul serviciilor de colectare si depozitare	100	m.c./an

Estimati:

Suprafata totala betonata, de pe care apele pluviale sunt dirijate in bazinul de colectare a fractiilor lichide	1151	m.p.
Cantitatea anuala de precipitatii specifica zonei geografice	600	mm/m.p. si an

Cu datele de mai sus, rezulta:

Volumul de apa colectata din precipitatii	690,6	m.c./an
Volumul de dejectii lichide colectat din gospodarii/ferme si depozitat in bazin	100	m.c./an
Total fractii lichide de imprastiat	790,6	m.c./an

Estimati:

Durata, in ore, necesara pentru colectarea si transportul la bazinul platformei a unei vidanaje de 5 m.c.	3	ore
Durata, in ore, necesara pentru incarcarea, din bazin in vidanja, si imprastierea pe teren a 5 m.c. fractie lichida	1	ore

Cu datele de mai sus, rezulta:

Ore functionare tractor + vidanja pentru colectare dejectii lichide.	60	ore/an
Ore functionare tractor + vidanja pentru imprastiere fractii lichide.	158,12	ore/an
Ore functionare tractor + MIG pentru imprastiere compost. Se admite o productivitate de 10 t/zi	120	ore/an

Stabiliti:

Procentul din cantitatea de compost care revine comunei, estimat a fi vandut catre terti	95%
Procentul din cantitatea de compost care revine comunei, estimat a fi vandut catre localnicii care nu au animale, dar doresc sa fertilizeze cu compost.	5%

Cu datele de mai sus, rezulta:

Cantitatea de compost estimata a fi vanduta catre terti	735,62	t/an
Cantitatea de compost estimata a fi vanduta catre localnicii care nu au animale, dar doresc sa fertilizeze cu compost.(5%)	38,72	t/an

Stabiliti:

Pret vanzare compost catre terti	50	lei/t
Pret vanzare compost pentru localnici - locuitori ai comunei care nu au animale, dar doresc sa fertilizeze cu compost	25	lei/t

Estimare venituri

Din taxa de depozitare	9.800	lei
Din taxa pentru serviciul de colectare	58.296	lei
Din taxa pentru serviciul de transport compost de la platforma la locul de imprastiere	5.000	lei
Din taxa pentru serviciul de imprastiere compost pe terenul agricol	3.750	lei
Din taxa pentru vidanjare si depozitare la bazinul platformei a dejectiilor lichide (purin) din gospodarii/ferme	2.500	lei
Din vanzare compost la terti	36.781	lei
Din vanzare compost la localnicii care nu au animale, dar doresc sa fertilizeze cu compost.	968	lei
TOTAL VENITURI	117.095	lei

Cheltuieli

Stabiliti:

Cheltuieli cu personalul	Cheltuieli cu salariul lei/luna	Timp alocat (zile/luna)	Cost total lei/an
Administrator platforma	2800	3	4.800
Operator tractor	2800	9	14.400
Operator buldoexcavator	2800	9	14.400
Total cheltuieli de personal:			33.600

Nota: paza obiectivului va fi incredintata firmei care asigura paza in comuna, fara un cost suplimentar.

Stabiliti:

Pret carburant diesel	6,0	lei/litru
-----------------------	-----	-----------

Cheltuieli cu utilajele	Consum carburant (specific activitatii) l/ora	Nr. ore functionare estimat / an	Consum total - litri -	Valoare - lei/an -
Tractor + remorci	10	525,88	5.259	31.553
Tractor + vidanja	8	218,12	1.745	10.470
Tractor + MIG	10	120	1.200	7.200
Buldoexcavator	8	432	3.456	20.736
Total cheltuieli cu utilajele				69.959

Stabiliti:

Costuri cu intretinere si asigurari utilaje (lei/an)	Cost unitar - lei/an-	Nr. Utilaje	Total - lei/an -
Schimb ulei/utilaj – tractor și buldoexcavator	350	2	700
Schimb distribuție/utilaj – tractor+ buldoexcavator	500	2	1.000
Asigurare tractor	600	1	600
Asigurare buldoexcavator	600	1	600
Asigurare remorci	250	3	750
Total costuri consumabile utilaje			3.650

Rezulta:

Total cheltuieli	107.209 lei/an
Necesarul de cheltuieli care trebuie asigurat din bugetul general al comunei pentru o functionare sustenabila a investitiei	-9.886 lei/an

SUSTENABIL fara asigurarea unei finantari din bugetul comunei!

SCENARIUL 2 - Platforma acoperita

Estimarea cantitatii de gunoi de grajd care trebuie administrata

Introduceti volumul de depozitare la care este dimensionata platforma	2700	m.c./an
Pentru o greutate specifica a gunoiului de grajd de 0.75 t/m.c., rezulta cantitatea de gunoi care trebuie administrata:	2025	t/an

Stabiliti:

Numarul de gospodarii arundate pentru depozitare la platforma	115
Numarul de ferme mici arundate pentru depozitare la platforma	28
Numarul de ferme mijlocii arundate pentru depozitare la platforma	16

Numarul de gospodarii care solicita servicii de colectare.	80
Numarul de ferme mici care solicita servicii de colectare	18
Numarul de ferme medii care solicita servicii de colectare	10

Stabiliti:

Coeficientul de transformare a gunoiului in compost. Recomandam un coeficient de 0.75	0,75	
Pentru coeficientul de transformare de mai sus, cantitatea de compost rezultata este:	1518,75	t/an compost

Stabiliti:

Procentul, din compostul rezultat, care revine comunei pentru acoperirea costurilor operatiunilor de management al gunoiului pentru conducerea procesului de compostare	15%	
Procentul suplimentar din compostul rezultat care revine comunei in situatia prestarii serviciului de colectare a gunoiului de grajd. Acest procent se aplica cantitatii efective de gunoi care se colecteaza din gospodarii, ferme mici si mijlocii, iar aceasta cantitate de compost reprezinta o plata in natura pentru acoperirea unei parti din costul serviciului de colectare.	35%	
Cu valorile de mai sus, cantitatea de compost care revine comunei, rezulta:	774,34	t/an compost

Stabiliti:

Taxa de depozitare si compostare gunoi de grajd pentru gospodarii	40	lei/gospodarie si an
Taxa de depozitare si compostare gunoi de grajd pentru ferme mici	100	lei/ferma si an
Taxa de depozitare si compostare gunoi de grajd pentru ferme mijlocii	150	lei/ferma si an
Taxa pentru serviciul de colectare	28	lei/t
Taxa pentru serviciul de transport compost de la platforma la locul de imprastiere	25	lei/t
Taxa pentru serviciul de imprastiere compost pe terenul agricol	25	lei/t
Taxa pentru vidanjare si depozitare la bazinul platformei a dejectiilor lichide (purin) din gospodarii/ferme	25	lei/m.c.

Estimarea cantitatilor de gunoi de grajd care se produc si care fac obiectul colectarii si depozitarii la platforma.	Gunoi produs t/an	Stabiliti un % de colectare	Total Gunoi colectat t/an
Cantitatea de gunoi produs/colectat, pe an, dintr-o gospodarie medie corespunzator unui efectiv de 1,5 UVM pe gospodarie este estimata la:	10	30%	347
Cantitatea de gunoi de colectat, pe an, dintr-o ferma mica, corespunzator unui efectiv de 5 UVM/gospodarie, este estimata la:	34	75%	714
Cantitatea de gunoi de colectat, pe an, dintr-o ferma medie, corespunzator unui efectiv de 10 UVM/gospodarie este estimata la:	67	75%	964
Total			2.025
Verificare: In urma aplicarii procentelor de colectare propuse, Totalul rezultat trebuie sa fie la nivelul valorii din E15!			

Cantitatea de compost estimata a face obiectul serviciilor de transport la locul de imprastiere	200	t/an
Cantitatea de compost estimata a face obiectul serviciilor de imprastiere	150	t/an
Cantitatea de dejectii lichide estimata a face obiectul serviciilor de colectare si depozitare	100	m.c./an

Suprafata totala betonata, de pe care apele pluviale sunt dirijate in bazinul de colectare a fractiilor lichide	236	m.p.
Cantitatea anuala de precipitatii specifica zonei geografice	600	mm/m.p. si an

Volumul de apa colectata din precipitatii	141,6	m.c./an
Volumul de dejectii lichide colectat din gospodarii/ferme si depozitat in bazin	100	m.c./an
Total fractii lichide de imprastiat	241,6	m.c./an

Estimati:

Durata, in ore, necesara pentru colectarea si transportul la bazinul platformei a unei vidanaje de 5 m.c.	3	ore
Durata, in ore, necesara pentru incarcarea, din bazin in vidanja, si imprastierea pe teren a 5 m.c. fractie lichida	1	ore

Cu datele de mai sus, rezulta:

Ore functionare tractor + vidanja pentru colectare dejectii lichide.	60	ore/an
Ore functionare tractor + vidanja pentru imprastiere fractii lichide.	48,32	ore/an
Ore functionare tractor + MIG pentru imprastiere compost. Se admite o productivitate de 10 t/zi	120	ore/an

Procentul din cantitatea de compost care revine comunei, estimat a fi vandut catre terti	95%
Procentul din cantitatea de compost care revine comunei, estimat a fi vandut catre localnicii care nu au animale, dar doresc sa fertilizeze cu compost.	5%

Cu datele de mai sus, rezulta:

Cantitatea de compost estimata a fi vanduta catre terti	735,62	t/an
Cantitatea de compost estimata a fi vanduta catre localnicii care nu au animale, dar doresc sa fertilizeze cu compost.(5%)	38,72	t/an

Pret vanzare compost catre terti	50	lei/t
Pret vanzare compost pentru localnici - locuitori ai comunei care nu au animale, dar doresc sa fertilizeze cu compost	25	lei/t

Estimare venituri

Din taxa de depozitare	9.800	lei
Din taxa pentru serviciul de colectare	58.296	lei
Din taxa pentru serviciul de transport compost de la platforma la locul de imprastiere	5.000	lei
Din taxa pentru serviciul de imprastiere compost pe terenul agricol	3.750	lei
Din taxa pentru vidanjare si depozitare la bazinul platformei a dejectiilor lichide (purin) din gospodarii/ferme	2.500	lei
Din vanzare compost la terti	36.781	lei
Din vanzare compost la localnicii care nu au animale, dar doresc sa fertilizeze cu compost.	968	lei
TOTAL VENITURI	117.095	lei

Cheltuieli

Stabiliti:

Cheltuieli cu personalul	Cheltuieli cu salariul lei/luna	Timp alocat (zile/luna)	Cost total lei/an
Administrator platforma	2800	3	4.800
Operator tractor	2800	9,5	15.200
Operator buldoexcavator	2800	9,5	15.200
Total cheltuieli de personal:			35.200

Nota: paza obiectivului va fi incredintata firmei care asigura paza in comuna, fara un cost suplimentar.

Stabiliti:

Pret carburant diesel	6,0	lei/litru
-----------------------	-----	-----------

Cheltuieli cu utilajele	Consum carburant (specific activitatii) l/ora	Nr. ore functionare estimat / an	Consum total - litri -	Valoare - lei/an -
Tractor + remorci	10	683,68	6.837	41.021
Tractor + vidanja	8	108,32	867	5.199
Tractor + MIG	10	120	1.200	7.200
Buldoexcavator	8	456	3.648	21.888
Total cheltuieli cu utilajele				75.308

Costuri cu intretinere si asigurari utilaje (lei/an)	Cost unitar - lei/an-	Nr. Utilaje	Total - lei/an -
Schimb ulei/utilaj – tractor și buldoexcavator	350	2	700
Schimb distribuție/utilaj – tractor+ buldoexcavator	500	2	1.000
Asigurare tractor	600	1	600
Asigurare buldoexcavator	600	1	600
Asigurare remorci	250	3	750
Total costuri consumabile utilaje			3.650

Rezulta :

Total cheltuieli	114.158 lei/an
Necesarul de cheltuieli care trebuie asigurat din bugetul general al comunei pentru o functionare sustenabila a investitiei	-2.937 lei/an

SUSTENABIL fara asigurarea unei finantari din bugetul comunei!

UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ

TĂURENI

JUDEȚUL MUREȘ

ANEXA 3

Calcul Bazin de Levigat

Construirea unei platforme comunale de depozitare și
gospodărire a gunoiului de grajd

Proiectul „Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți”
Finanțare Adițională (INPCP-AF)

PROGRAM COMPETITIV DE FINANȚARE

„Investiții la Nivelul Comunităților Locale pentru Reducerea Poluării cu Nutrienți”

SEPTEMBRIE 2018

1 DIMENSIONAREA BAZINULUI DE LEVIGAT

Platforma cu pereti 3 m

a) Date de intrare

"Pmed"- Pmed = 80 mm/24h - Precipitatiile medii in luna cea mai ploioasa (conf.hartii Cantitatea maxima de precipitatii in 24 h, localitate de referinta Taureni - vezi fig. 1 de mai jos).

Bazinul de levigat s-a dimensionat conform datelor din STAS 9470-73-Ploi Maxime, intensitati frecvente, durate – localitatea Taureni se afla in Zona 17, conform hartii de mai jos
Zona Taureni judetul Mures

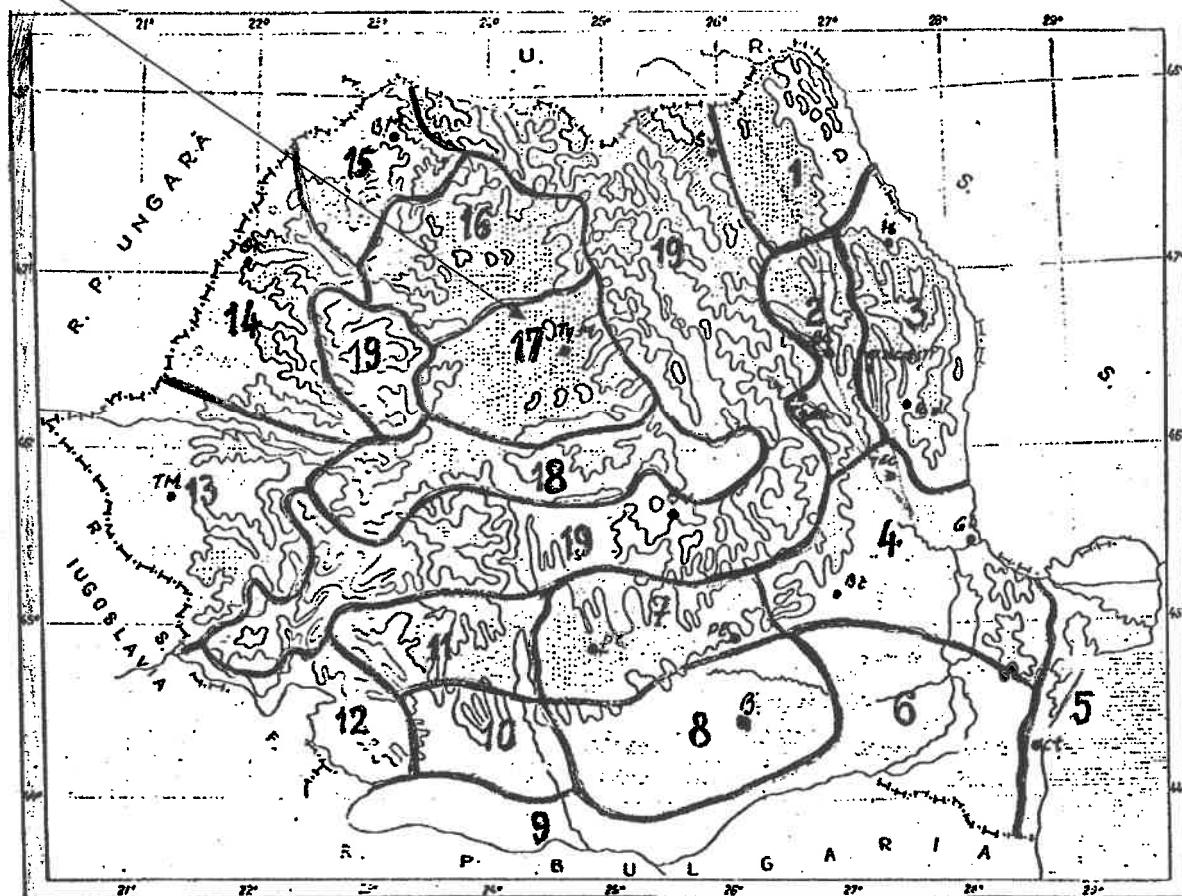


Fig.1

Bazinul de levigat este o constructie hidrotehnica de clasa de importanta IV, categorie de importanta 4, probabilitate de depasire 1/10 –conf. STAS 4086/2-87

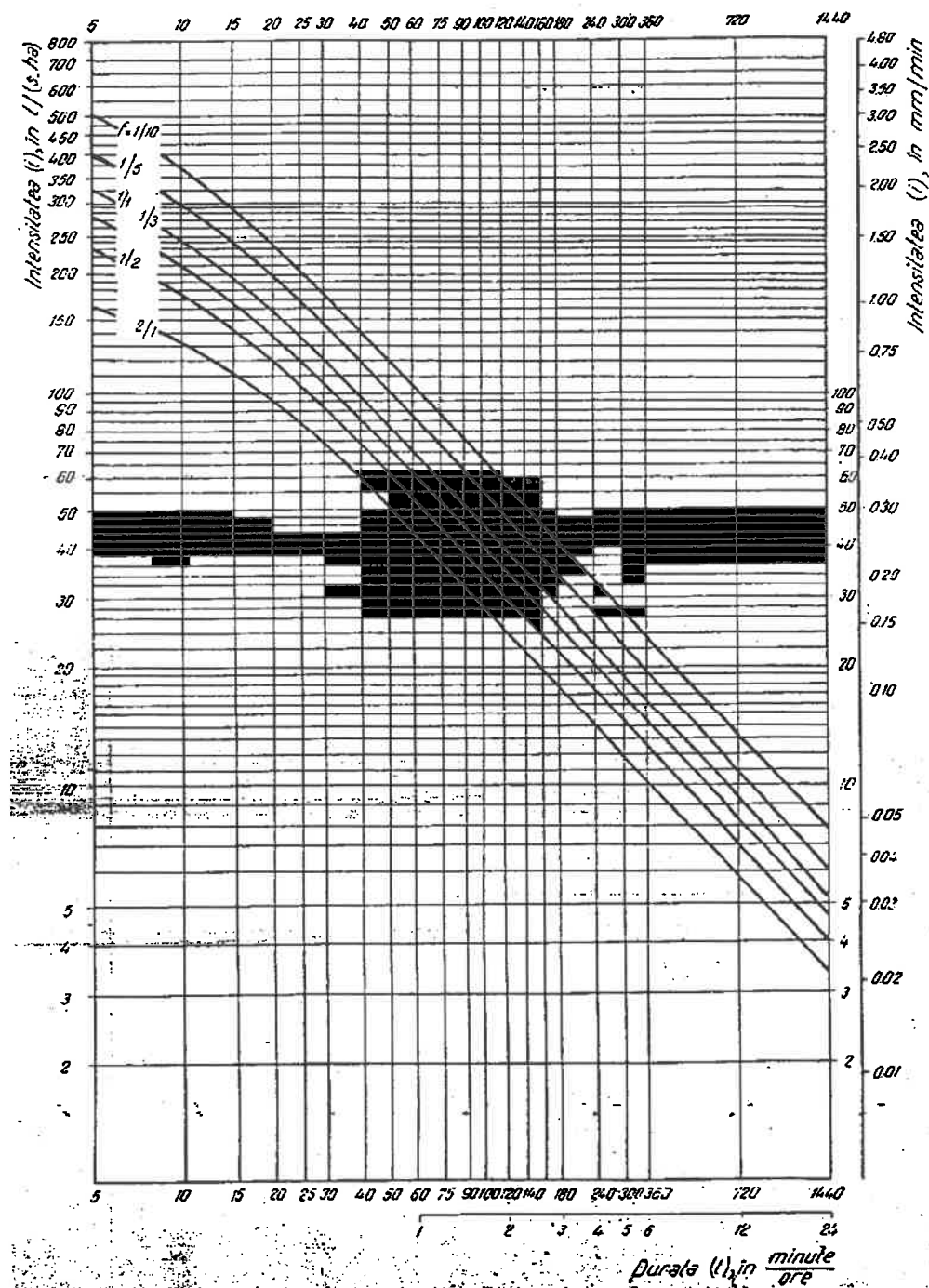
251

STAS 9470-73

Hidrotehnică - PLOI MAXIME - Intensități, durate, frecvențe

Pag. 11

2.2.17. Diagrama pentru zona 17



Pentru diagrama 1/10, pentru durata intensitatea i (mm/min) = 0.055 mm/min ,

$$P_{med} = 0.055 \times 1440 \approx 80 \text{ mm/24h}$$

„T” Temperatura medie în luna cea mai ploioasă iulie, $T = 21^\circ C$ -conf harti de amplitudine termica anuală localitate de referință Taureni - vezi fig. 4 de mai jos.

S₁ - Suprafața platformei

$$S_1 = 36 \times 25 = 900 \text{ mp}$$

252

Procent suprafata platforma considerat pentru evaporare (acoperit cu gunoi de grajd)

$$P = 0.25$$

$$S_{1\text{proc}} = 900 \times 0.25 = 225 \text{ mp}$$

S_2 - Suprafata drumului

$$S_2 = 190 \text{ mp}$$

S_3 - Suprafata rigolei

$$S_3 = 0.9 \times 35.5 = 31.95 \text{ mp}$$

S_4 Suprafata bazinului de levigat-se propune

$$S_4 = 3 \times 10 = 30 \text{ mp}$$

$$S_{\text{tot}} = S_1 + S_2 + S_3 + S_4$$

$$S_{\text{tot}} = 900 + 190 + 31.95 + 30 = 1151.95 \text{ mp}$$

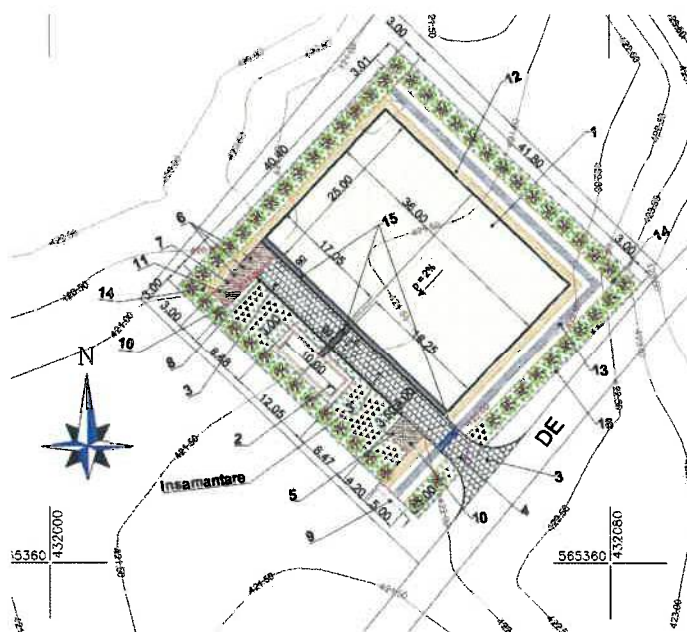


Fig .A

b) Calculul volumului mediu de precipitatii in luna cea mai ploioasa

Debitul total din precipitatii - $V_{\text{tot}} = P_{\text{med}} \times S_{\text{tot}}$

$$P_{\text{med}} = 80 \text{ mm/24h}$$

$$V_{\text{totprecipitatii}} = 80 \times 0.90195 = \mathbf{92.156 \text{ mc}}$$

c) Calculul evapotranspiratiei reale dupa metoda Turc

(Giurma Ion si colaboratorii Hidrologie si Hidrogeologie – Aplicatii 2003 „Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi Iasi”)

ETR_{med} – Evapotranspiratia medie in luna cea mai ploioasa

$$ETR_{\text{med}} = \frac{P_{\text{med}}}{\sqrt{0.9 + \frac{P_{\text{med}}^2}{L^2}}}$$

$$L = 300 + 25T + 0.05T^2 = 847.05$$

$$T = 21^\circ\text{C}$$

235

$$ETR_{med} = 83.4025 \text{ mm}$$

$$V_{tot \text{ evp}} = ((ETR_{med}) \times (S_{1proc} + S_4)) / 1000 = 21.27 \text{ mc}$$

Volumul necesar al bazinului

$$V_{necBL} = V_{totprec} - V_{tot \text{ evp}} = 99.2145 - 23.51 = 70.89 \text{ mc}$$

d) Verificarea capacității de înmagazinare a bazinului în situația cea mai defavorabilă

(când levigatul inunda și rigola 25 cm până la gratar)

Lrigola = 6.25 m – pentru calculul volum util bazin levigat - este rigola transversală drumului de acces

Secțiune transversală rigola (1.00x0.34)

$$H_{totBL} = H_{util} + H_{rig} - H_{liberrigola} = 1.75 + 1.00 - 0.25 = 2.50 \text{ m}$$

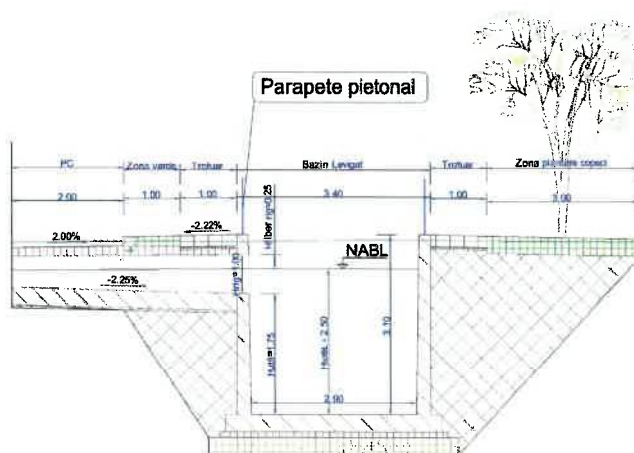


Fig .B

$$V_{totalBL} = 3 \times 10 \times 2.50 = 75.00 \text{ mc}$$

$$V_{totalBL} > V_{necBL} = \text{DA}$$

Scenariul 2 –platforma acoperita

a) Date de intrare

"Pmed"- Pmed = 80 mm/24h - Precipitatiile medii in luna cea mai ploioasa (conf.hartii Cantitatea maxima de precipitatii in 24 h, localitate de referinta Taureni - vezi figura de mai sus si conform datelor din STAS 9470-73 pentru ploi maxime-Zona 17. Bazinul de levigat este o constructie hidrotehnica de clasa de importanta IV, categoria de importanta 4, probabilitatea de depasire 1/10-cf STAS 4086/2-87.).

Pentru diagrama 1/10, pentru durata intensitatea i (mm/min) = 0.055 mm/min,

"Pmed" = $0.055 \times 1440 \approx 80$ mm/24h

„T” Temperatura medie in luna cea mai ploioasa iulie, T= 21°C-conf harti de amplitudine termica anuala localitate de referinta Taureni - vezi fig. 4 de mai jos.

S1 - Suprafata platformei

$S_1 = 0$ mp (platforma fiind acoperita, apa din precipitatii cazuta pe acoperisul platformei este apa curata ce nu este luata in calcul la dimensionarea bazinului de levigat, deoarece aceasta este directionata in santul garda)

Procent suprafata platforma considerat pentru evaporare (acoperit cu gunoi de grajd)

$P = 0.25$

$S_{1proc} = 0 \times 0.25 = 0$ mp

S2 - Suprafata drumului

$S_2 = 190$ mp

S3 - Suprafata rigolei

$S_3 = 0.9 \times 35.5 = 31.95$ mp

S4 Suprafata bazinului de levigat-se propune

$S_4 = 3 \times 5 = 15$ mp

$S_{tot} = S_1 + S_2 + S_3 + S_4$

$S_{tot} = 0 + 190 + 31.95 + 15 = 236.95$ mp

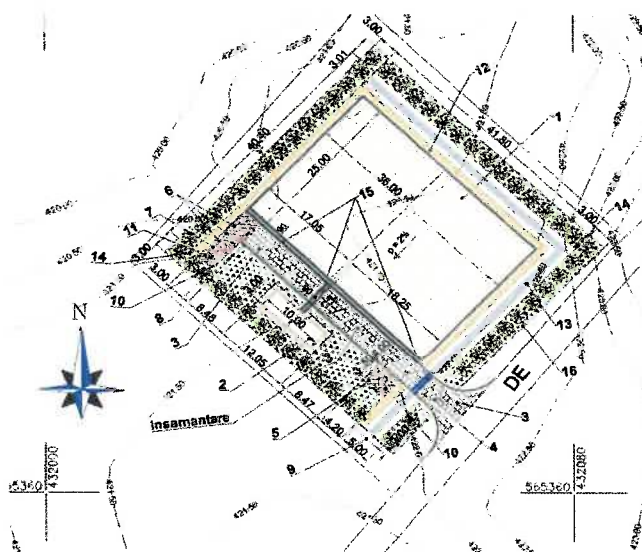


Fig. A

235

b) Calculul volumului mediu de precipitatii in luna cea mai ploioasa

Debitul total din precipitatii - $V_{tot} = P_{med} \times S_{tot}$

$P_{med} = 80 \text{ mm}/24\text{h}$

$V_{totprecipitatii} = 80 \times 0.23695 = \mathbf{18.956 \text{ mc}}$

c) Calculul evapotranspiratiei reale dupa metoda Turc

(Giurma Ion si colaboratorii Hidrologie si Hidrogeologie – Aplicatii 2003 „Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi Iasi”)

ETR_{med} – Evapotranspiratia medie in luna cea mai ploioasa

$$ETR_{med} = \frac{P_{med}}{\sqrt{0.9 + \frac{P_{med}^2}{L^2}}}$$

$L = 300 + 25T + 0.05T^2 = 847.05$

$T = 21^\circ\text{C}$

$ETR_{med} = 84.327 \text{ mm}$

$V_{tot \text{ evp}} = ((ETR_{med}) \times (S_{1proc} + S_4)) / 1000 = \mathbf{1.265 \text{ mc}}$

Volumul necesar al bazinului

$V_{necBL} = V_{totprec} - V_{tot \text{ evp}} = 18.956 - 1.265 = \mathbf{17.69 \text{ mc}}$

d) Verificarea capacitatii de inmagazinare a bazinului in situatia cea mai defavorabila

(cand levigatul inunda si rigola 25 cm pana la gratar)

Lrigola = 6.25 m – pentru calcul volum util bazin levigat - este rigola transversala drumului de acces

Sectie transversala rigola (1.00x0.34)

$H_{totBL} = H_{util} + H_{rig} - H_{liberrigola} = 0.55 + 1.00 - 0.25 = 1.30 \text{ m}$

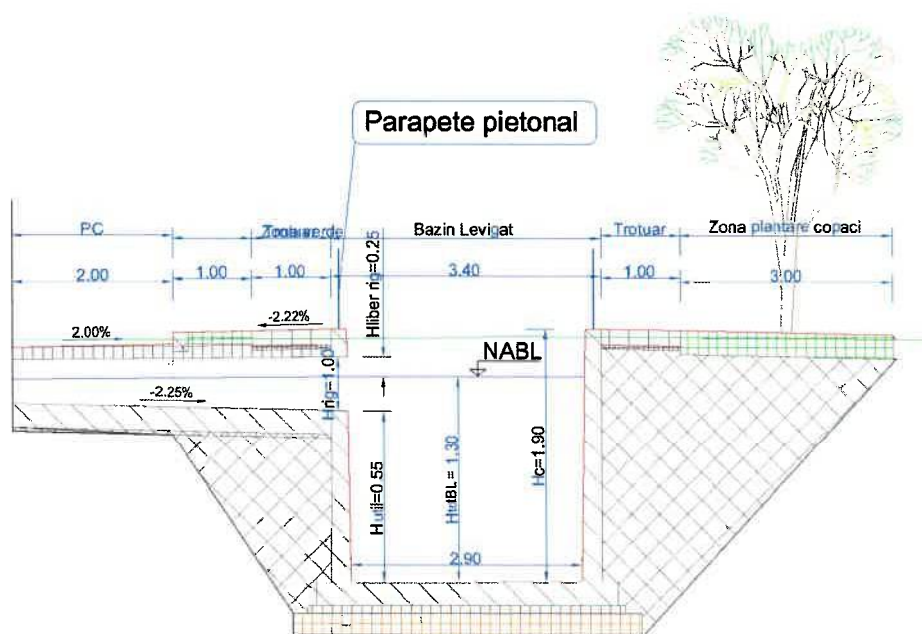
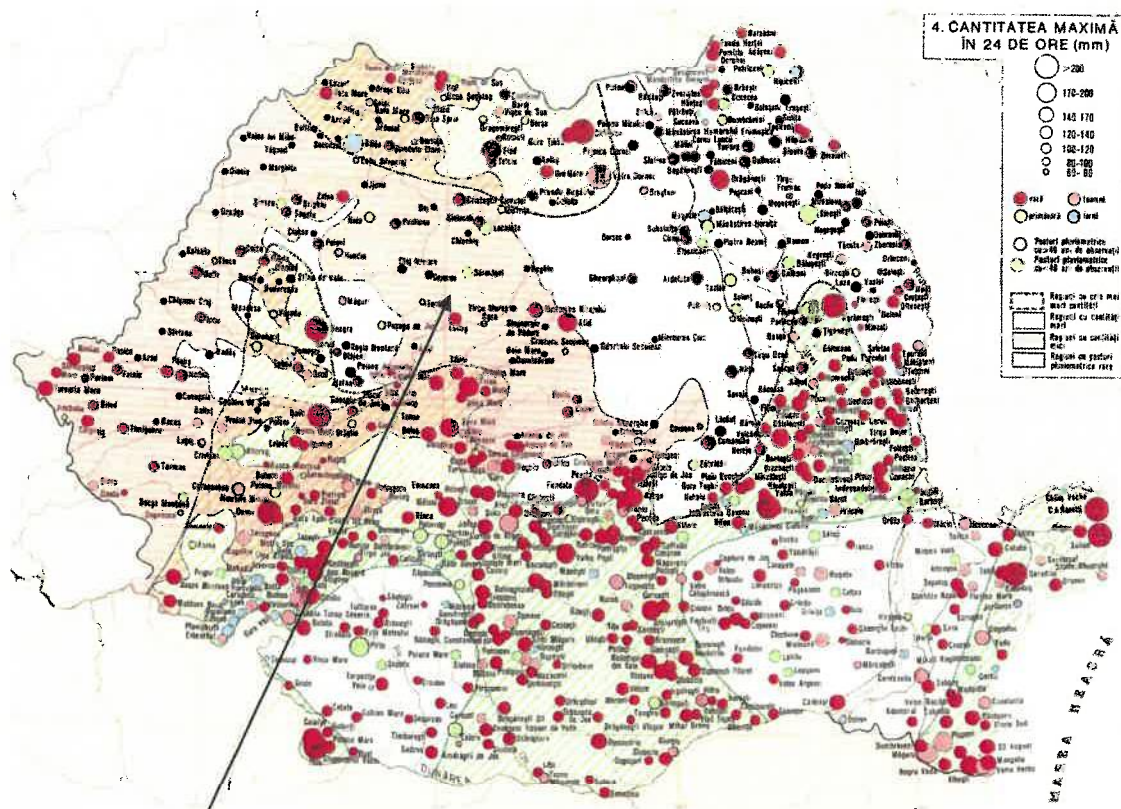


Fig .B

236

$$V_{\text{totalIBL}} = 3 \times 5 \times 1.30 = 19.50 \text{ mc}$$

$$V_{\text{totalIBL}} > V_{\text{necBL}} = 0.4$$



Zona Taureni

Fig.3

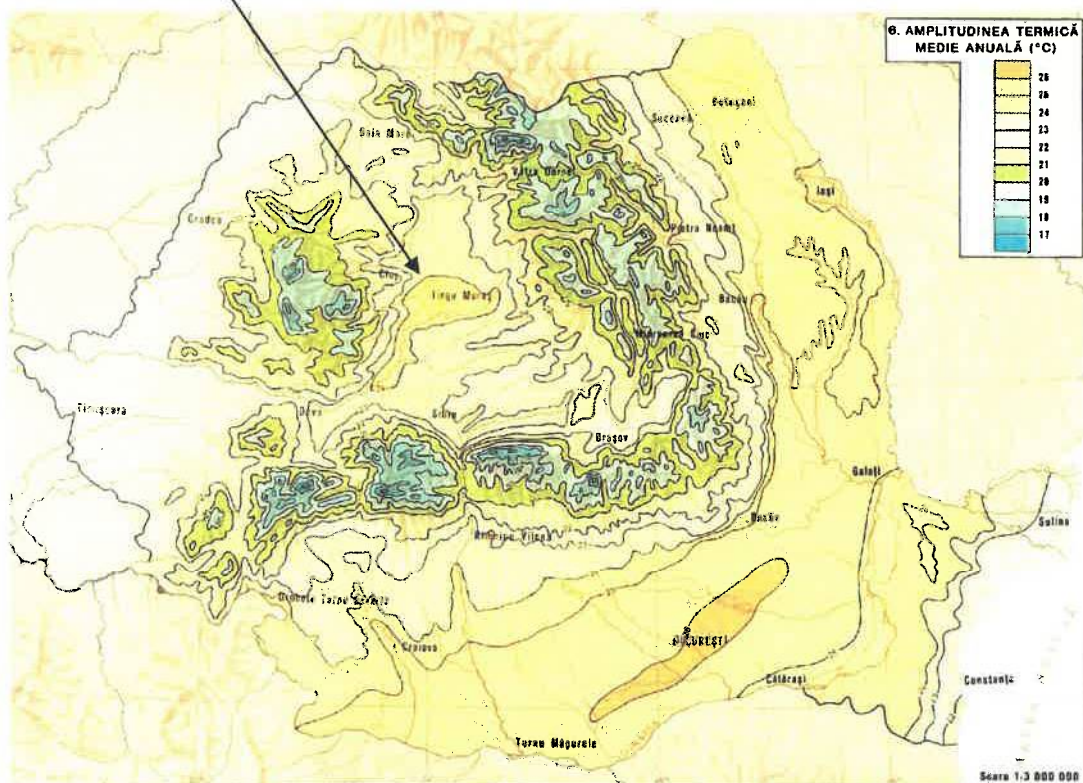


Fig.4

UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ

TĂURENI

JUDEȚUL MUREȘ

ANEXA 4

Studiu Topografic

Construirea unei platforme comunale de depozitare și
gospodărire a gunoiului de grajd

**Proiectul „Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți”
Finanțare Adițională (INPCP-AF)**

PROGRAM COMPETITIV DE FINANȚARE

„Investiții la Nivelul Comunităților Locale pentru Reducerea Poluării cu Nutrienți”

SEPTEMBRIE 2018

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 1051 / 2018

Întocmit astăzi, **12/06/2018**, privind cererea **4979** din **07/06/2018**

având aviz de incepere a lucrărilor cu nr din

1. Beneficiar: COMUNA TAURENI

2. Executant: Ignat Cosmin-Augustin

3. Denumirea lucrărilor recepționate: Plan de situatie pentru Autorizatie de Construire

4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară MURES conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
1	19.07.2017	act administrativ	PRIMARIA COMUNEI
5788	24.07.2017	act administrativ	BCPI LUDUS

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 1051 au fost recepționate 0 propuneri.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
---------------	------------	-------------------

Nu există erori topologice.

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inginer Șef
Marius-Cristian NEMES



Inspector
MONICA MANDRU

Oficiul de Cadastru și Publicitate
Imobiliară Mures
MÂNDRU MONICA
consilier cadastru

237

PLAN DE SITUATIE
Scara 1: 500
Sistem de proiectie: STEREO 70
(EXTRAVILAN)

Judetul MURES

Teritoriul adm.: Taureni

Adresa imobilului: Extravilan Sat Taureni, Jud. Mures

CF 50379/Taureni, Nr. Cad 50379

Teren "Neproductiv" Extravilan 1N cu S=3000 mp

Suprafata totala S=3000 mp

Numele si prenumele proprietarului

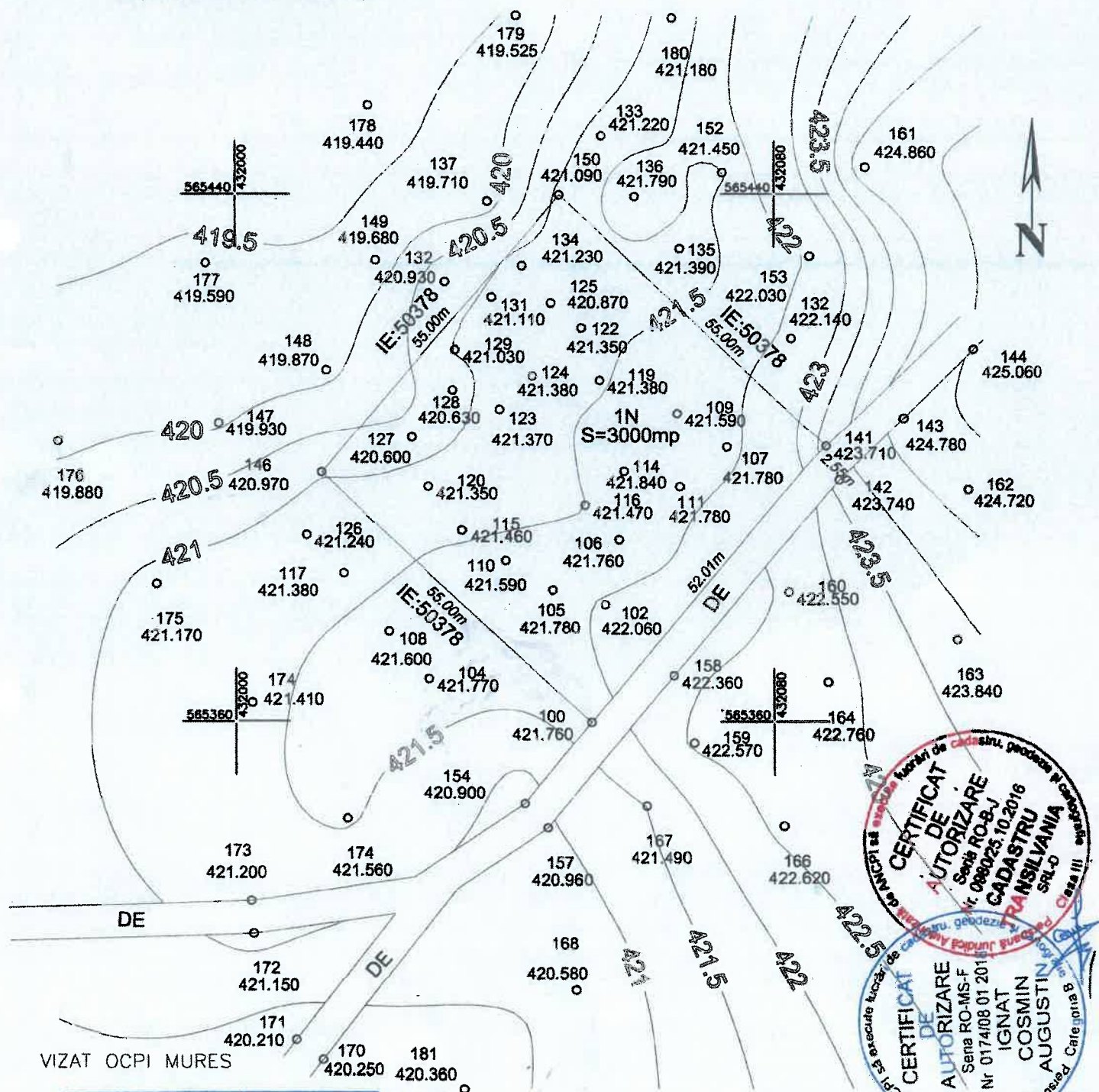
Comuna Taureni

CIF 5669325

Adresa:

Jud. Mures, Com Taureni,

Cod Postal: 547600, Nr. 256



VIZAT OCPI MURES

Oficiul de Cadastru si Publicitate
 Imobiliara Mures

MANDRU MONICA

consilier cadastru

6999/1206-2018

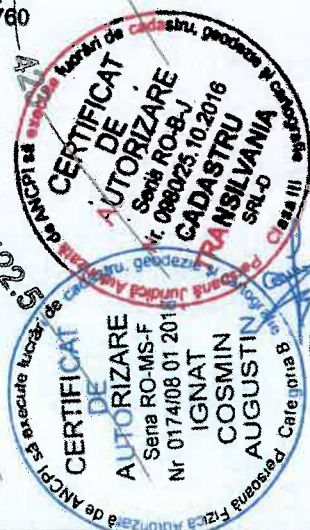
INTOCMIT:
 SC CADASTRU TRANSILVANIA SRL-D
 Ignat Cosmin-Augustin
 TARGU-MURES

Director
 Redact.calc
 Verificat
 Ignat Cosmin-Augustin

BENEFICIAR:
 Comuna Taureni
 CIF 5669325

A4

Scara: 1:500
 Data: 06.2018
 Plan de situatie in scopul:
 Lucrari de construire - Platforma de depozitare
 si gospodarie a gunoului de grajd in cadrul
 Proiectului "Controlul integrat al Poluarii
 cu Nitratii" in comuna Taureni, J.d. Mures



MEMORIU TEHNIC

1. Adresa imobil:

Imobilul este situat in Com. Taureni, Extravilan Sat Taureni.

2. Beneficiarul lucrării:

Comuna Taureni, CIF 56693 – Jud. Mures, Com. Taureni, nr. 256

3. Executantul lucrării:

SC CADASTRU TRANSILVANIA SRL-D - Autorizatia Seria RO-B-J Nr.0980/2016

Ignat Cosmin Augustin – Autorizatia seria RO-MS-F nr 0174/08.01.2018

4. Obiectul lucrării:

Plan de situatie

5. Scopul lucrării:

Plan de situatie in scopul: Lucrari de construire – Platforma de depozitare si gospodarire a gunoiului de grajd in cadrul Proiectului „Controlul integrat al Poluarii cu Nitrati”. In comuna Taureni, Jud. Mures.

6. Operațiuni topo-cadastrale efectuate:

Măsurătorile s-au efectuat cu aparatură electro-optică, statie totala Sokkia Set 630 RK si GPS SOKKIA GSR 2700ISX. Precizia de masurare a unghiurilor este de 6 secunde si a distantelor +/- 2 mm. Încadrarea în sistem de proiecție Stereo 70 s-a făcut cu ajutorul unui receptor GPS marca SOKKIA GSR 2700ISX, cu precizia de determinare in sistem RTK +/- 10 mm pe orizontala si +/- 20 mm pe verticala, folosindu-se stațiile permanente Rompos. Determinarea altitudinii punctelor s-au facut in raport de suprafata de nivel „0” a Marii Negre. Planul de situatie cu cote si curbe de nivel este intocmit în Sistem STEREO 70, pe suprafata studiata de aproximativ 23 puncte, suprafata masurata de 527 mp, imobilul fiind neimprejmuit .

După extragerea datelor, atât prelucrarea lor cât și întocmirea planului s-au realizat cu ajutorul computerului. Fiecare punct radiat sau intersecție de linii având coordonate, calculul suprafețelor s-a realizat prin metoda analitică, fiind efectuat pentru suprafata rezultata in urma masuratorilor.

7. Situatia juridica a imobilului:

TEREN :

Numar	Categorie de folosinta	Suprafata (mp)	Observatii
1	N	3000 mp	Imobil neimprejmuit

C.F. 50379/Taureni

Nr. Cad. 50379 Teren „Neproductiv” Extravilan S = 3000 mp
situat in Com. Taureni, extravilan Sat Taureni, Jud. Mures

Proprietari:

Comuna Taureni, CIF:5669325, - cota de 1/1 teren
domeniu public

Intocmit
SC CADASTRU TRANSILVANIA SRL-D



UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ

TĂURENI

JUDEȚUL MUREȘ

ANEXA 5

Studiu Geotehnic

Construirea unei platforme comunale de depozitare și
gospodărire a gunoiului de grajd

**Proiectul „Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți”
Finanțare Adițională (INPCP-AF)**

PROGRAM COMPETITIV DE FINANȚARE

„Investiții la Nivelul Comunităților Locale pentru Reducerea Poluării cu Nutrienți”

SEPTEMBRIE 2018

REFERAT

Privind verificarea tehnică, exigență Af a proiectului:

STUDIU GEOTEHNIC "PLATFORMĂ DE DEPOZITARE ȘI GOSPODĂRIRE A GUNOIULUI DE GRAJD ÎN CADRUL PROIECTULUI "CONTROLUL INTEGRAT AL POLUĂRII CU NITRAȚI" ÎN COMUNA TĂURENI, JUDEȚUL MUREȘ"

1. Date de identificare:

Proiectant de specialitate:	S.C. GEO-TECH S.R.L.
Beneficiar:	Ing. Istvan SZEKELY
Amplasament:	COMUNA TĂURENI
Data prezentării la verificare:	com. Tăureni, jud. Mureș
Faza de proiectare:	iunie.2018
	SF, DTAC, PT

2. Caracteristici principale ale proiectului și ale construcției:

Documentația supusă verificării cuprinde un Studiu geotehnic pentru investiția " PLATFORMĂ DE DEPOZITARE ȘI GOSPODĂRIRE A GUNOIULUI DE GRAJD ÎN CADRUL PROIECTULUI "CONTROLUL INTEGRAT AL POLUĂRII CU NITRAȚI" ÎN COMUNA TĂURENI, JUDEȚUL MUREȘ", amplasată în com. Tăureni, jud. Mureș.

În vederea identificării stratificației terenului, a naturii litologice, a stabilirii principalelor caracteristici geotehnice ale straturilor de pământ, a nivelului apei subterane, pe amplasament a fost executat un foraj geotehnic și o penetrare dinamică ușoară. Apa subterană nu a fost interceptată în lucrările executate.

La suprafața terenului a fost interceptată un strat de teren vegetal, urmat de un strat de argilă prăfoasă cafenie, consistentă. Următorul strat interceptat a fost cel de argilă prăfoasă slab nisipoasă cafenie/gălbuie, consistentă-vârtoasă, iar ultimul strat interceptat a fost cel de nisip argilos gălbui, cu îndesare medie.

Fundațiile se vor încastra în stratul de argilă prăfoasă slab nisipoasă cafenie/gălbuie, consistentă-vârtoasă la adâncimea minimă de fundare $D_f = -1.30m$, asigurându-se o încastrare de minim 0.20m în terenul bun de fundare.

La predimensionarea fundațiilor se va considera presiunea convențională de bază:

$$p_{conv} = 210kPa.$$

Valoarea se va corecta în conformitate cu normativului NP112-14.

Conform STAS 2916-84, pământurile întâlnite în patul drumului sub umplutura drumului sunt de tip P5 (terenuri argiloase).

3. Documente ce se prezintă la verificare:

- studiu geotehnic;
- fișele forajelor;
- plan de situație;
- fișe cu proprietățile fizico-mecanice ale terenului.

4. Concluzii asupra verificării:

În urma verificării se consideră proiectul corespunzător din punct de vedere al exigenței urmărite și al fazei de proiectare specificate.

5. Observații: nu sunt.

Am primit 3 exemplare

Beneficiar



Am predat 3 exemplare

Verificator tehnic atestat:

dr.ing. Vasile FARCAȘ





sc. **GEO-TECH** SRL

STUDII GEOTEHNICE GEOLOGICE ȘI HIDROGEOLOGICE • ANALIZE GEOTEHNICE (LAB. GR. II)
FORAJE GEOTEHNICE ȘI PENTRU PUȚURI DE APĂ • DOCUMENTAȚII PENTRU APE ȘI MEDIU
535500 Gheorgheni, Str. Carierei Nr. 6, Jud. Harghita-RO
Nr. Reg. Com. J19/250/1997 CUI: RO 9444872 Cod IBAN: RO83RNCB0155016311640001 BCR - GHEORGHENI
Tel: 0266-365-256 Fax: 0266-365-256 Mobil: 0744-613-292 E-mail: office@geo-tech.ro Web: www.geo-tech.ro
Nr. reg. 218/....06.2018



STUDIU GEOTEHNIC

PLATFORMA DE DEPOZITARE ȘI GOSPODĂRIRE A GUNOIULUI DE GRAJD ÎN CADRUL PROIECTULUI "CONTROLUL INTEGRAT AL POLUARII CU NITRAȚI" ÎN COMUNA TĂURENI, JUDEȚUL MUREȘ

BENEFICIAR: COMUNA TĂURENI

ȘEF STUDIU

ING. SZÉKELY ISTVÁN



-IUNIE 2018 -

STUDIU GEOTEHNIC

1. GENERALITĂȚI

1.1. Prezentul Studiu geotehnic a fost elaborat în baza Contractului de servicii, încheiat între SC GEO-TECH SRL Gheorgheni în calitate de proiectant de specialitate și Comuna Tăureni în calitate de beneficiar.

1.2. Obiectul lucrării are drept scop stabilirea condițiilor geotehnice de proiectare și execuție a lucrărilor pentru – **PLATFORMA DE DEPOZITARE ȘI GOSPODĂRIRE A GUNOIULUI DE GRAJD ÎN CADRUL PROIECTULUI "CONTROLUL INTEGRAT AL POLUĂRII CU NITRAȚI" ÎN COMUNA TĂURENI, JUDEȚUL MUREȘ**

1.3. Studiul a fost elaborat în conformitate cu tema de studii geotehnice pusă la dispoziție de către beneficiar, pe baza observațiilor de pe teren, a forajelor geotehnice executate, cartărilor de detaliu, a prospecțiunilor de teren și a analizelor de laborator.

1.4. Lucrările de cercetare geotehnică s-au executat în conformitate cu următoarele proceduri:

SR EN ISO 14688/1-2004	Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 1: Identificare și descriere.
SR EN ISO 14688/2-2005	Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 2: Principii pentru o clasificare.
SR EN 1997/1-2006	Eurocode 7: Proiectarea geotehnică. Partea 1: Reguli generale.
SR EN 1997/2-2007	Eurocode 7: Proiectarea geotehnică. Partea 2: Investigarea și încercarea terenului.
SR EN ISO 22476/2-2006	Cercetări și încercări geotehnice. Încercări pe teren. Partea 2: Încercare de penetrare dinamică.
STAS 1709/2-90	Acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet la lucrări de drumuri. Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț-dezghet
NP124-2010	Normativ privind proiectarea geotehnică a lucrărilor de susținere
STAS 1913/1-82	Teren de fundare. Determinarea umidității.
STAS 1913/3-76	Teren de fundare. Determinarea densității pământurilor.
STAS 1913/4-86	Teren de fundare. Determinarea limitelor de plasticitate.
STAS 1913/5-85	Teren de fundare. Determinarea granulozității.
STAS 3300/1-85	Teren de fundare. Principii generale de calcul.
STAS 3300/2-85	Teren de fundare. Calculul de fundare în cazul fundării directe.
STAS 6054-77	Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României.
STAS 8942/1-89	Teren de fundare. Determinarea compresibilității pământurilor prin încercarea în edometru.
STAS 8942/2-82	Teren de fundare. Determinarea rezistenței pământurilor la forfecare, prin încercarea de forfecare directă.
NP 074-2014	Ordin pentru aprobarea reglementării tehnice „Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții”.
NP 112-2014	Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă.
P100-1/2013	Cod de proiectare seismică. Prevederi de proiectare pentru clădiri.
614-2013	Indicativ AND
594-2013	Ghid privind evaluarea riscului producerii alunecărilor de teren
SR EN ISO 22475-1/2008	Alunecări de teren



1.5. Conform Normativului NP074/2014, toate lucrările ce se vor executa pe acest sector se încadrează în **categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat**, după cum rezultă din următorul punctaj

Factorii de avut în vedere pentru stabilirea categoriei geotehnice		Punctaj
Condițiile de teren	Terenuri medii	3
Apa subterană	Fără epuismențe	1
Categoria de importanță	Normal	3
Vecinătăți	Fără riscuri	1
Zona seismică P-100-1-2013	Accelerația seismică a terenului $a_g=0,15\text{ g}$	2
Riscul geotehnic	Moderat	10

2. AMPLASAMENT: Lucrările proiectate sunt amplasate în partea nord-estică a localității Tăureni la liziera unei zone cu copaci la circa 151 de DJ 151.



3. MORFOLOGIA TERENULUI se situează în partea central-sudică a Câmpiei Transilvaniei, alcătuită dintr-o succesiune de culmi domoale, despărțite prin văi largi cu lunci joase, cu altitudinea medie în jur de 400 m și energia reliefului în jur de 220 m.

În zona amplasamentului terenul este stabil, fără accidente naturale sau artificiale deși la SV de localitate au fost identificate zone cu alunecări superficiale. Altitudinea absolută față de nivelul mării este de între 290 m DJ 151 și 410 la obiectiv m cote RNMN.

4. GEOMORFOLOGIA, GEOLOGIA ȘI TECTONICA ZONEI

4.1 GEOLOGIA ZONEI

Formațiunea geologică de bază, cât și cea de suprafață din zona cercetată este alcătuită din **depozite sarmațiene**.

Aceste depozite sunt formate din argile marnoase, nisipuri cu intercalații de tufuri dacitice.

Pleistocenul inferior și mediu este reprezentat prin depozite de terasă și luncă cu altitudini relative în jurul a 100 m în lungul văii Mureșului.

Depozitele Pleistocenului superior sunt formate din pietrișuri și nisipuri.

Holocenului îi aparțin toate depozitele care alcătuiesc terasele joase cu altitudini cuprinse între 5 și 10 m.

4.2. GEOMORFOLOGIA ZONEI

Din punct de vedere geomorfologic, localitatea Tăureni se situează în Câmpia Transilvaniei, caracterizată prin slaba ondulare a suprafețelor interfluviale, condiționată de prezența domurilor gazeifere, orientate în general nord-vest – sud-est.

Alternanța rocilor permeabile și impermeabile, înclinarea stratelor și absența pădurilor constituie premise favorabile pentru producerea alunecărilor de teren.

5. HIDROGRAFIA, HIDROGEOLOGIA, CLIMA ZONEI

5.1. Pârâul de Câmpie sau Valea Ludușului, Valea Zaului, Valea Sărmașului este un râu afluent al râului Mureș în partea dreaptă a acestuia. Pârâul de Câmpie se varsă în Mureș în zona orașului Luduș. Pârâul de Câmpie are o pantă mică având o vale îmbătrânită. Izvorăște la 410 metri altitudine în județul Bistrița-Năsăud. Lungimea cursului râului este de 59 kilometri, iar suprafața bazinului hidrografic este de 643 kilometri pătrați. Pe cursul râului s-au creat multe lacuri folosite ca și crescătorii de pește. Cei mai importanți afluenți sunt: Ciciană Mare, Răzoare, Șesu, Valea Morii, Sarchii

5.1. Apele freatice sunt legate de depozitele proluviale și de unele acumulări locale ale văilor fluviale actuale și vechi, de formațiunile superficiale ale spațiilor interfluviale.

5.2. HIDROGEOLOGIA ZONEI

Condițiile de acumulare și de răspândire ale apelor freatice sunt determinate, pe lângă condițiile hidrometeorologice locale și de caracterul geomorfologic al zonei, fiind în legătură directă cu structura tectonică și cu caracterul petrografic și litologic al formațiunilor sedimentare care alcătuiesc cadrul geologic.

Datorită predominanței în substrat a rocilor impermeabile, este favorizată scurgerea apei în detrimentul infiltrației, astfel încât pânzele freatice capătă un caracter superficial.

Acumularea apelor freatice este posibilă în prezența depozitelor panoniene de argile și marne, cu intercalații de nisipuri și nisipuri grezoase, iar în zonele unde nisipurile au slabă extensiune și apele freatice au o dezvoltare redusă. Favorabilitate pentru dezvoltarea apelor freatice o au și tufurile vulcanice, care pot înmagazina importante cantități de apă.

Orizontul acvifer freatic cantonat în depozitele deluviale de pantă este alimentat de precipitații căzute pe suprafețele versanților, regimul hidrogeologic al acestuia este condiționat de cantitatea de precipitații care se produce în bazinul de recepție. Datorită permeabilității reduse, apa infiltrată are o circulație lentă spre baza versanților sau se infiltrează în rocile de bază.

Cuaternarul reprezentat prin depozite aluvio-coluviale și deluviale creează, la baza versanților de pe spatele cuestelor și de-a lungul „pseudoluncilor” zone cu exces de umiditate, cu influență negativă asupra calității solului.

Depozitele aluvionare permeabile din lunca Târnavei Mari și ai afluenților mai mari ai acesteia creează premise favorabile pentru acumularea unor cantități mai importante de apă.

5.3. CLIMA

Zona localității aparține sectorului cu climă continental-moderată.

Circulația aerului se caracterizează prin predominarea advecțiilor de aer temperat oceanic din W și NW, la care se adaugă influențele și modificările introduse de configurația principalelor trepte de relief.

Principalele caracteristici meteorologice observate la stația zonală cea mai apropiată, sunt următoarele:

Temperatura aerului	°C
Temperatura medie anuală	9°C
Temperatura medie a lunii celei mai reci	-5°C
Temperatura medie a celei mai calde	19°C
Temperatura maximă absolută	40,6°C
Temperatura minimă absolută	-32,08°C
Precipitațiile atmosferice	mm
Cantități medii anuale	600 mm
Cantități medii lunare cele mai mari	80 mm
Cantități medii lunare cele mai mici	30 mm
Cantitatea maximă căzută în 24 de ore	75,2 mm

Prima ninsoare apare în general în ultima decadă a lunii noiembrie, iar fenomenul de ninsoare se înregistrează între 20 – 30 zile pe an.

Înghețul este prezent într-un interval mediu de 120 – 130 zile pe an.

Tipul climatic după repartiția indicelui de umiditate Thornthwait, conf. STAS 1709/1-90, este II.

Adâncimea de îngheț în terenul natural, conform STAS -6054-85, pentru zona localității este de 80 - 90 cm.

5.4. DIN PUNCT DE VEDERE SEISMIC, Conform normativului P100/2013 privind zonarea teritoriului României în termeni de valori de vârf ale accelerației terenului de proiectare pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR=100 ani, întreaga zonă studiată se încadrează în zona cu $ag=0,15$ g. Din punct de vedere al perioadelor de colț, valoarea acestuia este $T_c=0,7$ sec.

6. CONDIȚII GEOTEHNICE – RACORDURI PENTRU APE UZATE

6.1. Pe teritoriul amplasamentului a fost executat un foraj geotehnic de 6 m însoțit de o penetrare dinamică ușoară cu con tip PDU . Terenul este de la cvaziorizontal la pante moderate. Prezintă un aspect stabil, fără accidente naturale sau artificiale.

Forajul executat a interceptat următoarele formațiuni geologice

F1 – 2018 executat la S de zona împădurită

Adâncime	Grosime strat		Caracterizarea stratului	kPa
0,10	0,10	Fără apă	Sol vegetal	
1,10	1,00		Argilă prăfoasă cafenie, consistentă	170
2,50	1,40		Argilă prăfoasă slab nisipoasă cafenie-gălbui, consistentă spre vâtoasă	210
6,00	3,50		Nisip argilos gălbui, mediu îndesat	230

Construcțiile noi proiectate tip bazin se recomandă a fi fundate pe un radier general care să permită hidroizolarea pereților, pe stratul de **argilă prăfoasă slab nisipoasă cafenie-gălbui, consistentă spre vâtoasă**, luând în considerare o presiune convențională de bază pentru predimensionare de $\bar{P}_{conv} = 210$ kPa, la adâncimea de fundare minimă $D_{f_{min}} = -1,30$ m de la nivelul terenului natural sau constructiv necesară cu condiția depășirii stratului cu capacitate portantă mai scăzută.

Calculul fundațiilor și terenului de fundare se va face și la starea limită de deformăție SLDU sau SLCP.

Stratul de fundare propus, prezintă următoarele caracteristici geomecanice, care se pot lua în considerare la proiectare

- $\gamma_v = 19,62 \text{ KN/cm}^3$ – greutate volumetrică în stare naturală;
- $\varphi = 21^\circ$ – unghiul de frecare internă;
- $c = 23 \text{ kPa}$ - coeziunea;
- $I_p = 32,75$ – indice de plasticitate;
- $I_c = 0,78$ – indicele de consistență;
- $M_{2-3} = 11200 \text{ kPa}$ – modul edometric;
- $P_{\text{conv-calc}} = 210 \text{ kPa}$ – presiunea convențională de calcul;
- $\mu = 0,30$ – coeficient frecare dintre fundație – teren;
- $\nu = 0,35$ – coef. lui Poisson (coef. de deformare laterală);
- $K = 10^{-6} - 10^{-8} \text{ cm/s}$ – valorile coeficientului de permeabilitate;
- $k's = 50-55 \text{ MN/m}^3$ – coeficient de pat (orientativ, conform normativ NP112-04, pentru placa pătrată cu latura de 30 cm);

6.2. Amenajarea platformei și a căilor de acces

Căile de acces se vor amenaja conform Indicativ AND 614-2013

Platforma de depozitare se vor amenaja conform normativelor în vigoare. Se va îndepărta solul vegetal după care se va executa o pernă de balast pentru omogenizare peste care se va dispune patul platformei din sorturi de piatră spartă și nisip compactate corespunzător înainte de betonarea hidroizolată.

Deasemenea se vor realiza rigole de colectare a apelor pluviale care se vor evacua spre emisarul cel mai apropiat.

Conform STAS 2916-84, pământurile întâlnite în patul drumului sub umplutura drumului sunt de

- Tip P5 (argile nisipoase sau prăfoase ± pietriș rar bolovâniș pl consistentă) este foarte sensibilă la îngheț-dezgheț, având adâncimea de îngheț de: 100-106 cm.

Conform 1709/1-90 se poate concluda, că pe întreg traseul străzilor proiectate, terenul natural din bază, stratul superior, este de tip **P5** sensibil sau foarte sensibil la îngheț, caracterizate prin modul de elasticitate dinamic de **70Mpa**, cu capacitate portantă medie, iar valorile coeficientului Poisson este între **0,30-0,35**.

Condițiile hidrologice, sunt defavorabile drumurile de acces provizoriu fiind la nivel, fără șanțuri sau canale de scurgere.

6.3. Nivelul apelor subterane nu a fost interceptat la adâncimile cercetate.

8. ADÂNCIMEA DE ÎNGHEȚ, conform STAS-6054-85 pentru zona Tăureni, este egală cu -1,00 m .

9. SEISMICITATEA ZONEI: Conform Normativ P100-1-2013, întreg amplasamentul se situează în zona cu o accelerație seismică a terenului $a_g = 0,15 \text{ g}$ și perioada de colț $T_c = 0,7 \text{ sec}$.

10. TERENURILE în care se vor executa săpături, se încadrează conform normativului TS din 1981, după următorul tabel:

enumirea rocii	Categorie de teren după modul de comportare la săpat	
	manual	mecanic
Pământ vegetal	ușor	I
Praf argilos	mijlociu	I
Argilă prăfoasă, argilă	mijlociu	II
Argila nisipoasă	tare	I
Nisip	ușor	II
Nisip argilos	mijlociu	I
Nisip prăfos	mijlociu	I
Pietriș cu bolovăniș colmatat cu nisipuri argiloase și argile nisipoase	foarte tare	III
Marnă	foarte tare	III

Întocmit
Ing.geol. Rűbel Tibor



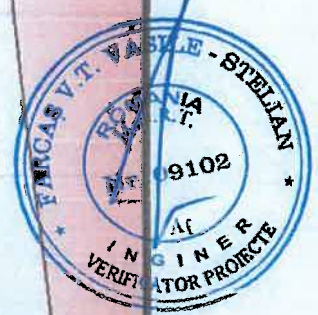


Google Earth

Imagă din satelit, 2018-03-06

Coordonate: 46°35'12.77" N, 24°05'41.17" E, cotă: 290 m, altitudine de la nivelul mării: 2,28 km

Imagă din satelit, 2018-03-06





S.C. GEO-TECH SRL GHEORGHENI
Gheorgheni str. Carierei nr. 6 Jud. Harghita-RO

FIȘA FORAJULUI GEOTEHNIC F1

LABORATOR GEOTEHNIC DE GRAD II
Autorizație Nr. 3247 din 15.05.2017

STUDIU GEOTEHNIC PENTRU PLATFORMA DE DEPOZITARE ȘI GOSPODĂRIRE A GUNOIULUI DE GRAJD ÎN CADRUL PROIECTULUI "CONTROLUL INTEGRAT AL POLUĂRII CU NITRAȚI" ÎN COM. TAURENI, JUD. MUREȘ

Locație foraj: conform plan

Localitate foraj: conform plan										SCARA 1: 100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
LITOLOGIE / Lithology		PROBA Sample		GRANULOMETRIE Grain size				LIMITE ATTERBERG Atterberg limits				CARACTERISTICI DE STARE State characteristics				CARACTERISTICI MECANICE Mechanical characteristics																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
SIMBOL		NR. PROBA / Sample no.		ADÂNCIME PROBA				% ARGILA/ Clay < 0,002 mm				% PRAF/ Silt 0,002-0,063 mm				% NISIP/ Sand 0,063-2,00 mm				% PIETRIS/ Gravel 2-63 mm				% BOLONAȘ/ Cobbles 63-200 mm				UMIDITATE NATURALĂ / Water content (W)				LIMITA DE LICHIDITATE				LIMITA INFERIOARĂ DE PLASTICITATE				Plastic limits (W _p)				INDEX DE PLASTICITATE /Plasticity				INDEX DE CONSISTENȚĂ (I _c)				GREUTATE VOLUMICĂ NATURALĂ				GREUTATE VOLUMICĂ USCATĂ				Dry volumetric weight (γ _d)				POROZITATE				Porosity (n)				INDICELE PORILOR				Void ratio (e)				GRAD DE UMIDITATE (s _h)				Degree of saturation				MODULUL EDOMETRIC				Oedometric modulus (M ₂₀₀₋₃₀₀)				TASARE SPECIFICĂ la 2daN/cm ²				Specific settlement (s ₂₀₀)				UNGHII DE FRECARE SP. INTERNA				Internal friction angle φ _i				COEZIUNE / Cohesion c _i				PRESIUNE CONVENȚIONALĂ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

Asistență geotehnică:
ing. geol. David Imre

Intocmit:
ing. geol. Székely Róbert





S.C. GEO-TECH SRL GHEORGHENI
LABORATOR GEOTEHNIC DE GRAD II
Aut. nr. 3247/ISC din 15.05.2017

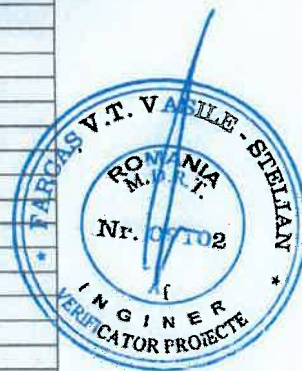
PENETRARE DINAMICĂ UȘOARĂ CU CON - PDU 1

Conform Normativ C 159/89

PLATFORMA DE DEPOZITARE ȘI GOSPODĂRIRE A GUNOIULUI DE GRAJD ÎN CADRUL PROIECTULUI
"CONTROLUL INTEGRAT AL POLUĂRII CU NITRAȚI" ÎN COMUNA TĂURENI, JUDEȚUL MUREȘ

Poziții Conform plan

Cota forajului:



UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ

TĂURENI

JUDEȚUL MUREȘ

ANEXA 6

Certificat de Urbanism

Construirea unei platforme comunale de depozitare și
gospodărire a gunoiului de grajd

**Proiectul „Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți”
Finanțare Adițională (INPCP-AF)**

PROGRAM COMPETITIV DE FINANȚARE

„Investiții la Nivelul Comunităților Locale pentru Reducerea Poluării cu Nutrienți”

SEPTEMBRIE 2018

ROMÂNIA
JUDETUL MUREŞ
COMUNA TAURENI
PRIMAR
Nr. 1610 din 02.07.2018

CERTIFICAT DE URBANISM
Nr.11 din 02.07.2018

În scopul: Lucrări de construire –Platforma de depozitare si gospodarire a gunoiului de grajd in cadrul Proiectului „Controlul Integrat al Poluarii cu Nitrati”-In comuna Taureni, Jud. Mures

Ca urmare a cererii adresate de Oltean Ovidiu in calitate de primar al comunei Taureni
cu domiciliul/sediul în județul MURES municipiul/orașul/comuna TAURENI
satul _____ sectorul - _____ cod poștal _____
strada _____ nr. 332 bl. _____ sc. _____ et. _____ ap. _____
telefon/fax _____ e-mail _____
înregistrată la nr. 1610 din 02.07.2018
pentru imobilul - teren și/sau construcții -, situat în județul Mureș, municipiul/orașul/comuna Taureni, satul
str. -; f.nr.
identificat prin: - **CF nr. 50379**

în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. _____, faza **PUG**, aprobată prin Hotărârea
Consiliului Local **nr.11/04.03.2004 ,prelungit pri HCL.Nr.12/29.04.2014 si HCL nr.17/21.03.2016**

în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții,
republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC

Terenul in suprafata de 3000 mp , este situat in extravilanul localitatii , apartinand domeniului public
al comunei Taureni

2. REGIMUL ECONOMIC

Categoria de folosinta actuală: Teren neproductiv.

3. REGIMUL TEHNIC

Teren aflat in extravilanul localitatii

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat pentru:
Lucrări de construire –Platforma de depozitare si gospodarire a gunoiului de grajd in
cadrul Proiectului „Controlul Integrat al Poluarii cu Nitrati”-In comuna Taureni, Jud.
Mures

**Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire/desființare și nu conferă dreptul de a
executa lucrări de construcții**

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire/de desființare - solicitantul se va
adresa autorității competente pentru protecția mediului:

Agenția Pentru Protecția Mediului, Tg-Mureș, Str. Podeni, nr. 10

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra
mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind

participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului. În urma evaluării inițiale a notificării privind intenția de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării impactului asupra mediului și/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

a) Certificatul de urbanism (copie);

b) Dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);

c) Documentația tehnică - D.T., după caz (2 exemplare originale):

☒ D.T.A.C.

☒ D.T.O.E.

☐ D.T.A.D.

d) avizele și acordurile de amplasament stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura (copie):

☐ alimentare cu apă

☐ gaze naturale

Alte avize/acorduri:

☐ canalizare

☐ telefonizare

☐

☐ alimentare cu energie electrică

☐ salubritate

☐

☐ alimentare cu energie termică

☐ transport urban

☐

d.2) avize și acorduri privind:

☐ securitatea la incendiu

☐ protecția civilă

☒ sănătatea populației

d.3) avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):

d.4) studii de specialitate (1 exemplar original): Plan de situație vizat OCPI. Documentația tehnică întocmită conform HG 28/2008

e) punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie)

f) eliminată

g) Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie):

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de 12 luni de la data emiterii.

PRIMAR

SECRETAR

Responsabil cu probleme de urbanism

OLTEAN OVIDIU

OLTEAN MARIA

Referent, LUCA DANIELA



Achitat taxa de Fără lei conform chitanței nr.din.....



Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară MURES
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Ludus

EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 50379 Taureni

Nr. cerere 5507
Ziua 22
Luna 06
Anul 2018



A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Extravilan

Adresa: Jud. Mures, EXTRAVILAN TAURENI

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	50379	3.000	Imobil înregistrat în planul cadastral fara localizare certa, datorita lipsei planului parcellar.

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
5788 / 24/07/2017		
Act Notarial nr. 1103, din 20/07/2017 emis de MAN Adriana;		
B1	Se înființează cartea funciara 50379 a imobilului cu numărul cadastral 50379/Taureni, rezultat din dezmembrarea imobilului cu numărul cadastral 50292 înscris în cartea funciara 50292;	A1
Act Administrativ nr. 74, din 12/02/2002 emis de PREFECTURA JUDETULUI MURES (documentatie cadastrala avizata de OCPI Mures.):		
B4	Imobil înregistrat în planul cadastral fara localizare certa datorita lipsei planului parcellar., cota actuala 1/1	A1
OBSERVATII: pozitie transcrisa din CF 50292/Taureni, inregistrata prin incheierea nr. 870 din 05/02/2016;		
Act Administrativ nr. HOTARAREA nr. 33, din 17/07/2017 emis de Consiliul Local Taureni;		
B6	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1	A1
1) COMUNA TAURENI, CIF:5669325, domeniul public		

C. Partea III. SARCINI .

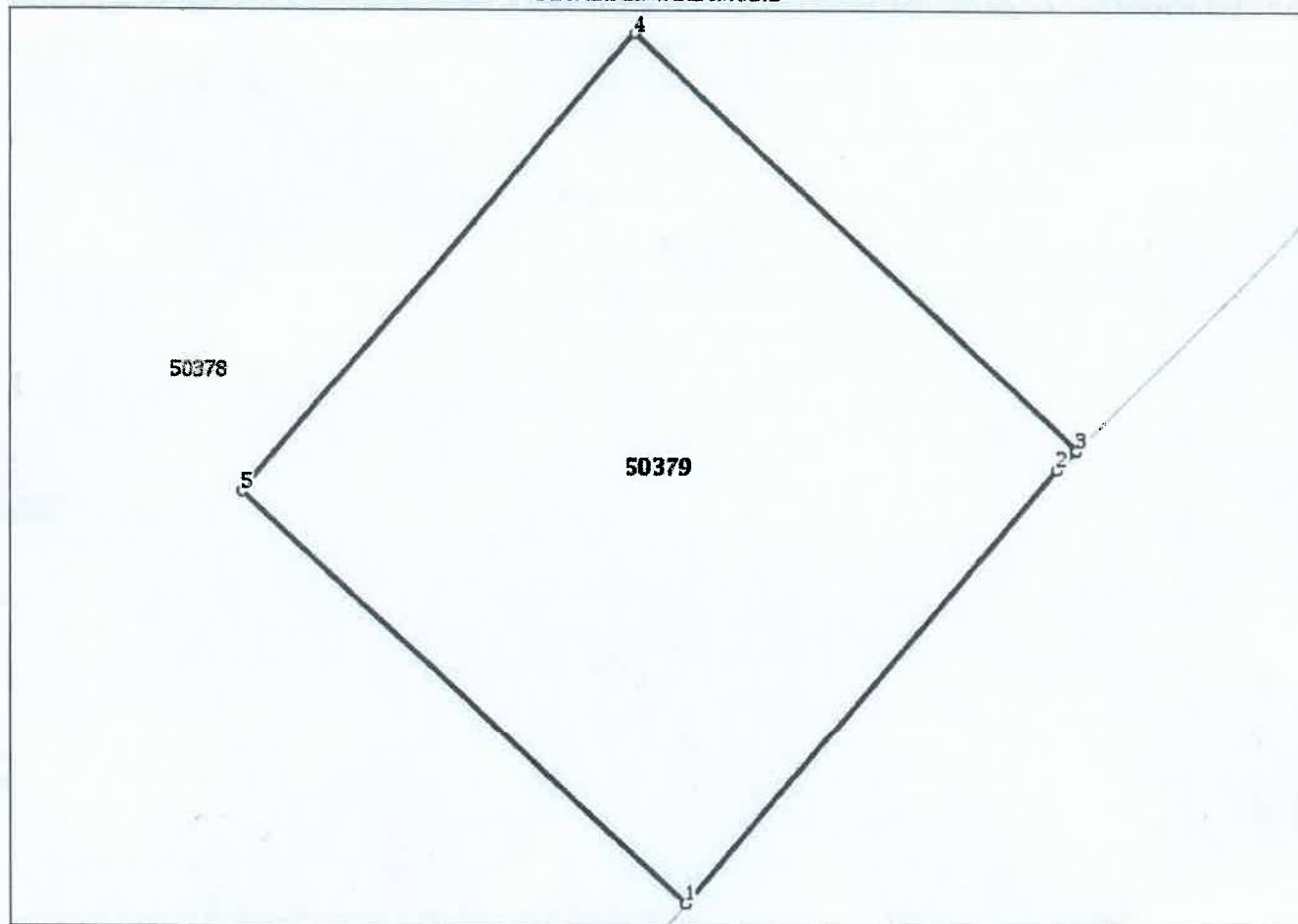
Inscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Anexa Nr. 1 La Partea I**Teren**

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
50379	3.000	Imobil înregistrat în planul cadastral fără localizare certa, datorită lipsei planului parcelar.

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL

**Date referitoare la teren**

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	Neproductiv	NU	3.000	-	-	-	Imobil înregistrat în planul cadastral fără localizare certa, datorită lipsei planului parcelar.

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment " (m)
1	2	52.011
2	3	2.548
3	4	55.004
4	5	55.003
5	1	55.004

250

- ** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.
- *** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Extrasul de carte funciară generat prin sistemul informatic integrat al ANCPI conține informațiile din cartea funciară active la data generării. Acesta este valabil în condițiile prevăzute de art. 7 din Legea nr. 455/2001, coroborat cu art. 3 din O.U.G. nr. 41/2016, exclusiv în mediul electronic, pentru activități și procese administrative prevăzute de legislația în vigoare. Valabilitatea poate fi extinsă și în forma fizică a documentului, fără semnătură olografă, cu acceptul expres sau procedural al instituției publice ori entității care a solicitat prezentarea acestui extras.

Verificarea corectitudinii și realității informațiilor conținute de document se poate face la adresa www.ancpi.ro/verificare, folosind codul de verificare online disponibil în antet. Codul de verificare este valabil 30 de zile calendaristice de la momentul generării documentului.

Data și ora generării,

22/06/2018, 09:40

260

UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ

TĂURENI

JUDEȚUL MUREȘ

ANEXA 7

Avize și Acorduri obținute

Construirea unei platforme comunale de depozitare și
gospodărire a gunoiului de grajd

Proiectul „Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți”
Finanțare Adițională (INPCP-AF)

PROGRAM COMPETITIV DE FINANȚARE

„Investiții la Nivelul Comunităților Locale pentru Reducerea Poluării cu Nutrienți”

SEPTEMBRIE 2018



Agenția pentru Protecția Mediului Mureș

Decizia etapei de încadrare Nr. 7027 din 28.08.2018

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **COMUNA TĂURENI prin reprezentant primar Oltean Ovidiu**, cu sediul în jud. Mureș comuna Tăureni, loc. Tăureni, nr. 256, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Mureș cu nr. 7027 din 12.07.2018,

- în baza Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare,

- Agenția pentru Protecția Mediului Mureș decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de Analiză Tehnică din data de 14.08.2018, că proiectul „**Construirea unei platforme comunale de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd**”, propus a fi amplasat în jud. Mureș, comuna Tăureni – teren extravilan identificat prin CF nr. 50379, **nu se supune evaluării impactului asupra mediului și nu se supune evaluării adecvate.**

Justificarea prezentei decizii:

I. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului sunt următoarele:

- proiectul se încadrează în prevederile H.G. nr. 445/2009, Anexa nr. 2 la pct. 11 lit. b) - *instalații pentru eliminarea deșeurilor, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;*
- prin aplicarea criteriilor din Anexa nr. 3 la H.G. nr. 445/2009 s-au constatat următoarele:

1) Caracteristicile proiectului

a. Mărimea proiectului

Pentru realizarea platformei comunale de depozitare a gunoiului de grajd s-au propus ca obiective de investiții următoarele componente:

- O platformă de formă dreptunghiulară cu pereți pe 3 laturi (fără latura frontală) având $L \times l = 36 \times 25$ m și înălțimea pereților de 3 m, cu o capacitate de stocare de cca 2000 t/an de gunoi de grajd.
- Bazin de stocare (bazin levigat) – semi-îngropat din beton armat, cu rolul de a colecta efluenții și precipitațiile;
- Sistem de colectare și transport a levigatului;
- Sistem de colectare și transport a apelor de precipitații;
- Drum de acces în incinta platformei de depozitare;

262



- Împrejmuire perimetrală a platformei, realizată cu gard din plase metalice și stâlpi metalici;
- 2 puțuri forate (amonte-aval de platformă) pentru monitorizarea calității apelor subterane;
- Cabină cu o încăperă pentru personal pază și administrator platformă.

Terenul va fi pus la dispoziție de comuna Tăureni, are o suprafață de 3000 mp și va fi liber de construcții. Accesul la amplasament se realizează din drumul comunal din vecinătatea amplasamentului. Platforma va fi accesibilă prin intermediul unui drum de racord din balast, proiectat din drumul existent.

Platforma de depozitare a gunoiului de grajd va fi prevăzută cu 3 pereți pe contur, un canal colector pe marginea liberă și o placă pe sol.

Platforma de beton și straturile de fundare ale acesteia vor avea o pantă de 2% spre canalul de scurgere marginal pentru a împiedica băltirea lichidelor.

Sistemul de rigole de pe suprafața betonată a platformei va asigura colectarea și transportul levigatului generat pe platformă în bazinul de stocare.

Sistemul de colectare și transport a levigatului este format din:

- Rigolă din beton cu grătar din dale de beton, amplasată între drumul din incintă și platforma de depozitare, cu pantă spre rigola de descărcare în bazinul de levigat și lungimea totală de 36.00 m. Capacitatea și panta rigolei sunt calculate astfel încât să poată prelua intensitatea ploii de calcul specifică zonei la o frecvență 1 la 10 ani.

- Rigolă cu aceeași structură ca cea anterioară, ce traversează drumul din incintă și descarcă apa infestată cu levigat, în bazinul de levigat.

Canalul de scurgere este amplasat de-a lungul laturii neîmprejmuite a platformei betonate. Este construit din pereți și radier din beton armat, având o adâncime variabilă, astfel încât să asigure scurgerea apelor colectate către bazinul de colectare.

Bazinul de stocare are capacitatea de a înmagazina levigatul generat în luna cea mai ploioasă a anului. Acesta va fi dimensionat pentru a se asigura o capacitate de stocare pe o perioadă de 30 de zile a fracției lichide rezultate pe platformă, golirea bazinului putându-se efectua ori câte ori este necesar cu vidanja.

Amplasarea bazinului va fi paralel cu latura mare a platformei. Bazinul va fi din beton armat prevăzut cu sistem de hidroizolație atât la interiorul cât și la exteriorul pereților. Fundarea bazinului se va face pe o pernă din balast compactat. Pe marginea superioară a bazinului se va construi o balustradă metalică de protecție. Perimetral bazinului se va construi un trotuar.

Accesul utilajelor în incinta platformei se va face pe un drum din beton cu o pantă transversală de 2% către rigola de colectare a levigatului și a bazinului de retenție. De la poarta obiectivului și până în drumul de exploatare, în limitele cadastrale ale amplasamentului se va construi un drum de legătură din balast și piatră spartă.

Sistemul de colectare și transport a apelor de precipitații este format din:

- canal cu secțiune trapezoidală prelungit până la limita perdelei de protecție cu descărcare într-un bazin de dispersie a apei pluviale.



- rigolă carosabilă cu structura ca cea anterioară ce traversează drumul de acces și descarcă apa din precipitații.

În imediata vecinătate a punctului de acces pe platformă se va construi o platformă betonată cu aceeași structură cu cea a drumului pe care se va amplasa cabina portarului. În partea opusă cabinei portarului, pe o platformă de beton se vor amplasa toaleta ecologică și containerele pentru deșeurile ajunse întâmplător pe platformă, respectiv 3 boxe destinate colectării celor trei categorii de materiale inerte (sticlă, metal și plastic/carton) și un container cu capac de cca 1 mc pentru colectarea eventualelor deșeuri periculoase (cutii vopsea, recipiente, ulei uzat etc.).

Împrejmuire cu gard din plasă de sârmă cu stâlpi de oțel pe întreg perimetrul ce delimitează suprafața necesară amenajării platformei comunale. Împrejmuirea va avea poartă pentru personal. Incinta va fi împrejmuită pentru a nu permite accesul persoanelor neautorizate.

Pentru realizarea lucrărilor de protecția mediului, în exteriorul incintei se va planta o perdea de puieti de arbuști (salcâmi) la distanță de 3 m interax, pe mijlocul perdelei protective. Puietii vor fi protejați împotriva rozătoarelor.

Pe suprafața liberă din incintă precum și pe zona din exteriorul incintei limitate de perdeaua de salcâmi, s-a prevăzut însămânțarea cu gazon.

Echipamentele necesare sistemului de manipulare și aplicare a gunoiului de grajd (set utilaje de transport fără montaj) incluse în proiect, sunt după cum urmează:

- Încărcător frontal: 1 bucată;
- Tractor: 1 bucată;
- Remorcă agricolă basculabilă: 2 bucăți;
- Remorcă cisternă vidanjabilă: 1 bucată;
- Mașină de împrăștiat gunoi: 1 bucată;
- Unelte suplimentare: lopeți, furci, perii și roabă.

Pe perioada execuției lucrărilor, apa potabilă pentru muncitori se va asigura de către constructor, îmbuteliată în recipiente de plastic. În etapa de exploatare se va asigura apa potabilă îmbuteliată, pentru consum. Agentul termic și energia electrică se vor asigura cu ajutorul unui generator și a unui panou solar.

Organizarea de șantier se va face în zona de execuție a lucrărilor.

b. Cumularea cu alte proiecte – nu e cazul.

c. Utilizarea resurselor naturale

În cantități limitate în etapa de realizare a lucrărilor se vor utiliza - combustibili pentru motoarele utilajelor și agregate minerale la fundații, cu impact temporar și redus asupra mediului.

d. Producția de deșeuri

Proiectul va genera deșeuri fără caracter periculos în etapa de execuție pământ din săpături, care se va refolosi la nivelare și deșeuri de construcții care se vor transporta la loc desemnat de autoritățile locale. În etapa de funcționare va deservi scopul pentru care a fost proiectat - depozitarea și gospodărirea corespunzătoare a gunoiului de grajd, și va contribui la reducerea poluării solului și apelor subterane cu nitrați proveniți din surse agricole.



e. Emisiile poluante inclusiv nivelul de zgomot și alte surse de disconfort: Temporar, lucrările de construcție vor genera zgomot, pulberi, emisii de la motoarele mijloacelor de transport materiale. Impactul asupra factorilor de mediu va fi temporar și redus. În etapa de funcționare va contribui la evitarea poluării solului și apelor subterane cu nitrați proveniți din surse agricole.

f. Riscul de accident, în special datorită substanțelor /tehnologiilor utilizate: atât în etapa de realizare a proiectului cât și la punerea în funcțiune se vor respecta normele de protecția muncii specifice.

2. Localizarea proiectului

2.1 utilizarea existentă a terenului – teren neproductiv extravilan aparținând domeniului public al comunei Tăureni – conform certificatului de urbanism nr. 11 din 02.07.2018

2.2 relativa abundență a resurselor și capacitatea de regenerare a lor – nu este cazul;

2.3 capacitatea de absorbție a mediului

a) zonele umede – amplasament situat la o distanță de 300 m față de malul drept al pr. Pârâul de Câmpie

b) zonele costiere – nu este cazul.

c) zonele montane și cele împădurite – nu este cazul.

d) parcurile și rezervațiile naturale – nu este cazul.

e) ariile clasificate sau zonele protejate prin legislația în vigoare - nu este cazul

f) ariile în care standardele de calitate a mediului stabilite de legislație au fost deja depășite – proiectul este situat într-o zonă vulnerabilă la poluarea cu nitrați. Proiectul va reduce sursa de poluare a solului și apelor subterane cu nitrați proveniți din surse agricole.

g) ariile dens populate – nu este cazul.

h) peisajele cu semnificație istorică, culturală și arheologică – nu este cazul.

3. Caracteristicile impactului potențial

a) extinderea impactului, aria geografică și numărul persoanelor afectate – impact redus, punctual, pe perioada de execuție și funcționare;

b) natura transfrontieră a impactului – lucrările propuse nu au efecte transfrontieră;

c) mărimea și complexitatea impactului – impactul lucrărilor este redus.

d) probabilitatea impactului - redusă având în vedere argumentele menționate la punctele 1 și 2;

e) durata, frecvența și reversibilitatea impactului – redusă, atât în perioada de execuție cât și la punerea în funcțiune.

II. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare adecvată sunt următoarele:

- Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Prezenta decizie de încadrare se emite cu respectarea următoarelor condiții:

- Respectarea legislației de protecția mediului în vigoare.



- Respectarea prevederilor OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.
- Respectarea prevederilor Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.
- Mirosul la limita incintei va fi conform prevederilor STAS 12574/1987 (fără miros dezagreabil și persistent, sesizabil olfactiv).
- Respectarea prevederilor Legii apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.
- Respectarea prevederilor Notificării pentru începerea execuției lucrărilor nr. 23 din 25.07.2018 emisă de A.N. "APELE ROMANE" – Administrația Bazinală de Apă Mureș.
- Respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.
- Se va respecta nivelul de zgomot conform SR 10009:2017 Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.
- Respectarea prevederilor O.U.G. nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare.
- Respectarea documentației tehnice depuse care a stat la baza deciziei etapei de încadrare.
- După perioada de stabilizare, gunoiul de grajd stocat pe platformă va fi folosit ca și fertilizant pe terenurile agricole, sub control agrotehnic, cu respectarea prevederilor „Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole” și a „Codului de bune practici agricole în fermă” aprobat prin Ordinul MMGA nr.1234/2006;
- Pentru gestionarea dejecțiilor solide se va ține o evidență scrisă într-un registru, care va cuprinde: data, cantitatea și locul de transport și descărcare a gunoiului; nr. de înmatriculare al mijlocului de transport folosit pentru această activitate.
- Din forajele de control a calității apei freactice se va preleva proba martor înainte de începerea depozitării dejecțiilor. Periodic, se vor preleva probe de apă din ambele foraje: amonte și aval de rampa de dejecții proiectată și se vor efectua următoarele analize: pH, CBO₅, CCO-Cr, NH₄⁺, NO₂⁻, NO₃⁻, P_{total}.
- Se va întocmi un plan de management al deșeurilor organice și un plan de fertilizare a terenurilor agricole.
- Asigurarea protecției solului în incinta organizării de șantier prin evitarea scurgerilor de produs petrolier sau alte substanțe chimice pe sol și prin îndepărtarea suprafețelor contaminate accidental, și neutralizarea lor corespunzătoare.
- Întreținerea și exploatarea corespunzătoare a utilajelor conform regulamentelor de operare, respectarea instrucțiunilor de siguranță și protecția muncii
- Instruirea personalului în vederea prevenirii riscurilor tehnologice, a evacuărilor accidentale de poluanți în mediu și a depozitării necontrolate de deșeuri de orice fel.

266



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Tîrgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax 0265/314.005



- Titularul va informa în scris autoritatea publică competentă pentru protecția mediului ori de câte ori există o schimbare de fond a datelor care au stat la baza eliberării prezentei;
- Titularul va informa în scris autoritatea publică competentă pentru protecția mediului la începerea lucrărilor.
- Titularul va notifica în scris autoritatea publică competentă pentru protecția mediului la finalizarea lucrărilor în vederea realizării verificării și întocmirii procesului verbal de constatare a respectării tuturor condițiilor impuse.
- Înainte de începerea activității, se va solicita autorizație de mediu conform Ordinului MMDD nr. 1798/2007 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației de mediu, cu modificările și completările ulterioare.
- Nerespectarea prevederilor prezentei decizii se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

Informarea și participarea publicului la procedura de reglementare

Anunțul privind depunerea solicitării a fost publicat în ziarul „Cuvântul Liber” din 19.07.2018, afișat la Primăria comunei Tăureni cu nr. 1755/18.07.2018 și pe pagina de internet a APM Mureș.

Anunțul privind decizia etapei de încadrare a fost publicat în ziarul „Cuvântul Liber” din 23.08.2018, afișat la Primăria comunei Tăureni cu nr. 1967 din 21.08.2018 și pe pagina de internet a APM Mureș.

În urma informării publicului privind depunerea documentației în vederea obținerii acordului de mediu și a informării publicului asupra deciziei privind etapa de încadrare a proiectului, nu s-au înregistrat la A.P.M. Mureș comentarii și propuneri privind proiectul.

Prezenta decizie este valabilă de la data emiterii, pe toată perioada de valabilitate a proiectului, în cazul în care nu intervin modificări ale acestuia.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile H.G. nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Director executiv,

Ing. Dr. Ing. **TEFANESCU**

**Șef Serviciu
Avize, Acorduri, Autorizații,**

Geogr. Cristina PUI

Întocmit,

Biochim. Carmen TRIFAN

267



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Tîrgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985





ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ „APELE ROMÂNE”
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ MUREȘ
SISTEMUL DE GOSPODĂRIRE A APELOR MUREȘ
Tg-Mureș, str. Aleea Carpați, nr. 61
Tel: 0265-214610; 0365-424446; Fax: 0265-215079
CIF: RO 23719936; IBAN RO32TREZ476502201X014909
Trezoreria TG. MUREȘ
e-mail: avize@sgams.dam.rowater.ro
www.rowater.ro/damures



F-AA-8

Către,

COMUNA TĂURENI,
localitatea Tăureni, nr. 256, Județul Mureș

C.I.F.: 5669325

beneficiar al investiției:

”Platforma de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd din cadrul Proiectului ”Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți””

Spre știință: S.G.A. Mureș (S.H. Tg. Mureș)

Curs de apă: pârâul Pârâul de Câmpie, cod cadastral: IV - 1.078.00.00.00.00.

Ca urmare a solicitării dvs. înaintată cu adresa nr. 1.693/11.07.2018, înregistrată la Sistemul de Gospodărire a Apelor Mureș sub nr. 7.560/OI/255/17.07.2018, prin prezenta vă comunicăm că a fost acceptată:

NOTIFICAREA DE ÎNCEPERE A EXECUȚIEI

Nr. 23 din 25.07.2018

privind investiția:

” Platforma de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd din cadrul Proiectului ”Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți”,
amplasată în extravilanul localității Tăureni, județul Mureș, având parametrii caracteristici prevăzuți în anexa care face parte integrantă din prezenta notificare.

Dacă execuția nu începe în termen de 12 luni de la data emiterii prezentului act, notificarea își pierde valabilitatea.

DIRECTOR,
ing. Cristian Stoian



INGINER ȘEF,
ing. Ovidiu Ianculescu

[Signature]

ȘEF BIROU AVIZE ȘI AUTORIZAȚII,
biol. Raluca Mikk

[Signature]

ÎNTOCMIT,
ing. Andreea Radu



ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ „APELE ROMÂNE”
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ MUREȘ
SISTEMUL DE GOSPODĂRIRE A APELOR MUREȘ
Tg-Mureș, str. Aleea Carpați, nr. 61
Tel: 0265-214610; 0365-424446; Fax: 0265-215079
CIF: RO 23719936; IBAN RO32TREZ476502201X014909
Trezoreria TG. MUREȘ
e-mail: avize@sgams.dam.rowater.ro
www.rowater.ro/damures



ANEXĂ

la Notificarea pentru începerea execuției nr. 23 din 25.07.2018

a investiției:

**" Platforma de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd din cadrul Proiectului "Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți "" ,
amplasată în extravilanul localității Tăureni, județul Mureș**

1. Date generale:

Amplasament: extravilanul localității Tăureni, comuna Tăureni, județul Mureș, la o distanță de cca. 300 m față de malul drept al pârâului Pârâul de Câmpie
Curs de apă: pârâul Pârâul de Câmpie, cod cadastral: IV - 1.078.00.00.00.00.
Beneficiar: COMUNA TĂURENI, nr. 256, Județul Mureș, C.I.F.: 5669325
Profil activitate: depozitarea gunoiului de grajd
Capacitate de depozitare: 2000 t/an gunoi de grajd
Program de funcționare: 24 ore/zi, 7 zile/săptămână, 365 zile/an

Referiri asupra inundabilitatii:

Investiția va fi amplasată la o distanță de cca. 300 m față de malul drept al pârâului Pârâul de Câmpie, iar diferența de nivel între cota terenului investiției și cota cursului de apă este de minim 5.

2. Situația proiectată:

Investiția prevede realizarea unei platforme de depozitare a gunoiului de grajd, în scopul combaterii poluării cu nutrienți, asociată cu activitatea de gestionare corespunzătoare a gunoiului de grajd prin utilizarea optimă a acestuia în agricultură.

Prin proiect sunt prevăzute:

- realizarea unei platforme pentru colectarea gunoiului de grajd în condiții de siguranță pe perioada de interdicție a împrăștierei acestuia, având $S=900$ mp
- bazin pentru colectarea scuregrilor de pe platformă V_1 , dimensionat corespunzător
- realizarea unui drum de acces. Accesul utilajelor pe platforma de depozitare se va realiza printr-un drum betonat având $l=4$ m și o pantă transversală de 2%, în vederea colectării scurgerilor în bazinul V_1 . De la poarta obiectivului și până în drumul de exploatare se va realiza un drum de legătură din balast și piatră spartă cu $l=4$ m. Reabilitarea drumului de exploatare intră în sarcina Primăriei Comunei Tăureni.
- realizarea unei platforme betonate pentru amplasarea unui birou tip container. Alături de acestuia se va amenaja o platformă betonată în vederea depozitării containerelor destinate depozitării deșeurilor/materialelor inerte (sticlă, metal, plastic/carton), precum și un container în vederea colectării deșeurilor periculoase, având $V=1$ mc.
- dotarea investiției cu echipamente adecvate operării în bune condiții: încărcător frontal, tractor, vidanță, două remorci, utilaj pentru împrăștierea gunoiului de grajd.

Platforma este concepută pentru prelucrarea depozitării cantității provenite de la grupul țintă de pe raza comunei Tăureni.

Beneficiarul deține:

- Certificatul de Urbanism nr. 11/02.07.2018 emis de Comuna Tăureni, județul Mureș, în scopul: "Lucrări de construire – Platformă de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd în cadrul Proiectului " Controlul integrat al Poluării cu Nitrați" "



3. Alimentarea cu apă:

3.1. Alimentarea cu apă a investiției se va realiza din surse externe. În cadrul investiției nu se vor amenaja instalații igienico - sanitare.

4. Evacuarea apelor uzate:

4.1. Din cadrul investiției nu vor rezulta apele uzate fecaloid menajere. Personalul angajat va utiliza toaleta ecologică.

5. Managementul deiectionilor:

5.1. Deiectionile rezultate de pe raza comunei Tăureni, județul Mureș, vor fi colectate și depozitate pe o platformă betonată, impermeabilizată, cu pereți perimetrali pe trei laturi, având $S=36 \times 25=900$ mp. Înălțimea pereților perimetrali va fi de $h=3,0$ m. Capacitatea de stocare a platformei va fi de cca. 2000 t/an gunoi de grajd. Pentru impermeabilizarea platformei, inclusiv a pereților perimetrali se vor aplica substante impereabilizante.

5.2. Scurgerile de pe platforma betonată vor fi colectate și conduse spre un bazin betonat impermeabilizat, vidanjabil, dimensionat corespunzător. După stabilizare, deiectionile vor fi transportate și folosite ca îngrășământ natural pe terenurile aflate în proprietatea comunei Tăureni, județul Mureș.

6. Indicatori de calitate:

Controlul calității apei freactice: monitorizarea calității apelor subterane se va realiza prin două foraje amplasate amonte și aval de platforma de depozitare.

Observație:

Din forajele de control a calității apei freactice se vor preleva probele martor înainte de începerea depozitării deiectionilor. Se vor preleva probe de apă din ambele foraje: amonte și aval de platforma de deiectionii proiectată și se vor efectua următoarele analize: pH, CBO_5 , $CCO-Cr$, NH_4^+ , NO_2^- , NO_3^- , P_{total}

Notificarea pentru începerea execuției se emite cu următoarele condiții:

- Prezentul act de reglementare nu se referă la desfășurarea unei activități de transport / colectare / sortare a deșeurilor menajere / industriale, ci doar strict la activitatea de gestionare a gunoiului de grajd
- Suprafața platformei și capacitatea bazinului de colectare a scurgerilor se va adapta cerinței de asigurare a unei perioade de depozitare a deiectionilor pentru stabilizare (în sensul extinderii dacă este cazul).
- Se va întocmi un plan de management al deșeurilor organice și un plan de fertilizare a terenurilor agricole.
- După perioada de stabilizare, deiectionile vor fi folosite ca îngrășăminte naturale pe terenurile agricole respectând în mod obligatoriu prevederile **Ordinului MMGA 1234/2006** care aprobă Codul de bune practice agricole în fermă.
- Pentru gestionarea deiectionilor solide se va ține o evidență scrisă, într-un registru, ce va cuprinde:
 - data, cantitatea și locul de transport și descărcare a gunoiului;
 - nr. de înmatriculare al mijlocului de transport auto folosit pentru această activitate;
- **Din forajele de control a calității apei freactice se vor preleva probele martor înainte de începerea depozitării deiectionilor. Se vor preleva probe de apă din ambele foraje: amonte și aval de platforma de deiectionii proiectată și se vor efectua următoarele analize: pH, CBO_5 , $CCO-Cr$, NH_4^+ , NO_2^- , NO_3^- , P_{total}**

Începerea execuției, precum și recepția lucrărilor, se vor anunța cu 10 zile înainte Sistemului de Gospodărire a Apelor Mureș.

Punerea în funcțiune se va notifica, de către beneficiar, Sistemului de Gospodărire a Apelor Mureș.



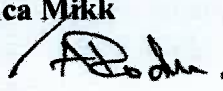
Prezentul act de reglementare din punct de vedere a gospodăririi apelor nu scutește titularul de reînnoirea/obținerea celorlalte avize, acorduri și autorizații legale în vederea realizării investiției

După realizarea investiției, beneficiarul are obligația de a solicita eliberarea actului de reglementare privind gospodărirea apelor pentru acest obiectiv.

Beneficiarul prezentei notificări are obligația de a anunța Sistemului de Gospodărire a Apelor Mureș și Administrația Bazinală de Apă Mureș în legătură cu orice modificare permanentă sau temporară, iar dacă prin aceste modificări se aduc schimbări semnificative datelor în baza cărora a fost eliberată notificarea, beneficiarul are obligația de a solicita o nouă notificare.

INGINER ȘEF,
ing. Ovidiu Ianculescu

ȘEF BIROU AVIZE ȘI AUTORIZAȚII,
biol. Raluca Mikk


ÎNTOCMIT,
ing. Andreea Radu





ROMANIA
MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
DIRECȚIA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ A JUDEȚULUI MUREȘ
Târgu-Mureș, str. Gh. Marinescu, nr. 50, Cod 540136
Telefon 0265215146, 0265219008, fax 0265212344, e-mail secretariat@aspms.ro
www.aspms.ro
Cod fiscal 4322904
Operator date cu caracter personal nr. 35703

Compartiment de Evaluare a Factorilor de Risc din Mediul de Viață și Muncă

Igiena Mediului

Târgu-Mureș, str. Gh. Doja, nr. 34

Telefon: 0265-260007, fax: 0265-260695, e-mail: mediu@aspms.ro

NOTIFICARE

privind îndeplinirea prevederilor legale referitoare
la igienă și sănătate publică
Nr. 1138 din 23.07.2018

Urmare cererii adresate de **OLTEAN OVIDIU ÎN CALITATE DE PRIMAR AL COMUNEI TĂURENI**

cu domiciliul în comuna **Tăureni**, nr. **332**, județul **Mureș**

înregistrată la **DSP Mureș – Compartimentul Avize/Autorizări** cu numărul **1138** din **12.07.2018**, a
analizării documentației depuse în baza Ord. M.S.nr.1030/2009, modificat și completat cu Ord.
M.S.nr.251/2012, Ord. M.S.nr.1185/2012 privind aprobarea Procedurilor de reglementare sanitară pentru
proiectele de amplasare, amenajare, construire și pentru funcționarea obiectivelor ce desfășoară activități cu
risc pentru starea de sănătate a populației

executat de **SC EGIS ROMÂNIA SA BUCUREȘTI**

pentru obiectivul **LUCRĂRI DE CONSTRUIRE – PLATFORMĂ DE DEPOZITARE ȘI GOSPODĂRIRE A
GUNOIULUI DE GRAJD ÎN CADRUL PROIECTULUI „CONTROLUL INTEGRAT AL POLUĂRII CU
NITRAȚI – ÎN COMUNA TĂURENI, JUD. MUREȘ**

amplasat în comuna **Tăureni**, județul **Mureș**

activitatea (activitățile) **platformă gunoi grajd**

privind îndeplinirea prevederilor legale referitoare la igienă și sănătate publică:

ORD. M.S. Nr. 119/2014

pe baza referatului de evaluare nr. **618** din **20.07.2018** întocmit de **dr. Stelian Caraghiaur**

DIRECTOR EXECUTIV,
DR. VASILE ADRIAN MUREȘAN

UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ

TĂURENI

JUDEȚUL MUREȘ

ANEXA 9

Adeverința număr animale

Construirea unei platforme comunale de depozitare și
gospodărire a gunoiului de grajd

Proiectul „Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți”
Finanțare Adițională (INPCP-AF)

PROGRAM COMPETITIV DE FINANȚARE

„Investiții la Nivelul Comunităților Locale pentru Reducerea Poluării cu Nutrienți”

SEPTEMBRIE 2018

ROMÂNIA
JUDEȚUL MUREȘ
PRIMĂRIA COMUNEI TAURENI

TAURENI, str. Principala nr.256, Cod Postal 547600

Tel. 0265/433712; fax 0265/433712

E-mail: primăriataureni@yahoo.com

NR.1647/04.07.2018

CATRE,
SC EGIS ROMANIA SA

In prezent in cadrul comunei Taureni , conform evidentelor din registrul agricol , sunt înregistrate un numar total de 3215 animale dupa cum urmeaza :

Bovine	Cabaline	Ovine si caprine	Porcine	TOTAL
739	68	1812	596	3215

PRIMAR
OLTEAN OVIDIU



INTOCMIT
MURESAN CONSTANTIN

Constantin Muresan

	Greutate corporală [kg]	Coefficient conversie	Efectiv animale	Echivalent UVM *
vaca lapte	500	1	461	461
vaca lapte	600	1.2		0
junincă gestantă	450	0.9	141	126.9
juninca 12-18 luni	350	0.7	67	46.9
vitea 6-12 luni	250	0.5	66	33
vitel 6 luni	100	0.2		0
tauras 12 luni	375	0.8		0
taur adult	900	1.8		0
scroafă	175	0.35	300	105
vier adult	200	0.4	260	104
purcel sugar de pana la 8 saptamani	10	0.02		0
purcel înțărcaț 2-4 luni	35	0.07	36	2.52
grăsun	70	0.14		0
armăsar	600	1.2		0
iapă și cal castrat	600	1.2	68	81.6
mânz de peste 2 ani	500	1		0
mânz de peste 1 an	400	0.8		0
mânz de 6-12 luni	300	0.6		0
mânz până la 6 luni	150	0.3		0
oaie - mamă, berbec, batal de 12 luni	60	0.15	1812	271.8
miel de 3-5 luni	25	0.05		0
mioara de 12 luni	50	0.1		0
berbec și batal	100	0.2		0
găină ouătoare adultă	1.8	0.0036		0
găină adultă destinată sacrificării	3.2	0.0064		0
curcan	13	0.026		0
curcă	7	0.014		0
rață adultă	3.5	0.007		0
găscă adultă	6	0.012		0

TOTAL

1232.72

* conform Ordinului comun MMAP/MADR NR.990/1809/2015 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole

UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ

TĂURENI

JUDEȚUL MUREȘ

PARTE DESENATĂ

Construirea unei platforme comunale de depozitare și
gospodărire a gunoiului de grajd

Proiectul „Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți”
Finanțare Adițională (INPCP-AF)

PROGRAM COMPETITIV DE FINANȚARE

„Investiții la Nivelul Comunităților Locale pentru Reducerea Poluării cu Nutrienți”

SEPTEMBRIE 2018

PLAN DE INCADRARE IN ZONA
PLATFORMA COMUNA TAURENI

Scara 1:25000

Platforma betonata 36x25 cu pereti
H = 3.00 m

LEGENDA

- Platforma proiectata
- Situri arheologice
- Zone protejate Natura 2000
- SPA-Situri de Importanta Comunitara

 PRIMARIA TAURENI JUDETUL MURES		 egis Romania		PROIECTANT :		TITLU PROIECT :		SPECIFICATIE		NUME		SEMANTICA		DATA :		Lucrari drum		280	
		PLATFORMA DEPOZITARE GUNOI DE GRAI COMUNA TAURENI JUDETUL MURES				MANAGER PROIECT :		Ing. Valentin ALEXANDRU						SCARA :					
		STUDIU DE FEZABILITATE		FAZA :		SER PROIECT DRAJARI :		Ing. Alexandru BUCUR						1:25000					
		PROJECT NO. / NR. PROIECT :		1588/27.06.2018		PROIECTAT :		Ing. Sorin DANAILA											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016		Primă EGIS		0											
		VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRIN		REVIZII													
		0		04.06.2016															

Scara 1:2000

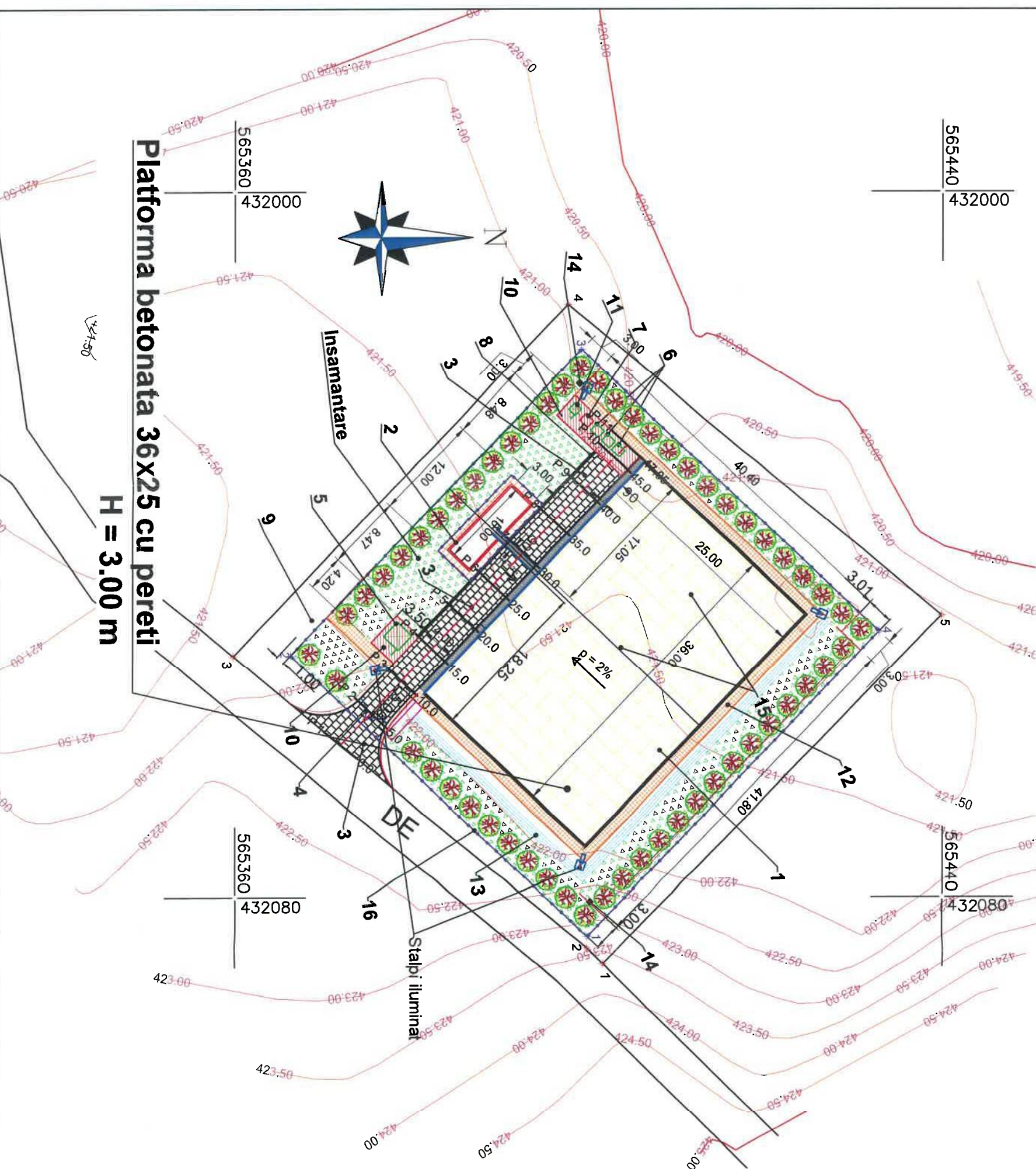


**Zone protejate Natura 2000
Sci-Situri de Importanta
Comunitara**

[illegible]

PLAN DE SITUATIE PLATFORMA
COMUNA TAURENI

Scara 1:500



- Legenda:**
- 1 - platforma betonata cu pereti H = 3.00 m
 - 2 - Bazin stocare levigat
 - 3 - Drum de acces/incinta betonat
 - 4 - Poarta de acces autovehicule
 - 5 - Administrative/Paza
 - 6 - Containere materiale reciclabile
 - 7 - Container materiale periculoase
 - 8 - Bordura beton
 - 9 - Bazin dispersie apa pluviala(balast).
 - 10 - Platforma betonata
 - 11 - Toaleta ecologica
 - 12 - Trotuar beton
 - 13 - Sant trapezoidal
 - 14 - Piezometru
 - 15 - Rigola carosabila din beton
 - 16 - Imprejmuire

Coordonate imprejmuire

Nr.crt	X	Y
1	565406.751	432098.246
2	565373.129	432066.274
3	565406.068	432031.635
4	565439.697	432063.613
S1 = 2218 mp , P=189		

Coordonate parcela

Nr.crt	X	Y
1	565408.514	432101.311
2	565406.702	432099.520
3	565366.638	432066.353
4	565404.539	432026.491
5	565446.743	432061.764
S2= 3000mp, P=219.57 m		



PRIMARIA TAURENI
JUDETUL MURES

PROIECTANT:

egis Romania

TITLU PROIECT :
PLATFORMA DEPOZITARE GUNOI DE GRAI COMUNA TAURENI JUDETUL MURES

FAZA :
STUDIU DE FEZABILITATE

PROIECT NO / NR. PROIECT :
1588/27.06.2018

SPECIFICATIE	NUMAR	SERIALIZARE
MANAGER PROIECT :	Ing. Valentin ALEXANDRU	
SE PROIECT DRAJINER :	Ing. Alexandru BUCUR	
PROIECTAT :	Ing. Sofin DANAILA	
VERIFICATOR INTERN :	Ing. Florin DOBRIN	

REVIZII	NO	DATA	CONTINUT
0	06.2018		Plan de situatie

DATA :
06.2018

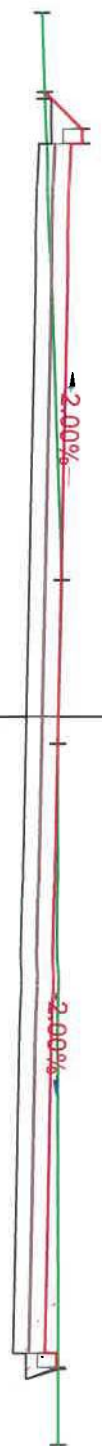
SCARA :
1:500

Plan de Situatie

FAZA	P	G	0	0	1	P	S	0	0	1	A	0	R
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Axe : Ax Drum
N° profil : 1
Pk : 0.00m

Scara X : 1/100
Scara Z : 1/100
Plan Comp : 420.00



Terrain	Z	421.99	422.03	422.26	422.21	422.21	422.22
	D	-9.29	-8.21	-1.81	0.00	0.34	9.65
Projet	Z	422.03	422.52	422.21	422.05	422.20	422.22
	D	-8.29	-7.81	0.00	8.43	8.63	8.65

Axe : Ax Drum
N° profil : 2
Pk : 5.00m

Scara X : 1/100
Scara Z : 1/100
Plan Comp : 420.00



Terrain	Z	421.99	422.11	422.15	422.12	422.06	422.07
	D	-6.00	-2.62	-1.52	0.00	2.66	6.00
Projet	Z	422.12	422.35	422.20	422.16	422.12	422.06
	D	-2.45	-2.22	0.00	0.00	2.21	2.02

PRIMARIA TAURENI

JUDETUL MURES

PROIECTANT:

egis

TITLU PROIECT :

PLATFORMA DEPOZITARE GUNOI DE GRAI COMUNA TAURENI JUDETUL MURES

FAZA :

STUDIU DE FEZABILITATE

PROIECT NO. / NR. PROIECT :

1588/27.06.2018

SPECIFICATIE

MANAGER PROIECT :

SF. PROIECT DRUMURI :

PROIECTANT :

VERIFICATOR ANTEV. :

NUME

Ing. Valeriu ALEXANDRU

Ing. Alexandru BUCUR

Ing. Sorin DANAILA

Ing. Florin DOBRIN

SEMANTICA

REVIZII

DATA

08.2018

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819

820

821

822

823

824

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

872

873

874

875

876

877

878

879

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919

920

921

922

923

924

925

926

927

928

929

930

931

932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

990

991

992

993

994

995

996

997

998

999

1000

Technical drawing of a road cross-section. The drawing shows a road with a 3.00m width and a 1:2 slope. The road is bordered by a green fence on the left and a concrete wall on the right. The road surface is marked with a red line. The drawing is oriented vertically, with the road running from top to bottom.

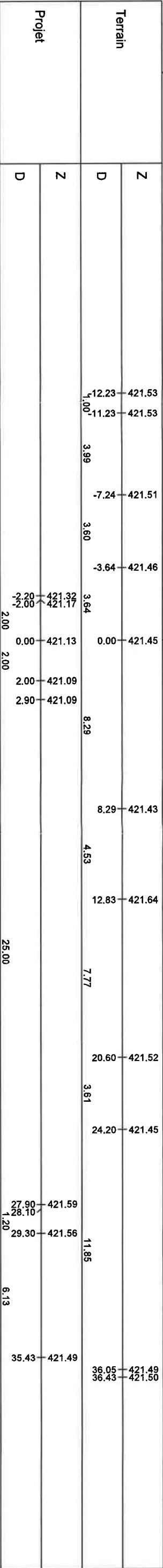
**PRIMARIA TAURENII
JUDETUL MURES**

TITLU PROIECT :	
PLATFORMA DEPOZITARE GUNOI DE GRAU COMUNA TAURENI JUDETLUL MURES	
FAZA :	PROIECT NO. / NR. PROIECT
STUDIU DE FEZABILITATE	1568/27.06.2018

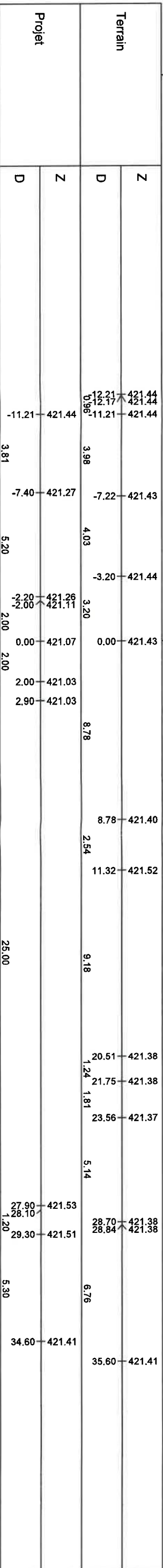
REVIZII	
0	sept. 2018
DATA	Prima Editie
NR.	2025000506

DATA :	Lucrari drum	280
09/2018		
SCHARA :	Profil transversal curent	
1:200	Drum acces	
PATA	SECTIUNE / OBJECT	MARCA SECTIUNTA
SE	P	G
	0	0
	1	P
	C	0
	3	A
	0	R
	L	B
	M	A

Scara X : 1/200
Scara Z : 1/200
Plan Comp : 417.00



Scara X : 1/200
Scara Z : 1/200
Plan Comp : 417.00



SPECIFICATIE		NUME		SEMANTICA				DATA : 09.2018		Lucrari drum		2018	
MANAGER PROIECT :		Ing. Valentin ALEXANDRU						SCARA :		Profil transversal curent			
SFP PROIECT DRUMURI :		Ing. Alexandru BUCUR						1:200		Drum acces			
PROIECTAT :		Ing. Sorin DAMAILA		REVIZII									
VERIFICATOR INTERN :		Ing. Florin DOBRAIN		0		sept. 2018		Prima Editie					
				4/8		04/17		DESCRIBERE					
				PATA									
		SFP		P		G		0		1		P	
				C		0		0		0		4	
				A		0		R		U		M	
				REV		0		R		U		M	
				U		M		A		C		E	
				S		E		C		T		I	
				I		N		T		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	
				R		E		R		E		R	
				E		R		E		R		E	

**PRIMARIA TAURENI
JUDETUL MURES**

 **equis**
Romania

[illegible]

Technical drawing of a road cross-section. The drawing shows a road with a width of 3.00m, a shoulder of 2.00m, and a sidewalk of 2.00m. A tree is located on the left side of the road, and a building is located on the right side. The drawing is oriented vertically, with the road running from top to bottom.

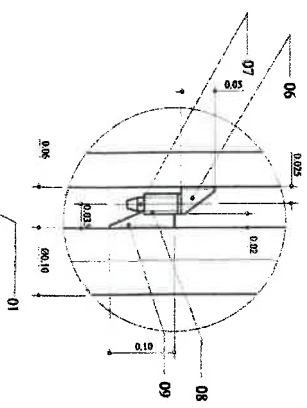
This longitudinal section drawing shows the vertical alignment of a road. The horizontal axis represents the stationing, with labels at 0.00, 2.00, 2.90, 6.69, 9.27, 9.82, 11.81, 17.65, 26.18, 28.70, and 34.60. The vertical axis represents the elevation, with labels at -11.19, -5.20, 0.00, 2.00, 2.90, 6.69, 9.27, 9.82, 11.81, 17.65, 26.18, 28.70, and 34.60. The drawing includes a profile of the road surface, a dashed line for the proposed grade, and a solid line for the existing ground. A cross-section is shown at station 2+000, indicating a 3.00m width. The drawing also includes a tree symbol at the top right and a tree symbol at the bottom right.

This longitudinal section drawing illustrates the vertical profile of a road. The drawing includes a plan view at the top showing the road's alignment, a cross-section in the middle showing the road's width and elevation, and a plan view at the bottom showing the road's alignment. The drawing is divided into three main sections: a left section, a middle section, and a right section. The left section shows the road's profile from station 0+00 to 1+00. The middle section shows the road's profile from station 1+00 to 2+00. The right section shows the road's profile from station 2+00 to 3+00. The drawing includes elevation data for various points along the road, such as 12.30, 11.15, 9.23, 5.27, 3.96, 0.00, 2.73, 2.90, 5.35, 8.09, 2.03, 10.11, 4.76, 14.87, 2.92, 17.79, 5.04, 22.83, 3.68, 26.51, 2.19, 28.70, 2.37, 31.07, 4.65, and 34.72. The drawing also includes stationing data, such as 0.00, 2.00, 2.90, 5.35, 8.09, 10.11, 14.87, 17.79, 22.83, 26.51, 28.70, 31.07, and 34.72. The drawing is a technical drawing used in civil engineering to show the vertical alignment of a road.

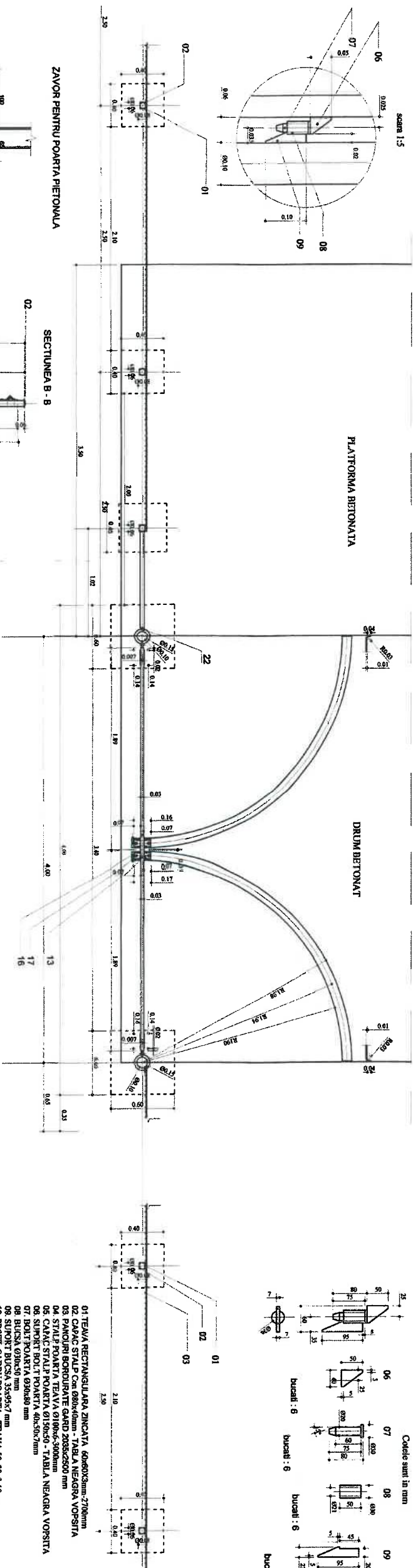
Technical drawing of a road cross-section. The drawing shows a road with a width of 3.00m, a shoulder of 2.00m, and a sidewalk of 2.00m. A tree is located on the left side of the road, and a building is located on the right side. The drawing is oriented vertically, with the road running from top to bottom.

This diagram illustrates the longitudinal profile of a road section. The vertical axis represents elevation in meters, with major grid lines at 3.00, 8.10, 2.00, 25.00, and 5.36. The horizontal axis represents stationing, with labels at 421.17, 421.29, 420.98, 420.94, 420.70, 420.68, 420.69, 420.77, 421.19, 421.20, 421.26, 420.87, 420.97, and 421.44. The profile shows a road with a central section that is 3.00m wide, flanked by 2.00m shoulders. The road is bordered by trees and vegetation. The profile is defined by a red line (top of road) and a green line (bottom of road). The elevation of the road surface is 421.17 at station 421.17, 421.29 at station 421.29, 420.98 at station 420.98, 420.94 at station 420.94, 420.70 at station 420.70, 420.68 at station 420.68, 420.69 at station 420.69, 420.77 at station 420.77, 421.19 at station 421.19, 421.20 at station 421.20, 421.26 at station 421.26, 420.87 at station 420.87, 420.97 at station 420.97, and 421.44 at station 421.44. The elevation of the bottom of the road is 12.30 at station 421.17, 11.18 at station 421.17, 10.72 at station 421.17, 7.90 at station 421.29, 2.83 at station 420.68, 1.78 at station 420.68, 1.04 at station 420.69, 0.00 at station 420.70, 2.00 at station 420.94, 2.90 at station 420.94, 7.34 at station 420.94, 7.34 at station 420.77, 3.17 at station 420.77, 10.51 at station 421.19, 3.43 at station 421.19, 13.94 at station 421.20, 4.57 at station 421.20, 18.52 at station 421.26, 7.82 at station 421.26, 26.34 at station 420.87, 26.37 at station 420.87, 2.33 at station 420.87, 28.70 at station 420.97, 29.30 at station 421.44, and 27.90 at station 421.44. The diagram also shows cross-sections at various points, including a 3.00m wide section at station 420.94 and a 2.00m wide section at station 420.94. The road is bordered by trees and vegetation.

DATA : 09.2018	Luciani drum	200
SCARA :	Profil transversal curent	
1:200	Drum acces	
PZA	SECTIONE/ OBIECT	REZ.
SF	INMARE SECTIUNII	IMAG
P	G 0 0 0 1	P C 0 0 0 5 A 0 F

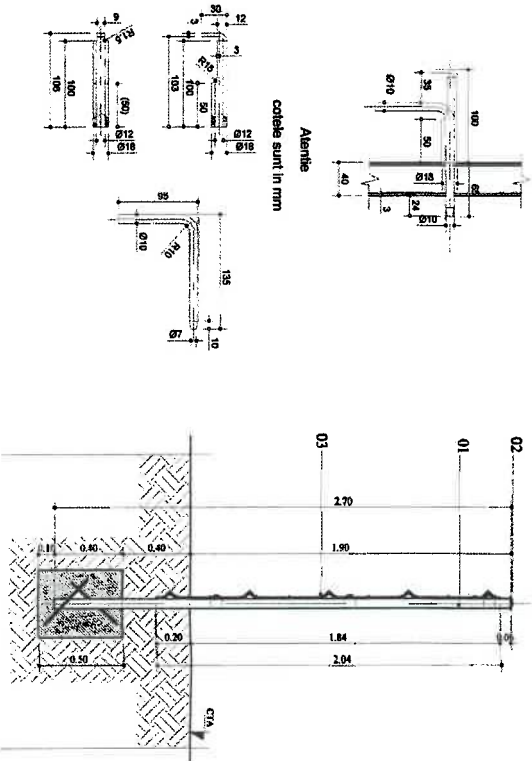
Score 1:5

DRUM BETONAT

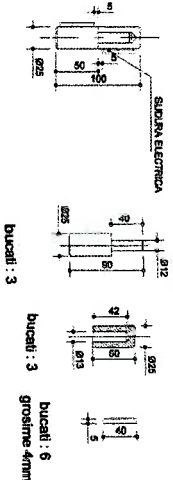


ZAVOR PENTRU POARTA PIETONALA

SECTIUNEA B - B



BALAMA POARTA PIETONALA



NOTA structurali metalice

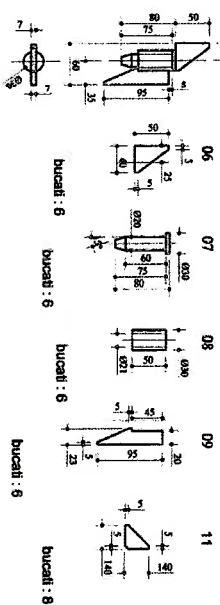
- Comenzando metilata metale. Către unu, valabile după oportunitate de studiu.
- Criteriul de oportunitate de studiu începe la 0,7 din poziția celui mai slab din element care se include în studiu.
- După oportunitate de studiu, toate concluziile de studiu se vor determina în funcție de se vor lua în considerare.
- Metilata metale începe la se vor lua în considerare.
- Răzda de metale începe la se vor lua în considerare.
- Toleranțe metale: mK (SD) 2768-1995

NOTA structurii metalice

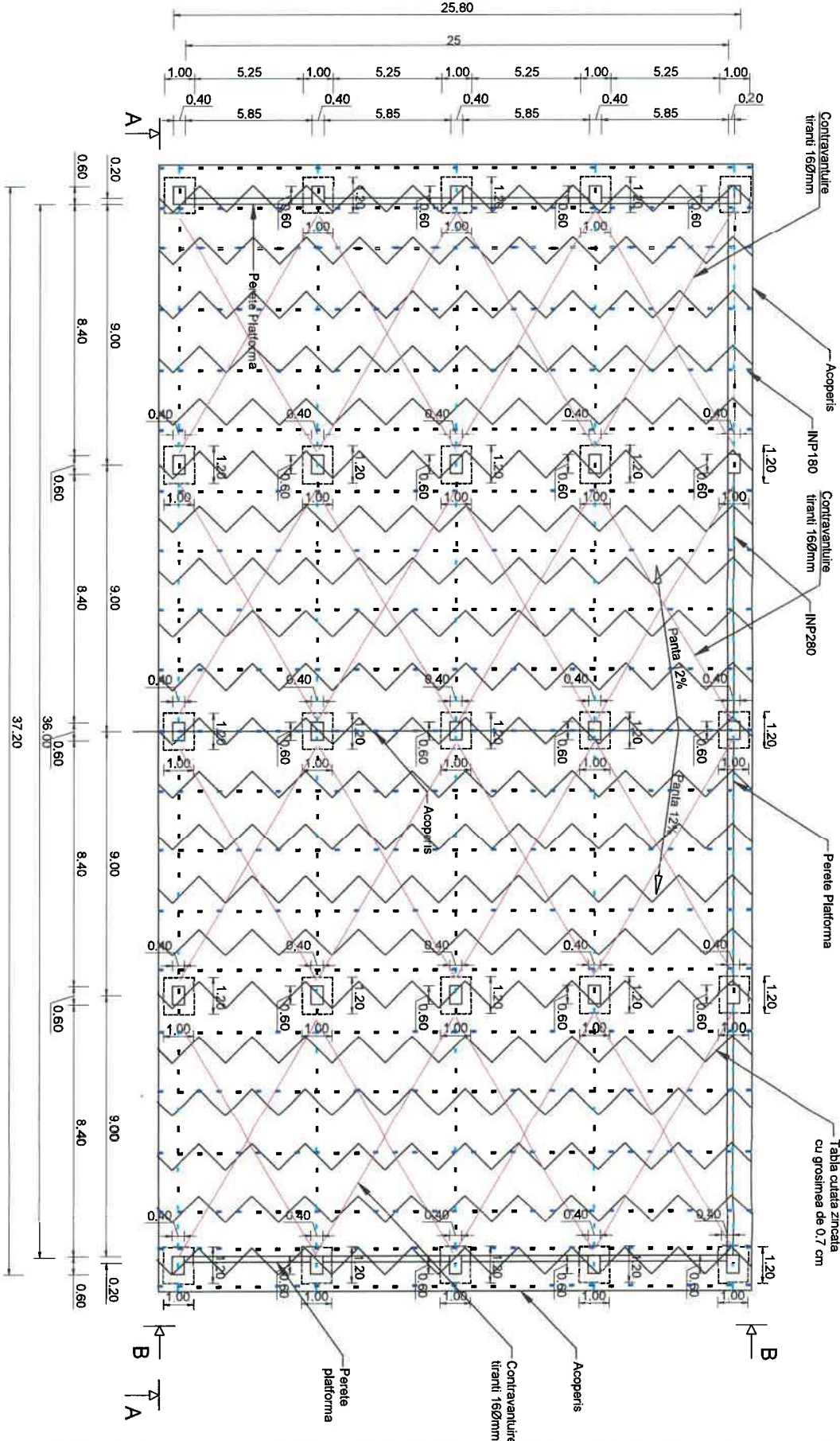
08. SUPORT BUCSA 35x95x7 mm
10. PROFIL CADRU POARTĂ - TEAVA 56x30x2-10m
11. RIDICĂTOARE CADRU POARTĂ 1400x40x3 mm
12. SUPORT SUSTINERE ANSAMBLU ROLĂ 138x50
13. ANSAMBLU ROLĂ SUSTINERE POARTĂ 090x50x3
14. CALE DE RULARE ROLĂ PLATBANDA 1060x81x50 mm
15. PĂZUȘINII FIXARE CALE DE RULARE 08x3x30 mm
16. BUCSA ROLĂ BLOCARE POARTĂ 022x50x16x50 mm
17. ROLĂ BLOCARE POARTĂ 015x52x50 mm
18. BUCSA ROLĂ BLOCARE POARTĂ 015x52x50 mm
19. BLOC ÎNDOARE STALP POARTĂ-BETON ȘIPIRI 10x40x60x50 mm C20/16 (C10)
20. PĂZUȘINII PENTRU FIXARE STALP ÎN METALIC C10 08x5x50 mm
21. BLOC ÎNDOARE STALP POARTĂ-BETON ȘIPIRI 10x40x60x50 mm C20/16 (C10)
22. BALAMĂ
23. ZAVOR PENTRU POARTĂ

Ansamblu balama porta acces rutie

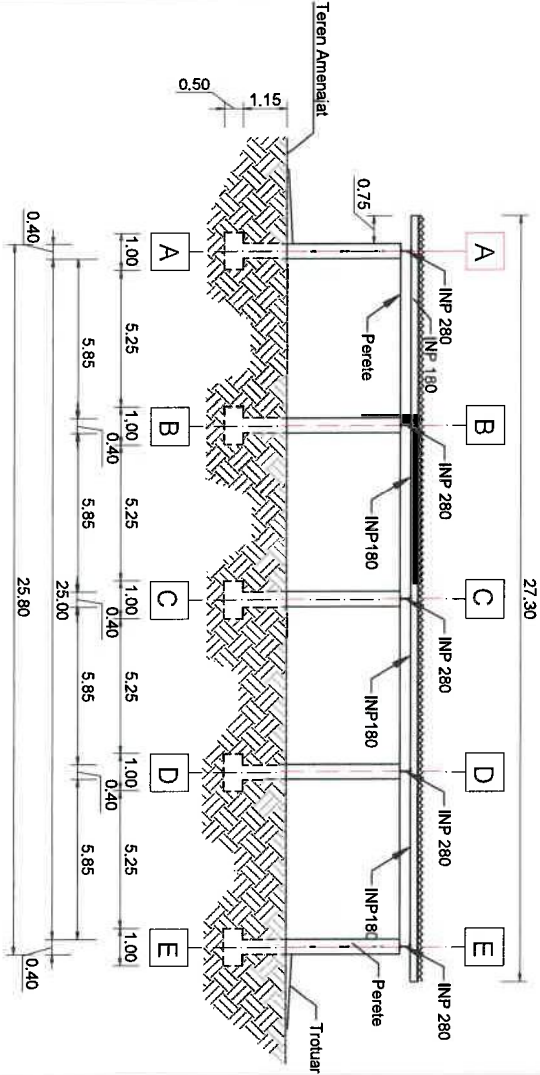
Colele sunt in mnr



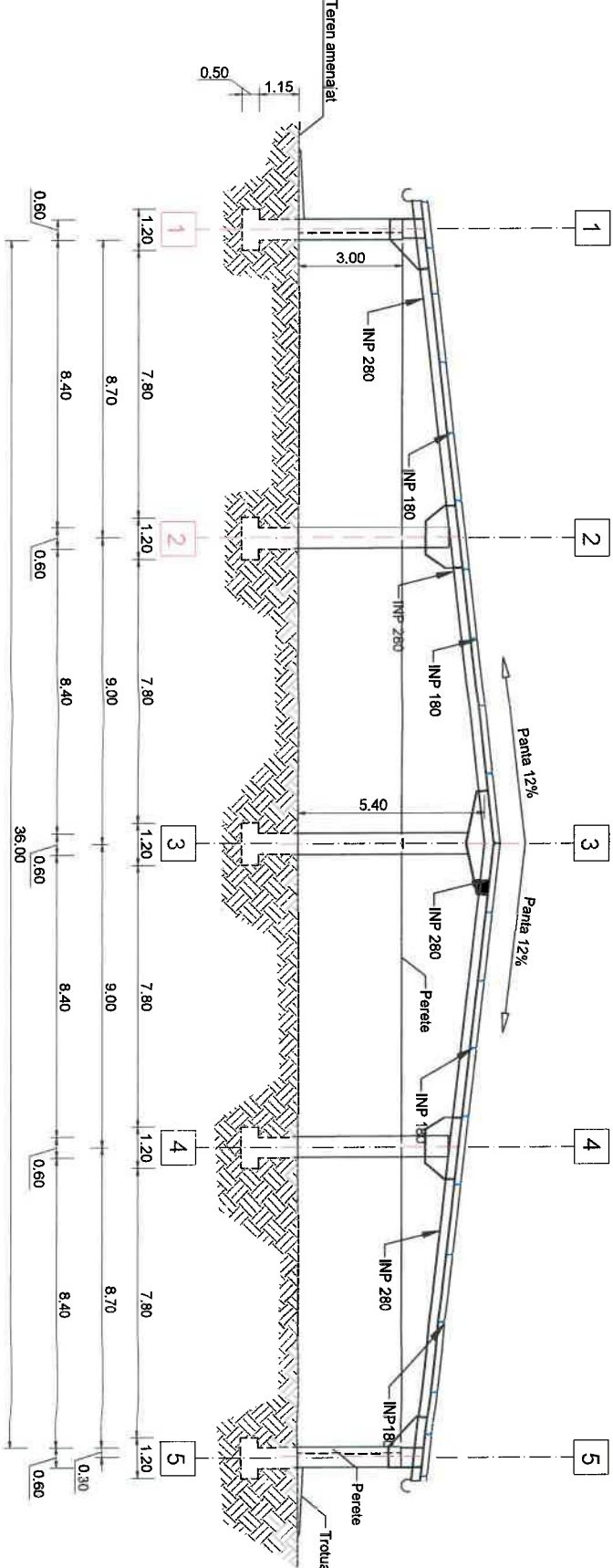
Vedere plana
scara 1:200



Vedere laterala B-B
scara 1:200



Vedere laterala A-A
scara 1:200



Incadriarea constructiei conform prevederilor in vigoare este urmatoarea:

- clasa de importanta a constructiei este III conform STAS - 4273/83 si STAS - 10100/2000
- categoria de importanta a constructiei " C " - normala stabilita conform Ordinului M.L.P.A.T. nr. 31 / N / Oct. 1995 si HG 766/1997
- acceleratia seismica $a_g = 0.20$ conform P100/2014
- perioada de colt $T_c = 0.7s$ conform P100/2014
- intensitate seismica 7.1 MSK
- adancimea de inghet 1.00-1.10m - conform STAS 6054 - 77

BENEFICIAR :									
PROIECTANT :									
TITLU PROIECT : PLATFORMA DEPOZITARE GUNOI DE GRAI COMUNA TAURENI JUDEUL MURES									
FAZA : STUDIU DE FEZABILITATE PROJECT NO. / NR. PROIECT : 1588/27.06.2018 MANAGER PROIECT : Ing. Alexandru BUCUR SEF PROIECT DRAUMUR : Ing. Sorin DANAILA PROIECTANT : Ing. Florin DOBRIN									
VERIFICATOR INTERN : Ing. Florin DOBRIN REVISII DATA : 09.2018 SCARA : 1:200 Scenariul 2 Plan acoperis si structura Scenariul 2 - Platforma Acoperita									
FAZA SECTIUNE / OBIECT MANAGER SCIENTIFIC REV. LIMBA									
SF P G 0 0 1 D A 0 0 1 A 0 R									