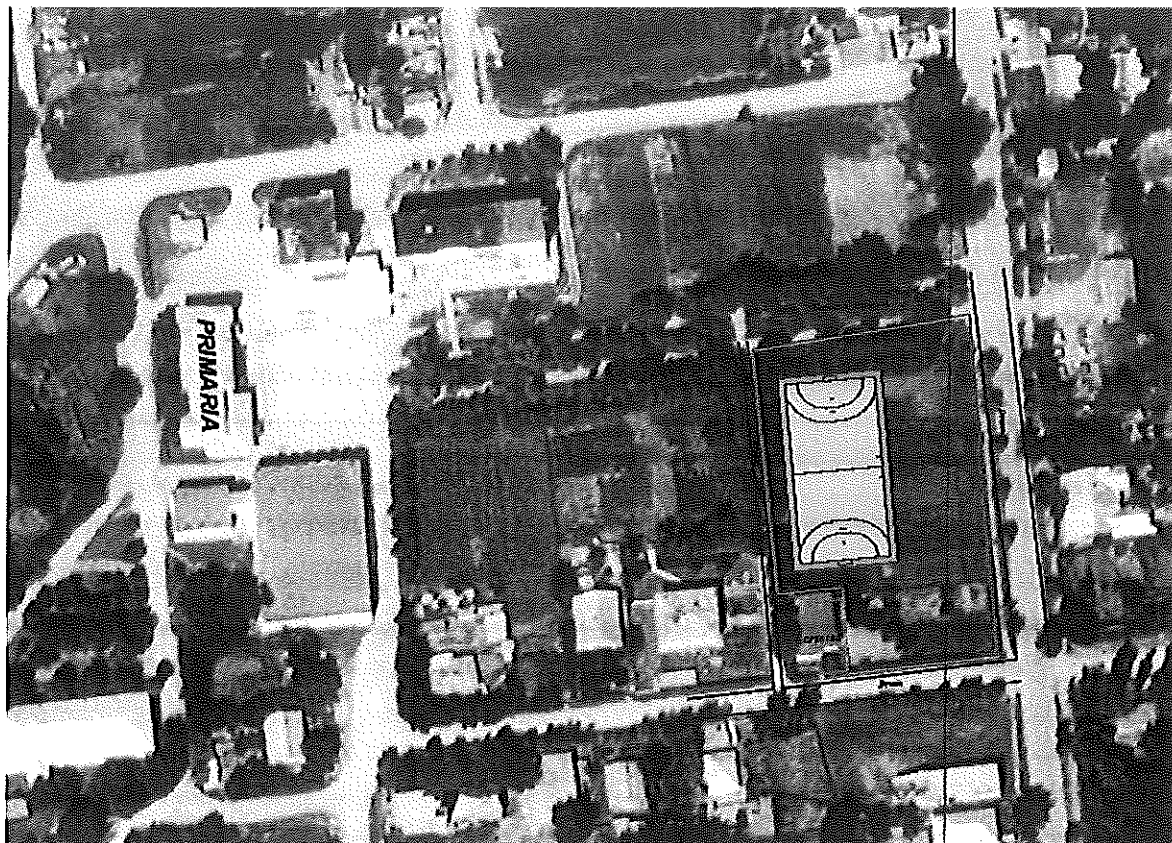


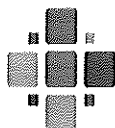
AMENAJARE TEREN DE SPORT IN COMUNA RIPICENI, JUDETUL BOTOȘANI



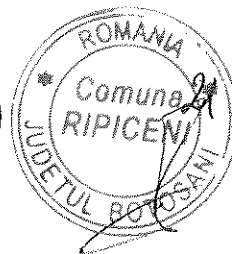
STUDIU DE FEZABILITATE

Proiectant general: **SC PRO CONSULTING EXPERT SRL**

Contract de servicii nr.: **4016/23.11.2017**



PRO CONSULTING EXPERT
RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332/418.244
Sediu social: Sal. Rediu Aktei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



PAGINĂ DE TITLU

OBIECTIV: „AMENAJARE TEREN DE SPORT ÎN COMUNA RIPICENI,
JUDEȚUL BOTOȘANI”

TITULAR: COMUNA RIPICENI

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI

AMPLASAMENT: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI

PROIECTANT GENERAL:

S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.

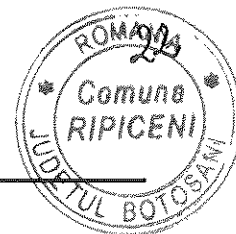
PROIECT NR. :

120/2017



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax.: +40 332/418 244
Sediu social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 169, Ltc. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



FIȘĂ DE RESPONSABILITĂȚI

PROIECTANT GENERAL:

S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.

MANAGER PROIECT:

Ing. Elena VOION

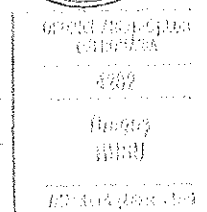


ȘEF PROIECT ARHITECTURĂ:

arh. Dragoș RUSU

PROIECTANT ARHITECTURĂ:

arh. Dragoș RUSU



PROIECTANT STRUCTURĂ:

-

**PROIECTANT INSTALAȚII
ELECTRICE:**

ing. Adrian CĂILEAN

**PROIECTANT INSTALAȚII TERMO-
VENTILARE:**

-

**PROIECTANT INSTALAȚII
SANITARE:**

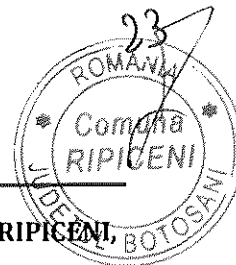
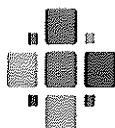
ing. Adrian CĂILEAN

**PROIECTANT INSTALAȚII CURENȚI
SLABI:**

-

**ANALIZĂ ECONOMICĂ ȘI
FINANCIARĂ :**

Elena VOION



STUDIUL DE FEZABILITATE

OBIECTIV: „AMENAJARE TEREN DE SPORT IN COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI”

TITULAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI

AMPLASAMENT: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI

PROIECTANT GENERAL: S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.

I. PIESE SCRISE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

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

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/PROIECTULUI DE INVESTIȚII

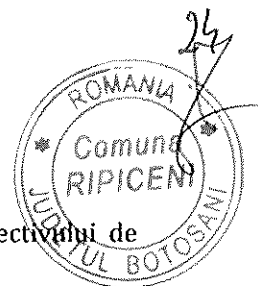
- 2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză
- 2.2. Prezentarea contextului: politici,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

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

- 3.1. Particularități ale amplasamentului
- 3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic
- 3.3. Costurile estimative ale investiției
- 3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor
- 3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO - ECONOMIC(E) PROPUSE

- 4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință
- 4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția



- 4.3. Situația utilităților și analiza de consum
- 4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții
- 4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții
- 4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară
- 4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate
- 4.8. Analiza de sensibilitate
- 4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

- 5.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor
- 5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)
- 5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)
- 5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții
- 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
- 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.

6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

- 6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire
- 6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege
- 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
- 6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților
- 6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
- 6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

- 7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției
- 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
- 7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare
- 7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 / 418 244
Sediu social: Sat Rediu Albel, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 169, Uic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



II. PIESE DESENATE

1. ARHITECTURĂ

PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ SC. 1:5000

A00

PLAN DE SITUAȚIE SC. 1:500

A01

PLAN TEREN SPORT SC. 1:250

A1

2. INSTALAȚII

PLAN COORDONATOR REȚELE EXTERIOARE SC. 1:500

H0

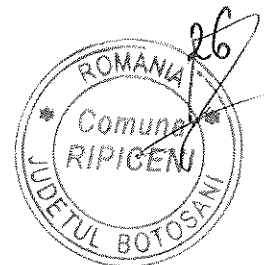
ÎNTOCMIT
Arh. DRAGOȘ RUSU



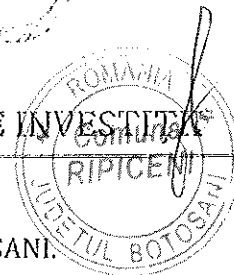


PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 / 418 244
Sediu social: Sat Redu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Ltc. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



I. PIESE SCRISE



1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

AMENAJARE TEREN DE SPORT IN COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI.

1.2. ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR

COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI

1.3. ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERȚIAR)

NU ESTE CAZUL

1.4. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI

COMUNA RIPICENI, JUDEȘUL BOTOȘANI

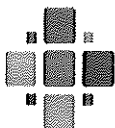
1.5. ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE

Proiectant General: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL, CUI 34761995, Sediul: SAT REDIU ALDEI, COMUNA ARONEANU, NR. CADASTRAL, 61731, C1, CAM. 1, JUD. IASI, Jud. IASI, Localitatea ARONEANU, Tel persoana contact: 0730/581.453
COD CAEN: 7022 Activitati de consultanta pentru afaceri si management.

ÎNTOCMIT

Arh. Dragoș Rusu





28

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/PROIECTULUI DE INVESTIȚII

2.1. CONCLUZIILE STUDIULUI DE PREFERABILITATE (ÎN CAZUL ÎN CARE A FOST ELABORAT ÎN PREALABIL) PRIVIND SITUAȚIA ACTUALĂ, NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA PROMOVĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII ȘI SCENARIILE/OPTIUNILE TEHNICO-ECONOMICE IDENTIFICATE ȘI PROPUSE SPRE ANALIZĂ

NU ESTE CAZUL

ÎNTOCMIT
Arh. Dragoș Rusu





2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI PROIECTULUI DE INVESTIȚII

2.2. PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLAȚIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUȚIONALE ȘI FINANCIARE

Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014 – 2020 (PNDR) reprezintă programul prin care se acordă fonduri nerambursabile de la Uniunea Europeană și Guvernul României pentru dezvoltarea economico – socială a spațiului rural din România.

Investitorii au noi oportunități financiare pentru proiecte de investiții în dezvoltarea agriculturii și a zonei rurale.

Fermierii, societățile private și autoritățile publice locale au la dispoziție aproximativ 10 miliarde de euro, fonduri nerambursabile de la Uniunea Europeană și Guvernul României pentru investiții la standarde europene, eficiente și rentabile.

Principalele priorități de dezvoltare rurală pentru perioada de programare 2014-2020 sunt:

- Modernizarea și creșterea viabilității exploatațiilor agricole prin consolidarea acestora, deschiderea către piață și procesare a produselor agricole;
- Încurajarea întineririi generațiilor de agricultori prin sprijinirea instalării tinerilor fermieri;
- Dezvoltarea infrastructurii rurale de bază ca precondiție pentru atragerea investițiilor în zonele rurale și crearea de noi locuri de muncă și implicit la dezvoltarea spațiului rural.
- Încurajarea diversificării economiei rurale prin promovarea creării și dezvoltării IMM-urilor în sectoarele nonagricole din mediul rural;
- Promovarea sectorului pomicol, ca sector cu nevoi specifice, prin intermediul unui subprogram dedicat

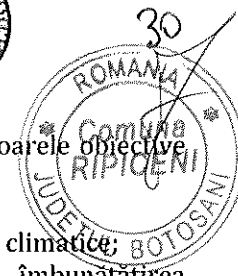
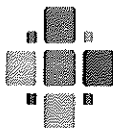
• Încurajarea dezvoltării locale plasate în responsabilitatea comunității prin intermediul abordării LEADER. Competența transversală a LEADER îmbunătățește competitivitatea, calitatea vieții și diversificarea economiei rurale, precum și combaterea sărăciei și excluderii sociale.

Agencia pentru Finanțarea Investițiilor Rurale (AFIR) este instituția care asigură implementarea tehnică și financiară a PNDR 2014 – 2020. Programul conține un număr de 15 măsuri împartite în submăsuri și un subprogram pomicol.

România întâmpină dificultăți în atingerea potențialului socio-economic al sectorului agro-alimentar și zonelor rurale. Astfel se identifică provocări ale agriculturii și spațiului rural caracterizate de: structura duală a exploatațiilor, productivitate agricolă redusă, populație numeroasă în agricultura de (semi)subzistență cu nivel scăzut de pregătire agricolă și antreprenorială, pondere scăzută a produselor agroalimentare cu valoare adăugată, procent ridicat al fermierilor în vârstă, dotări deficitare la nivelul exploatațiilor, acces la servicii de bază și infrastructură sub nivelul zonelor urbane, dezvoltare insuficientă a economiei rurale nonagricole cu efecte la nivel de ocupare, pondere mare a populației cu risc de sărăcie și excludere socială, riscuri climatice și de mediu ce reprezintă o amenințare pentru aceste zone și pentru potențialul de dezvoltare.

PNDR 2014 2020 reprezintă o oportunitate de abordare a punctelor slabe, prin consolidarea punctelor tari și utilizarea oportunităților, în baza lecțiilor învățate și progreselor PNDR 2007 2013. Acestea au vizat modernizarea exploatațiilor și a unităților de procesare agro-alimentare, întinerirea generațiilor de fermieri, practici și investiții prietenoase cu mediul, economii locale diversificate și dezvoltare a infrastructurii locale, dar insuficiente raportate la nevoile identificate. Din 2007, au fost puse bazele utilizării durabile a terenurilor agricole și forestiere, creându-se premisele menținerii și conservării patrimoniului natural rural.

În acest context, PNDR acordă importanță zonelor montane și fermelor de familie pentru a asigura atât continuitate și durabilitate în spațiul rural, cât și producerea de bunuri publice, dar și în scopul de a preîntâmpina tendințele de abandon și de migrație a populației.



PNDR 2014 2020 continuă eforturile pentru dezvoltarea rurală, prin următoarele obiective strategice:

- i) restructurarea și creșterea viabilității exploatațiilor agricole;
- ii) gestionarea durabilă a resurselor naturale și combaterea schimbărilor climatice;
- iii) diversificarea activităților economice, crearea de locuri de muncă, îmbunătățirea infrastructurii și serviciilor pentru îmbunătățirea calității vieții în zonele rurale, conform AP.

Obiectivele sunt în concordanță cu Strategia națională de dezvoltare a sectorului agroalimentar pe termen mediu și lung 2020 2030 ce vizează:

- i) accelerarea tranziției structurale spre o agricultură viabilă economic concomitent cu practici agricole prietenoase cu mediul
- ii) creșterea gradului de acoperire a consumului de alimente din producția internă și redobândirea statutului de exportator agroalimentar net
- iii) limitarea amprente de carbon a agriculturii și promovarea agriculturii rezistente la schimbări climatice
- iv) îmbunătățirea standardelor de viață în zonele rurale
- v) dezvoltarea parteneriatelor pentru educație/consiliere, TIC, CDI și îmbunătățirea performanței administrației agricole.

Astfel, sprijinul prin PNDR vizează:

- ✓ Investiții în microîntreprinderi și întreprinderi mici non agricole în rural;
- ✓ Îmbunătățirea infrastructurii locale, educaționale și sociale, sisteme de alimentare cu apă, canalizare, drumuri locale;
- ✓ Restaurarea și conservarea patrimoniului cultural;
- ✓ Strategii generate la nivel local, pentru dezvoltare prin abordări integrate;
- ✓ Servicii de consiliere pentru dezvoltarea afacerilor în spațiul rural.

LEGISLAȚIE EUROPEANĂ

Regulamentul de punere în aplicare al Comisiei Europene nr. 679 din 14 iulie 2011, de modificare a Regulamentului CE nr 1974/ 2006 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1698/ 2005 al Consiliului privind sprijinul pentru dezvoltarea rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR)

Regulamentul Comisiei Europene nr. 1250 din 30 noiembrie 2009 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 73/2009 de stabilire a unor norme comune pentru sistemele de ajutor direct pentru agricultori în cadrul PAC

Regulamentul Comisiei Europene nr. 1217 din 30 noiembrie 2009 de crearea unei rețele de colectare de date contabile agricole privind veniturile și activitatea economică a exploatațiilor agricole în CE

Regulamentul Comisiei Europene nr. 1200 din 30 noiembrie 2009 de punere în aplicare a Regulamentului nr. 1166/2008 al PE și al Consiliului referitor la anchetele privind structura exploatațiilor agricole și anchetele privind metodele de producție agricolă

Regulamentul Comisiei Europene nr. 479 din 28 aprilie 2008 privind organizarea comună a pieței vitivinicole

Regulamentul Comisiei Europene nr. 1182 din 26 septembrie 2007 privind stabilirea unor norme specifice cu privire la sectorul fructelor și legumelor

Regulamentul Comisiei Europene nr. 1974 din 15 decembrie 2006 privind normele de aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1698 / 2005 al Consiliului pentru sprijinul de dezvoltare rurală acordat prin Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR)

Regulamentul Comisiei Europene nr. 1975 din 7 decembrie 2006 privind normele de aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1698 / 2005 al Consiliului pentru punerea în aplicare a procedurilor de control și a eco -condiționalității

Regulamentul Comisiei Europene nr. 885 din 21 iunie 2006 privind acreditarea agențiilor de plăți

Regulamentul Comisiei Europene nr. 883 din 21 iunie 2006 privind ținerea evidenței conturilor de către agențiile de plăți, declarațiile de venituri și cheltuieli și condițiile de rambursare a cheltuielilor din FEAGA și FEADR

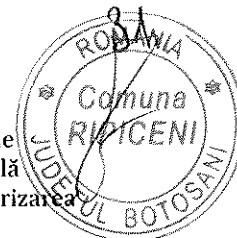
Regulamentul Comisiei Europene nr. 1290 din 21 iunie 2005 privind finanțarea politicii agricole comune

Regulamentul Comisiei Europene nr. 1698 din 20 septembrie 2005 privind sprijinul acordat prin FEADR



PRO CONSULTING EXPERT

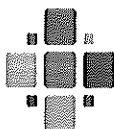
RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 418 244
Sediu social: Sat Redu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sarafie 189, Uc. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



Regulamentul (UE) nr. 1303 din 17 decembrie 2013 privind stabilirea unor dispoziții comune
Regulamentul (UE) nr. 1305 din 17 decembrie 2013 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală
Regulamentul (UE) nr. 1306 din 17 decembrie 2013 privind finanțare, gestionarea și monitorizarea
politicii agricole comune
Regulamentul Delegat (UE) nr. 907 din 11 martie 2014 de completare a Regulamentului (UE) nr.
1306/2013
Regulamentul nr. 215/2014 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului (UE) nr.1303/2013
Regulamentul DELEGAT (UE) nr. 480/2014 din 3 martie 2014 de completare a Regulamentului (UE)
nr.1303/2013
Regulamentul DELEGAT (UE) nr. 807/2014 din 11 martie 2014 de completare a Regulamentului (UE)
nr.1305/2013
Regulamentul (UE) nr. 908/2014 din 6 august 2014 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului
(UE) nr.1306/2013
Rectificare la Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2015/2222 din 1 decembrie 2015
de modificare a Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr.908/2014
Regulamentul de punere în aplicare (UE) 809/2014 din 17 iulie 2014 de stabilire a normelor de aplicare
a Regulamentului (UE) nr.1306/2013
Regulamentul (UE) nr. 1310/2013 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a anumitor
dispoziții tranzitorii
Regulamentul (UE) nr. 1307/2013 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 decembrie 2013 de
stabilire a unor norme privind plățile directe
Regulamentul DELEGAT (UE) nr. 640/2014 din 11 martie 2014 de completare a Regulamentului
(UE)nr.1306/2013
Regulamentul de punere în aplicare (UE) 808/2014 din 17 iulie 2014 de stabilire a normelor de aplicare
a Regulamentului (UE) nr.1305/2013
Regulamentul (UE) nr. 651/2014 al Comisiei din 17 iunie 2014 de decalare a anumitor categorii de
ajutoare compatibile cu piața internă în aplicarea articolelor 107 și 108 din tratat
Regulamentul (UE) nr. 1151/2012 al Parlamentului European și al Consiliului UE privind sistemele din
domeniul calității produselor agricole și alimentare
Regulamentul (CE) nr.1444/2002 din 24 iulie 2002 de modificare a Deciziei 2000/115/CE
Regulamentul (UE) nr.1407/2013 din 18 decembrie 2013 privind aplicarea articolelor 107 și 108 din
Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene
Recomandarea comisiei (CE) nr.361/2003 privind definirea microîntreprinderilor și a întreprinderilor
mici și mijlocii
Regulamentul Comisiei (CE) nr.1242/2008 din 8 decembrie 2008 de stabilire a unei tipologii
comunitare pentru exploatații agricole
Regulament Delegat (UE) 2016/141 al Comisiei de modificare a Regulamentului delegat (UE) nr.639/2014
în ceea ce privește anumite dispoziții referitoare la plata pentru tinerii fermieri
Regulament Delegat (UE) 2016/142 al Comisiei din 2 decembrie de modificare a anexei I la Regulamentul
(UE) nr.1305/2013 al Parlamentului European și al Consiliului și a anexei III la Regulamentul (UE)
nr.1307/2013 al Parlamentului European și al Consiliului

LEGISLAȚIE NAȚIONALĂ

HG nr. 138 din 16 martie 2017 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 226/2015
privind stabilirea cadrului general de implementare a măsurilor programului național de dezvoltare rurală
cofinanțate din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală și de la bugetul de stat
Ordinul ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 30 din 16 februarie 2017 privind modificarea
și completarea OMADR nr. 763/2015, privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a
procesului de selecție și a procesului de soluționare a contestațiilor pentru proiectele aferente măsurilor
din PNDR 2014-2020.
HOTĂRÂRE nr. 30 din 18 ianuarie 2017 privind organizarea și funcționarea Ministerului Agriculturii și
Dezvoltării Rurale, precum și pentru modificarea art. 6 alin. (6) din Hotărârea Guvernului nr. 1.186/2014
privind organizarea și funcționarea Autorității pentru Administrarea Sistemului Național Antigrindină și de
Creștere a Precipitațiilor
LEGE nr. 182 din 17 octombrie 2016 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 44/2008
privind desfășurarea activităților economice de către persoanele fizice autorizate, întreprinderile individuale
și întreprinderile familiale



ORDIN nr. 1002 din 22 decembrie 2016 privind aprobarea schemei de ajutor de stat "Servicii de silvomediu, servicii climatice și conservarea pădurilor"

Ordinul MADR nr. 987 din 08 decembrie 2016 privind modificarea și completarea Ordinului ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 763/ 2015 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare al procesului de selecție și al procesului de verificare a contestațiilor pentru proiectele aferente măsurilor din Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014 - 2020 (PNDR)

Ordinul MADR nr. 856 din 19 iulie 2016 privind modificarea și completarea Ordinului ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 763/ 2015 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare al procesului de selecție și al procesului de verificare a contestațiilor pentru proiectele aferente măsurilor din Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014 - 2020 (PNDR)

ORDINUL nr. 851 din 13 iulie 2016 pentru modificarea anexei la Ordinul ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 2.112/2015 privind instituirea schemei de ajutor de minimis "Sprijin acordat pentru stimularea investițiilor asociate conservării patrimoniului și pentru menținerea tradițiilor și moștenirii spirituale"

ORDINUL nr. 852 din 13 iulie 2016 pentru modificarea anexei la Ordinul ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 1.731/2015 privind instituirea schemei de ajutor de minimis "Sprijin acordat microîntreprinderilor și întreprinderilor mici din spațiul rural pentru înființarea și dezvoltarea activităților economice neagricole"

ORDINUL nr. 847 din 07 iulie 2016 privind aprobarea Regulamentului de Organizare și funcționare a procesului de evaluare, verificare, soluționare a contestațiilor și selecție pentru proiectele aferente submăsurii 9.1 „Înființarea grupurilor de producători în sectorul agricol” și 9.1a „Înființarea grupurilor de producători în sectorul pomicol” din Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020 (PNDR).

ORDINUL nr. 845 din 05 iulie 2016 privind aprobarea Regulamentului de Organizare și funcționare a procesului de selecție și a procesului de verificare a contestațiilor pentru proiectele aferente submăsurilor 16.4 „Sprijin acordat pentru cooperare orizontală și verticală între actorii din lanțul de aprovizionare,” și 16.4a „Sprijin pentru cooperarea orizontală și verticală între actorii din lanțul de aprovizionare în sectorul pomicol” din Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020 (PNDR).

ORDINUL MADR nr. 203 din 11.02.2016 privind modificarea și completarea Ordinului ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 763/ 2015 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare al procesului de selecție și al procesului de verificare a contestațiilor pentru proiectele aferente măsurilor din Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014 - 2020 (PNDR).

Legea 98/ 2016 privind achizițiile publice

Legea 100/ 2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii

Legea 101/ 2016 privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor

Hotărâre nr. 395 din 2 iunie 2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/ acordului-cadru din Legea nr. 98/ 2016 privind achizițiile publice

Ordin nr. 2284 din 4 noiembrie 2015 pentru aprobarea manualelor de proceduri aferente activității specifice AFIR

Ordin nr.2112 din 1 octombrie 2015 privind instruirea schemei de ajutor de minimis

Ordin nr.1997 din 10 septembrie 2015 privind aprobarea Manualului de procedură specifică pentru evaluare, selectare și contractarea cererilor de finanțare

Ordinul MADR nr. 763/2015 privind Regulamentul de organizare și funcționare al procesului de selecție și al procesului de verificare a contestațiilor pentru proiectele aferente PNDR 2020

Ordinul nr. 619 din 06.04.2015 pentru aprobarea criteriilor de eligibilitate, condițiilor specifice și a modului de implementare a schemelor de plăți

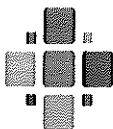
Ordonanța de Urgență nr.6 din 2 februarie 2011 pentru stimularea înființării și dezvoltării microîntreprinderilor de către întreprinzătorii tineri

Ordonanța nr.129 din 31 august 2000 privind formarea profesională a adulților - Republicare

Ordonanța de urgență nr.118 din 21 decembrie 2006 privind înființarea, organizarea și desfășurarea activității așezămintelor culturale

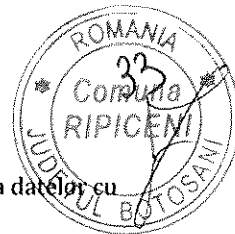
Ordin nr. 2260 din 18 aprilie 2008 privind aprobarea Normelor metodologice de clasare și inventariere a monumentelor istorice

Legea nr. 489 din 28 decembrie 2006 privind libertatea religioasă și regimul general al cultelor - Republicare



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332/418 244
Sediu social: Sat Redu Altei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 183, Lc. Gh. Asschi,
Corp B, Et 1, Iasi, Jud. Iasi



Legea nr. 422 din 18 iulie 2001 privind protejarea monumentelor istorice - Republicare

Legea nr. 677 din 21 noiembrie 2001 pentru protecția persoanelor cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date

Ordonanța nr.68 din 28 august 2003 privind serviciile sociale

Ordonanța de urgență nr.142 din 28 octombrie 2008 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național

Ordonanța de urgență nr.77 din 3 decembrie 2014 privind procedurile naționale în domeniul ajutorului de stat, precum și pentru modificarea și completarea Legii concurenței nr. 21/1996

Ordonanța nr.129 din august 2000 privind formarea profesională a adulților - Republicare

Ordonanța Guvernului nr.43/1997 privind regimul drumurilor

Ordin nr.2111 din 1 octombrie 2015 privind instituirea schemei de ajutor de minimis

Ordin nr.397 din 12 iunie 2003 pentru aprobarea Nominalizării arealelor viticole și încadrării localităților pe regiuni viticole, podgorii și centre viticole

Ordin nr.247 din 23 aprilie 2008 privind aprobarea Normelor de aplicare a programelor de restructurare/reconversie a plantațiilor viticole

Ordin nr.119 din 25 mai 2011 pentru aprobarea Sistemului unitar de identificare a stupinelor și stupilor

Ordin nr.40 din 29 aprilie 2010 privind aprobarea Normei sanitare veterinare

Legea Apelor nr.107 din 25 septembrie 1996

Hotărârea nr.844 din 31 iulie 2002 privind aprobarea nomenclatoarelor ocupațiilor, meseriilor și specializărilor

Hotărârea nr.580 din 9 iulie 2014 privind aprobarea Nomenclatorului și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 20014 - 2015

Directiva 2000/60/CE din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei

Directiva 98/83/CE din 3 noiembrie 1998 privind calitatea apei destinate consumului uman

Directiva 91/271/CEE din 21 mai 1991 privind tratarea apelor urbane reziduale

Ordonanță de urgență nr. 34 din 17 aprilie 2000 privind produsele agroalimentare ecologice

Ordin nr. 16 din 16 martie 2010 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare

Ordinul nr. 1253 din 6 noiembrie 2013 pentru aprobarea regulilor privind înregistrarea operatorilor în agricultură

Ordinul nr.181 din 16 august 2012 pentru aprobarea regulilor privind organizarea sistemului de inspecție și certificare în agricultura ecologică

Directiva 2013 - 34UE din 26 iunie 2013 privind situațiile financiare anuale

Ordinul MMP nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private

Ordinul MADR nr. 394/2014 privind atestarea produselor alimentare obținute conform rețetelor consacrate românești

Ordinul MADR nr. 724/2013 privind atestarea produselor tradiționale, cu modificările și completările ulterioare

HG nr. 229/2009 privind reorganizarea Regiei Naționale a Pădurilor - Romsilva și aprobarea regulamentului de organizare și funcționare

HG nr. 682/2013 privind reorganizarea Regiei Naționale a Pădurilor - Romsilva și aprobarea regulamentului de organizare și funcționare

Legea nr. 46/2008 privind Codul silvic, cu modificările și completările ulterioare

Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare

OG nr. 92/2003 privind Codul de procedură fiscală - Republicare cu modificările și completările ulterioare

Ordinul nr. 564 din 29.08.2003 pentru aprobarea Regulilor și normelor Tehnice interne privind producerea în vederea comercializării, prelucrarea, controlul și/ sau certificarea calității semințelor și a materialului săditor

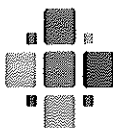
Legea nr. 348/2003 a POMICULTURII- republicată, cu modificările și completările ulterioare

Legea nr. 266/2002 privind producerea, prelucrarea, controlul și certificarea calității, comercializarea semințelor și a materialului săditor

HG nr. 682/2013 privind aprobarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor OUG nr.43/2013

OUG nr. 43/2013 privind unele măsuri pentru dezvoltare și susținerea fermelor de familie și facilitarea accesului la finanțare al fermierilor

HG nr. 875/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor OUG nr.66/2011



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761955 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 418 244
Sediu social: Sat Redu Altei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 169, Ur. Gh. Asandei,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



BUG nr. 66/ 2011 privind revenirea, constatarea și sancționarea neregulilor la obținerea și utilizarea fondurilor europene

Legea nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții

BUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice

Legea nr. 359/2004 privind simplificarea formalităților la înregistrarea în registrul comerțului

HG nr. 1078/2008 privind acordarea de sprijin financiar grupurilor de producători recunoscute și organizațiilor de producători în sectorul fructe și legume

HG nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

Legea nr. 138/2004 a îmbunătățirilor funciare, republicată cu modificările și completările ulterioare

Legea nr. 82/1991 a contabilității, republicată cu modificările și completările ulterioare

BUG nr. 37/2005 privind recunoașterea și funcționarea grupurilor de producători

Legea nr. 36/1991 privind societățile agricole și alte forme de asociere în agricultură

Legea nr. 15/1990 privind reorganizarea unităților economice de stat ca regii autonome și societăți comerciale

BUG nr. 103/2008 privind înființarea organizațiilor interprofesionale pentru produsele agroalimentare

BUG nr. 3/2015 pentru aprobarea schemelor de plăți care se aplică în perioada 2015 - 2020

BUG nr. 49/2015 privind gestionarea financiară a fondurilor europene nerambursabile

HG nr. 226/2.04.2015 privind stabilirea cadrului general de implementare a măsurilor PNDR

HG nr. 1185/29.12.2014 privind organizarea și funcționarea MADR

Legea nr. 233 din 23.04.2002 privind reglementarea activității de soluționare a petițiilor

Legea nr. 477 din 08.11.2004 privind Codul de conduită a personalului contractual din autoritățile publice și instituțiile publice

Legea nr. 544 din 12.10.2001 privind liberul acces la informațiile de interes public

OG nr. 27 din 30.01.2002 privind soluționarea petițiilor

Ordinul nr. 400 din 12.06.2015 pentru aprobarea Codului controlului intern/managerial al entităților publice

BUG nr.41 din 18.07.2014 privind înființarea, organizarea și funcționarea AFIR

Hotărârea nr. 363 din 14.04.2010 privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice

Ordinul 1828 din 18 august 2015 privind aprobarea sistemelor de sancțiuni pentru măsurile 10 "Plăți pentru agromediu și climă", 11 "Agricultura ecologică" și 13 "Plăți pentru zone care se confruntă cu constrângeri naturale sau cu alte constrângeri specifice", prevăzute în PNDR 2014-2020, și pentru măsura 214 "Plăți de agromediu", prevăzută în PNDR 2007-2013, precum și pentru aprobarea sistemului de sancțiuni pentru ecocondiționalitate aplicabil acestora și schemelor de sprijin pe suprafață.

Ordinul 54 din 13 martie 2012 pentru modificarea Schemei de ajutor de minimis "Sprijinirea activităților economice în vederea diversificării economiei rurale și a creșterii calității vieții în spațiul rural", aprobată prin Ordinul ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 567 / 2008

Ordinul 284 din 15 decembrie 2011 privind aprobarea primei unice de garantare ce se aplică în anul 2012 în cadrul schemei de garantare pentru agricultură

Ordinul nr. 1051 din 3 martie 2011 pentru aprobarea Normelor metodologice privind eliberarea certificatelor de clasificare, a licențelor și brevetelor de turism - Regulament de organizare și funcționare al Comitetului de Selecție și al Comisiei de Contestații pentru proiectele aferente măsurilor din Programul Național de Dezvoltare Rurală 2007-2013 (PNDR)

Ordinul nr. 28 din 31 ianuarie 2011 Regulament de organizare și funcționare al Comitetului de Selecție și al Comisiei de Contestații pentru proiectele aferente PNDR 2013

Ordinul nr. 147 din 16.02.2010 privind aprobarea bunelor condiții agricole și de mediu în România

BUG nr. 79 din 24.06.2009 privind măsurile pentru stimularea absorbției fondurilor alocate PNDR pentru renovarea și dezvoltarea spațiului rural

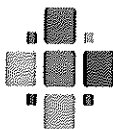
BUG nr. 74 din 17.06.2009 privind gestionarea fondurilor comunitare

BUG nr. 19 din 07.03.2009 privind unele măsuri în domeniul legislației referitoare la achizițiile publice

BUG 44 din 16.05.2008 privind desfășurarea activităților economice de către persoanele fizice autorizate, întreprinderile individuale și întreprinderile familiale

BUG 636 din 12.05.2008 pentru aprobarea Normelor metodologice privind clasificarea structurilor de primire turistice

HG nr. 224/5.03.2008 privind stabilirea cadrului general de implementare a măsurilor cofinanțate din FEADR prin PNDR 2007 - 2013



HG nr. 28 din 9.01.2008 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice

Programul de Dezvoltare a Sistemului de Control Managerial în cadrul APDRP - Decizia APDRP nr. 469/04.12.2007

Ordinul MADR nr. 700 din 22.08.2007 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a OG nr. 31 din 01.08.2007

OG nr. 31 din 01.08.2007 privind reglementarea unor măsuri financiare pentru stimularea gradului de absorbție a fondurilor alocate prin Programul SAPARD

Ordinul MADR 355 din 10.05.2007 privind zonele montane defavorizate

Norme metodologice din 22.11.2006 de aplicare a OUG nr. 59 din 6.09.2006

OG nr. 59 din 06.09.2006 privind asigurarea de la bugetul de stat a cofinanțării publice nerambursabile pentru proiectele din cadrul Programului SAPARD

HG nr. 925 din 19.07.2006 pentru aprobarea normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de achiziție publică din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii

HG nr. 759 din 14.06.2006 privind aprobarea fișelor tehnice ale măsurilor din PNADR finanțat din fonduri SAPARD

OG nr. 34 din 19.04.2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii

Legea nr. 85 din 05.04.2006 privind procedura insolvenței

Legea nr. 338 din 29 noiembrie 2005 pentru aprobarea OG nr. 37/2005 privind recunoașterea și funcționarea grupurilor de producători, pentru comercializarea produselor agricole și silvice

OG nr. 37 din 14 iulie 2005 privind recunoașterea și funcționarea grupurilor și organizațiilor de producători, pentru comercializarea produselor agricole și silvice

Legea nr. 1 din 21.02.2005 privind organizarea și funcționarea cooperatiei

Legea nr. 566 din 09.12.2004 a cooperatiei agricole

Legea nr. 346 din 14.07.2004 privind stimularea înființării și dezvoltării întreprinderilor mici și mijlocii

Legea nr. 200 din 25.05.2004 privind recunoașterea diplomelor și calificărilor profesionale pentru profesiile reglementate din România

HG nr. 1059 din 25.10.2001 privind numirea persoanelor pentru controlul financiar preventiv propriu

Legea nr. 317 din 18.06.2001 privind ratificarea Acordului Anual de Finanțare

Legea nr. 316 din 18.06.2001 privind ratificare Acordului Multianual de Finanțare pentru Programul SAPARD

OG nr. 26 din 30.01.2000 cu privire la asociații și fundații

Legea nr. 215 din 23.04.2001 privind administrația publică locală

OG nr. 32 din 16.06.1997 privind societățile comerciale

Legea 31 din 16.11.1990 (REPUBLICATA) privind societățile comerciale

Agencia pentru Finanțarea Investițiilor Rurale (AFIR) este reprezentată la nivel regional de 8 Centre Regionale pentru Finanțarea Investițiilor Rurale (CRFIR).

Conform prevederilor art. 8 (1) (m) (i) și art. 65 al Regulamentului (UE) nr. 1305/2013 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat prin FEADR, Statul Membru trebuie să creeze cadrul legislativ, de reglementare și administrativ pentru a asigura o protecție eficientă a intereselor financiare ale Uniunii.

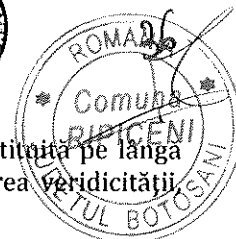
Pentru România, sistemul instituțional de administrare, control și implementare este alcătuit din:

- ✓ Autoritatea de Management (AM PNDR), reprezentată de Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (MADR) - Direcția Generală Dezvoltare Rurală (DGDR-AM PNDR), care are în responsabilitate funcția de implementare și managementul Programului;
- ✓ Agenția de Plăți, reprezentată de Agenția pentru Finanțarea Investițiilor Rurale (AFIR), care are în responsabilitate funcția de plată;



PRO CONSULTING EXPERT

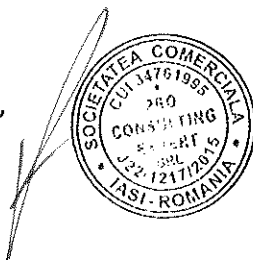
RO 34761955 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 418 244
Sediu social: Sat Radu Albei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Loc. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi

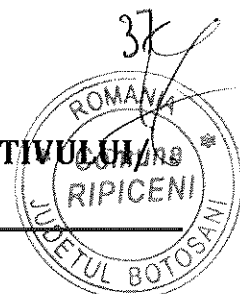


- ✓ Organismul de Certificare, reprezentat de Autoritatea de Audit constituită pe lângă Curtea de Conturi a României care are în responsabilitate certificarea veridicității integralității și acurateței conturilor Agențiilor de Plăți acreditate.

Având în vedere că la nivelul României funcționează două agenții de plăți pentru derularea fondurilor comunitare, respectiv AFIR pentru FEADR și Agenția de Plăți și Intervenție în Agricultură (APIA) pentru FEAGA, a fost constituit *Organismul de Coordonare*, în vederea acționării ca unic interlocutor al celor două 699 agenții cu Comisia Europeană. Acreditarea agențiilor de plăți și a organismului de coordonare revine în responsabilitatea *Autorității Competente*, constituită în cadrul MADR.

ÎNTOCMIT,
Arh. Dragoș Rusu





2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/ PROIECTULUI DE INVESTIȚII

2.3. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE ȘI IDENTIFICAREA DEFICIENȚELOR

România dispune de un potențial de dezvoltare important, dar insuficient utilizat, iar zonele rurale reprezentative, au resurse substanțiale de dezvoltare.

Populația rurală din România, în 2011, avea un nivel de instruire scăzut, ponderea cea mai mare a populației între 25 și 64 de ani urmând doar gimnaziul (38,5%). Privind studiile preuniversitare, 22,2%, respectiv 17,4% din populație a urmat o școală profesională, respectiv liceu și 1,6% studii superioare.

Rata abandonului școlar este mult mai ridicată în rural decât în urban, dar și în raport cu nivelul național ce înregistrează, în anul școlar 2011/2012, 4,2% în învățământul liceal și profesional. În rural, rata abandonului școlar din sectorul educațional analizat, atinge 5,3%, cu 1,2% peste rata din urban.

În ultimul deceniu, nr. liceelor agricole, agromontane și veterinare a înregistrat o tendință descendentă (cu 40% - în 2011 - 67 astfel de licee la nivel național și 44 în rural), cea mai drastică scădere fiind în cazul liceelor agricole (cu 52%).

Formarea profesională pe parcursul întregii vieți se află în stadiu incipient de manifestare, fapt ce reiese din gradul redus de participare la procesul de instruire. Gradul de participare la educație sau instruire al populației cu vârsta între 25-64 ani a fost de 1,4%, în cazul populației rurale acesta fiind și mai scăzut, respectiv de 0,5%.

În 2011, 40,3 % din populație era expusă riscului de sărăcie și excluziune socială, fiind cu 16,1 pp mai mare decât în UE27. Aceste diferențe au caracter teritorial, ponderea persoanelor aflate în risc de sărăcie sau excluziune socială din rural reprezentând 54,2% .

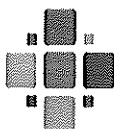
Serviciile de bază nu răspund nevoilor populației rurale, iar deficitul condițiilor pentru dezvoltarea spațiului rural din perspectivă socială are un impact negativ asupra dezvoltării economice a zonelor rurale din Romania.

Puncte tari identificate în zona vizată de program:

- ✓ Pondere ridicată a zonelor rurale în cadrul teritoriului național;
- ✓ Patrimoniu cultural și natural bogat și divers;
- ✓ Performanțe relativ bune în aplicarea și implementarea măsurii „Servicii de bază în zonele rurale” PNDR 2007-2013;
- ✓ Pondere ridicată a populației active în mediul rural.

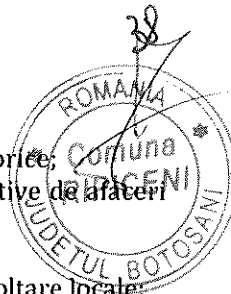
Puncte slabe identificate în zona vizată de program:

- ✓ Trend demografic negativ - populație rurală în scădere (în special tineri) și în curs de îmbătrânire;
- ✓ Slaba dezvoltare a activităților non-agricole și locurilor de muncă generează dependența populației rurale de agricultura de subsistență;
- ✓ Nivel scăzut al productivității muncii;
- ✓ Nivel scăzut de instruire în zonele rurale;
- ✓ Rata crescută de abandon școlar în învățământul liceal și profesional din mediul rural față de rata din mediul urban și media națională;
- ✓ Cultură antreprenorială slab dezvoltată, caracterizată de lipsa cunoștințelor manageriale de bază;
- ✓ Nivel scăzut al venitului pe gospodărie;
- ✓ Calitatea slabă a infrastructurii turistice și a serviciilor turistice rurale;
- ✓ Acces la rețelele de alimentare în sistem centralizat cu apă potabilă și canalizare în zonele rurale, limitat comparativ cu mediul urban;



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 122/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 1418 244
Sediu social: Său Redu Akei, Com. Aroneanu, Jud. Iași
Punct de lucru: Str. Șarale 168, Uic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iași, Jud. Iași



- ✓ Degradarea așezărilor tradiționale cu valoare culturală și a monumentelor istorice;
- ✓ Acces scăzut la resurse financiare pentru micii antreprenori și a noilor inițiative de afaceri în mediul rural;
- ✓ Costuri mari ale produselor de creditare;
- ✓ Slaba capacitate a GAL-urilor de atingere a obiectivelor din strategiile de dezvoltare locale;
- ✓ Nivel scăzut de cunoștințe TIC;
- ✓ Conectare limitată la internet în banda largă al populației rurale și, mai ales, conectare limitată la o viteză ridicată (AGU).

Oportunitățile identificate în zona vizată de program:

- ✓ Investițiile în infrastructura de bază și servicii vor crește atractivitatea zonelor rurale;
- ✓ Revenirea persoanelor care au activat pe piețe de muncă externe și au dobândit cunoștințe și capital necesare dezvoltării de activități economice;
- ✓ Păstrarea și promovarea identității locale;
- ✓ Accesul antreprenorilor la instrumente financiare;
- ✓ Consolidarea parteneriatelor ca bază pentru întărirea strategiilor locale care pot facilita inovarea, promovarea cooperării și creșterea economică locală;

Amenințări identificate în zona vizată de program:

- ✓ Scăderea populației rurale, în special în rândul tinerilor și al persoanelor calificate, îndeosebi în zonele afectate de constrângeri naturale și sociale
- ✓ Adâncirea disparităților dintre zonele rurale și urbane, din perspectiva calității vieții
- ✓ Dezvoltarea limitată a oportunităților alternative de ocupare, contribuie la menținerea unui nivel crescut în sectorul agricol Pierderi materiale și umane cauzate de vulnerabilitatea comunităților rurale în fața manifestării, din ce în ce mai frecvente, a efectelor schimbărilor climatice și a fenomenelor meteorologice extreme
- ✓ Alterarea și pierderea moștenirii culturale și a tradițiilor rurale
- ✓ Întârzierea depunerii de proiecte de către potențialii beneficiari identificate în cadrul strategiile de dezvoltare locală ai unui GAL
- ✓ Capacitate și experiență scăzută a parteneriatelor locale în implementarea strategiilor de dezvoltare locală
- ✓ Riscul dezangajării fondurilor din cauza capacității limitate a autorităților publice și potențialilor beneficiari privați de a realiza investiții

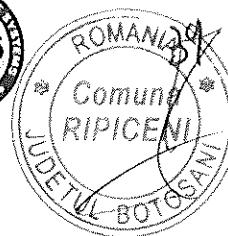
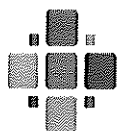
Comuna Ripiceni este situată în est-ul județului Botoșani, pe malul drept al lacului de acumulare Stâncă-Costești, pe Râul Prut. Localitatea este situată la 72 km de Municipiul Botoșani (reședința de județ)

Suprafata teritoriului pe care se desfasoară comuna

Suprafata: 5670 ha
Intravilan: 228 ha
Extravilan: 5442 ha
Populatie: 1917
Gospodarii: 1108
Nr. locuinte: 832
Nr. gradinite: 1
Nr. scoli: 1

ÎNTOCMIT
Arh. Dragoș Rusu



**CRITERII DE ELIGIBILITATE INDEPLINITE**

- ✓ Solicitantul se încadrează în categoria beneficiarilor eligibili având statutul juridic de Comuna – In acest sens se atasează Certificatul de înregistrare fiscală;
- ✓ Investiția propusă se încadrează în acțiunile eligibile din fișa măsurii din Strategia de Dezvoltare Locală a ASOCIAȚIEI GRUPUL DE ACȚIUNE LOCALĂ „VALEA BAȘEULUI DE SUS” 2014-2020, respectiv Investiții în îmbunătățirea sau extinderea serviciilor de bază locale pentru populația rurală;
- ✓ Obiectivul general al proiectului este în deplină concordanță cu obiectivul general al Măsurii “Măsura 1/6B – Investiții pentru valorificarea, protejarea și modernizarea teritoriului”, apel în cadrul Asociației GRUPUL DE ACȚIUNE LOCALĂ “VALEA BAȘEULUI DE SUS”, atingerea acestuia sprijinind eforturile României de a obține o dezvoltare echilibrată a economiilor comunelor în vederea creșterii condițiilor de trai a populației
- ✓ Solicitantul se angajează că va asigura mentenanța investiției pe o perioadă de minimum 5 ani de la data ultimei plăți. In acest sens se atasează Hotărârea Consiliului local privind implementarea proiectului;
- ✓ Investiția este în corelare cu Strategia de Dezvoltare Socio-Económica a Județului Botoșani 2014-2020 – In acest sens se atasează Extras din Strategie și Copia Hotărârii de aprobare a Strategiei;
- ✓ Investiția propusă demonstrează necesitatea, oportunitatea și potențialul economic al acesteia;
- ✓ Investiția propusă respectă Planul Urbanistic General în vigoare aprobat prin HCL Ripiceni nr.31/2013;
- ✓ Investiția se realizează în teritoriul GAL „Valea Bășeului de Sus”, respectiv în comuna Ripiceni, județul Botoșani.

CRITERII DE SELECTIE INDEPLINITE

NR. CRT.	CRITERII DE SELECTIE	PUNCTAJ PROIECT
1.	Proiectele care prin investiția propusă se adresează unui număr cât mai mare de gospodării/persoane a) Pentru localitățile sub 4000 locuitori se aplică regula: pentru fiecare 100 de locuitori se acordă 1 punct	19,17 puncte Comuna Ripiceni are o populație de 1917 locuitori.
2.	Proiectele a căror soluție tehnică oferă cel mai bun raport calitate/preț	20 puncte



PRO CONSULTING EXPERT

RO 3475195 02 1217 2015
TEL: +40 352 419 244
Sediu: Str. Satului Albe, Com. Zăvoi, Județul Botoșani
București: Str. Șoselei 161, B. 2, Et. 1
Cluj: B. E. L. 1, Et. 1, B. 101



40

	RIR (Rata internă de rentabilitate) > 0 $RIR = \frac{\text{beneficii anuale} \times \text{Nr. Ani} - \text{valoarea investitiei} \times 100\%}{\text{Valoarea investitiei}} > 0$ $RIR = \frac{(95.850 \times 20) - 462.863 \times 100\%}{462.863} = 3,14\%$ In varianta analizata se pot constata urmatoarele: • Rata Interna a Rentabilitatii = 3,14%	RIR > 0 RIR < sau = 10 ani Comuna RĂPICIENI JUDEȚUL BOTOȘANI
3.	Proiectele care crează noi locuri de muncă Numărul de locuri de munca ENI (echivalent normă întreagă) – create sau menținute (un loc de muncă creat este echivalent cu 2 menținute)	10 puncte Prin proiect se mentin 2 locuri de munca in cadrul compartimentului Gospodarie comuna*.
4.	Beneficiarii direcți/indirecți ai Măsurii 1/6B se regăsesc și în categoria de beneficiari direcți/indirecți ai Măsurii 4 și/sau ai Măsurii 5, din cadrul SDL	0 puncte Nu este cazul
5.	TOTAL	49,17 PUNCTE

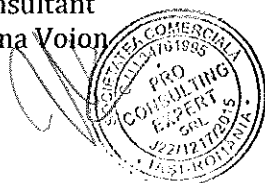
*In cadrul Compartimentului de gospodarie comuna si intretinere drumuri al Beneficiarului se vor mentine doua locuri de munca pentru intretinerea terenului de sport cu amenajarile aferente: teren multisport, gazon, pista, alei, parcare, cai de acces, imprejmuire, vestiare, dotari.

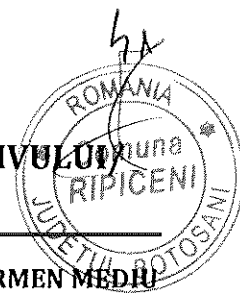
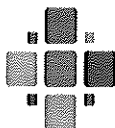
Conform HCL nr. 29 din 31.07.2013 anexata, privind aprobarea organigramei si a statului de functii din cadrul comunei Ripiceni, in cadrul Compartimentului Gospodarie comuna, intretinere drumuri sunt 3 posturi, din care doua posturi sunt ocupate de persoane avand ocupatia de Intretinere drumuri, respectiv Alte servicii de gospodarie comuna, spatii verzi. (Sursa: date furnizate de beneficiar).

ÎNTOCMIT,

Consultant

Elena Voion





2.SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI PROIECTULUI DE INVESTIȚII

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

Obiectivul general al proiectului vizează îmbunătățirea condițiilor de trai pentru populația rurală din comuna Ripiceni și stoparea fenomenului de depopulare din mediul rural prin reducerea decalajelor rural-urban.

Implementarea proiectului de investiții va contribui la creșterea calității condițiilor de viață ale comunității prin dezvoltarea serviciilor de agrement și a infrastructurii aferente, în vederea asigurării protecției mediului înconjurător și satisfacerii nevoilor populației.

Obiectivul general al proiectului va fi atins prin amenajarea unui teren de sport în comuna Ripiceni, județul Botosani.

Obiectivul general al proiectului este în deplină concordanță cu obiectivul general al Măsurii 1/6B - *"Investiții pentru valorificarea, protejarea și modernizarea teritoriului"*, Domeniul de intervenție DI 6B - *"Încurajarea dezvoltării locale în zonele rurale"*, apel de selecție în cadrul GAL "VALEA BASEULUI DE SUS", atingerea acestuia sprijinind eforturile României de a obține o dezvoltare echilibrată a zonelor rurale și de a reduce decalajele rural-urban.

Obiectivul specific al proiectului vizează îmbunătățirea accesului populației rurale la servicii de agrement și infrastructura aferentă prin amenajarea terenului de sport în comuna Ripiceni, județul Botosani.

Atingerea obiectivului se va materializa prin finalizarea lucrărilor de amenajare teren de sport și darea în folosință a acestuia astfel încât locuitorii comunei Ripiceni să beneficieze de acces la servicii de agrement și infrastructura aferentă.

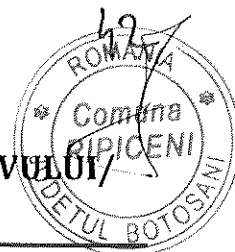
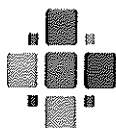
Necesitatea promovării investiției survine din nevoia de a dezvolta infrastructura sportivă din zonă, de creșterea atractivității zonei rurale și de stoparea migrării populației din mediul rural către mediul urban.

Având în vedere cererile înregistrate pentru dezvoltarea zonelor de recreere, realizarea proiectului de investiție propus va asigura infrastructura la standardele aflate în vigoare și totodată va conduce la dezvoltarea socio-economică a comunei.

De asemenea din perspectiva îmbunătățirii și dezvoltării infrastructurii de recreere și sportive, creșterea atractivității zonei rurale și îmbunătățirea condițiilor de viață din comuna Ripiceni, este justificată necesitatea și oportunitatea realizării proiectului de investiție.

ÎNTOCMIT,
Arh. Dragoș Rusu





2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/ PROIECTULUI DE INVESTIȚII

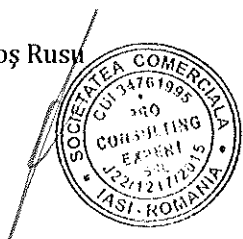
2.5. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE

Principalele obiective urmărite prin realizarea investiției sunt:

- Dezvoltarea spațiului rural
- Crearea și modernizarea infrastructurii de recreere și activități sportive
- Creșterea accesului la educație a populației din zonă
- Îmbunătățirea condițiilor de trai pentru populația rurală din comuna Ripiceni și stoparea fenomenului de depopulare din mediul rural prin reducerea decalajelor
- creșterea calității condițiilor de viață ale comunității prin dezvoltarea serviciilor de agrement și a infrastructurii aferente, în vederea asigurării protecției mediului înconjurător și satisfacerii nevoilor populației
- amenajarea unui teren de sport în comuna Ripiceni, județul Botosani.
- îmbunătățirea accesului populației rurale la servicii de agrement și infrastructura aferenta prin amenajarea terenului de sport în comuna Ripiceni, județul Botosani.

Obiectivul general al proiectului este în deplină concordanță cu obiectivul general al Măsurii 1/6B – „Investiții pentru valorificarea, protejarea și modernizarea teritoriului”, Domeniul de intervenție DI 6B – „Încurajarea dezvoltării locale în zonele rurale”, apel de selecție în cadrul GAL „VALEA BASEULUI DE SUS”, atingerea acestuia sprijinind eforturile României de a obține o dezvoltare echilibrată a zonelor rurale și de a reduce decalajele rural-urban.

ÎNTOCMIT,
Arh. Dragoș Rusu



3. IDENTIFICAREA, PROFUNEREA SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUA SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

SCENARIUL A

3.A.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI

Tema de proiectare stabilită de comun acord cu beneficiarul comunei Ripiceni, deținător al terenului în suprafață de 3480 mp constă în realizarea lucrărilor de amenajare teren de sport în localitatea Ripiceni, comuna Ripiceni, jud. Botosani.

Terenul pe care se va construi noul obiectiv este amplasat în intravilanul comunei Ripiceni, zona centrală, lângă sediul primăriei, având acces la D.N. 24C.

Terenul are categoria de folosinta curti constructii si arabil.

A) DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Categoria de folosință	Categoria de folosință -constructii
Suprafața	3480 mp
Forma	poligonala
Dimensiuni (maxime)	~77 m x 49m

B) RELAȚII CU ZONE ÎNVECINATE, ACCESURI EXISTENTE ȘI/SAU CĂI DE ACCES POSIBILE

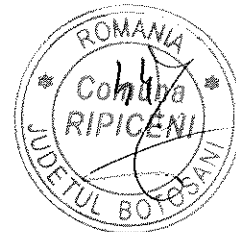
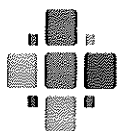
Vecinătăți	-la sud -drum sătesc – 10,84 m; -la nord -prop Comuna Ripiceni – 9,43 m, -la est -drum national D.N. 24C - 23,10m -la vest -alee acces– 3,07 m
Căi de acces public	Drum sătesc si DrumNational 24C

C) ORIENTĂRI PROPUSE FAȚĂ DE PUNCTELE CARDINALE ȘI FAȚĂ DE PUNCTELE DE INTERES NATURALE SAU CONSTRUITE

Din punct de vedere al orientării față de punctele cardinale, obiectivul se desfășoară pe direcția N-S, ax aproape perpendicular pe direcția accesului principal

D) SURSE DE POLUARE EXISTENTE ÎN ZONĂ

În vecinătatea amplasamentului nu există zone cu surse de poluare.

**E) DATE CLIMATICE ȘI PARTICULARITĂȚI DE RELIEF****Condiții de climă**

Zona se caracterizează printr-o climă temperat continentală, cu nuanțe excesive izolate.	
Temperatură	Temperatura medie anuală variază între 7 grade C și 9 grade C, perioada cea mai caldă fiind iulie-august cu +30 grade C, iar temperatura minimă ianuarie - februarie cu -28 grade C.
Precipitații	Precipitațiile au media anuală cuprinsă între 9000-1000 mm.
Zăpadă	Valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol pe amplasamentul studiat este de $Sk = 2,5 \text{ kN/m}^2$ conform „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”, indicativ CR 1-1-3/2012;
Vânt	Presiunea de referință a vântului este $q_b = 0,6 \text{ kPa}$ conform „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”, indicativ CR 1-1-4/2012;

F) EXISTENȚA REȚELOR, POSIBILE INTERFERENȚE, CONDIȚIONĂRI

În proximitatea amplasamentului există rețea electrică a operatorului zonal S.C. EON MOLDOVA DISTRIBUȚIE S.A.

În proximitatea amplasamentului există rețea de alimentare cu apă a comunei.

În proximitatea amplasamentului există rețea de canalizare ape uzate și meteorice a comunei.

În proximitatea amplasamentului există rețele de telecomunicații.

În proximitatea amplasamentului nu există rețele de gaze naturale.

G) CARACTERISTICI GEOFIZICE ALE TERENULUI DIN AMPLASAMENT

- 0,00—0,70 sol vegetal ;
- 0,70—4,00 praf argilos, galben, plastic vîrtos, loessoid (PSU) ;
Apa subterană nu apare pînă la adîncimea forată de 4,00 m de la cota terenului natural.
- Adîncimea de fundare - 1,10m
- Conform P 100-1/ 2013 pentru amplasament avem accelerația gravitațională $ag=0,15g$ și perioada de colț $T_c=0,7 \text{ sec}$.

Conform studiu geotehnic se trag următoarele concluzii și recomandări:

5.1. Amplasamentul studiat are stabilitatea generală și locală asigurată în condițiile păstrării actualului regim hidrogeologic al apei subterane.

5.2. Stratificația terenului este prezentată la punctul 3.3.1. din prezentul studiu, iar apa subterană nu se găsește pînă la adîncimi de 4,00 m de la nivelul terenului actual.

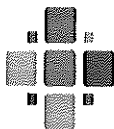
5.3. Terenul de fundare pentru terenul de sport are caracter dificil, fiind alcătuit dintr-un strat de praf argilos, loessoid, (PSU). Valorile presiunilor convenționale, pentru forajul F1 și F2 sînt prezentate în tabelul nr. 1 din Studiu Geotehnic.

5.4. Referitor la patul terenului de sport, se recomandă următoarele:

5.4.1. Terenul de fundare se încadrează ca tip de pămînt conform tabelului 1 din normativul PD 177-2001 în categoria P5. Luând în considerare tipul climatic II și regimul hidrologic 2b, rezultă că modulul de deformare al pămîntului are valoarea de 70 daN/cm^2 , conform tabelului nr.2 din PD 177-2001.

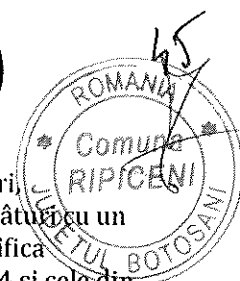
Apa subterană, se găsește la adîncimi mari și nu influențează asupra execuției sau exploatării terenului de sport.

5.4.2. Realizarea la nivelul patului terenului de sport a unei capacități portante uniforme cu valoarea $E_{dp} = 80 \text{ daN/cm}^2$, conform pct.4.4.4. din normativul PD177-2001. Dacă fundarea se va realiza în primii 50 cm, atunci este necesara decaparea a minim 20cm din stratul vegetal de suprafață și îmbuntățirea terenului. Aceasta se va asigura prin realizarea unui strat de formă alcătuit din pămînt stabilizat mecanic cu balast.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 7418 244
Sediu social: Sat Redu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sarate 189, Etc. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



5.4.3. Nu se vor utiliza în zonele de umpluturi, pământuri organice, mături, nămoluri, pământuri vegetale, pământuri cu consistență redusă (cu $I_c < 0,75$), precum și pământuri cu un conținut mai mare de 5% de săruri solubile în apă. Pe parcursul execuției se va verifica realizarea gradului de compactare în conformitate cu prevederile din STAS 2914-84 și cele din normativele C56-85 și C182-87, referitoare la compactarea terasamentelor de drumuri. Este necesar pe parcursul execuției de a se determina de către laboratorul șantierului, sau alt laborator autorizat, caracteristicile de compactare ale materialului de umplutură, greutatea volumică în stare uscată maximă și umiditatea optimă de compactare.

5.4.4. Determinările pentru verificarea gradului de compactare se vor face pentru fiecare strat elementar pus în operă. Porțiunile slab compactate se vor depista prin metode expeditiv, cum ar fi cele bazate pe utilizarea penetrometrului static sau dinamic.

5.4.5. Materialele care se utilizează în structurile tip și execuția straturilor rutiere, trebuie să îndeplinească condițiile tehnice de calitate pentru a corespunde valorilor de calcul ale modulelor de deformare, conform precizărilor din normativul PD177-2001.

5.4.6. Amenajările de suprafață, sistematizarea verticală și în plan a amplasamentului trebuie să asigure o evacuare rapidă a apelor din precipitații sau din alte surse de suprafață, pentru evitarea pătrunderii apei în corpul platformelor având ca efect modificarea în sens negativ a regimului hidrogeologic din amplasament.

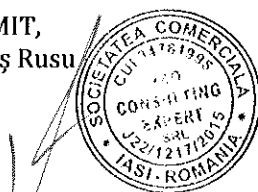
5.5. Deoarece valoarea construcțiilor relativ mică nu justifică realizarea unui sistem de urmărire specială a tasărilor construcției, acest lucru se va realiza numai dacă se constată necesitatea acestuia pe timpul exploatării conform prevederilor din pct. 1.5 din STAS 2745-90.

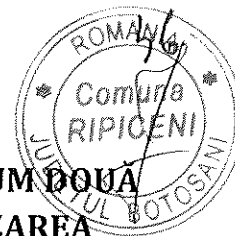
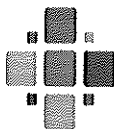
5.6. Proiectantul va întocmi caiet de sarcini pentru executant și instrucțiuni de exploatare pentru beneficiar.

5.7. Conform indicatorului Ts 1981, pământurile în care se vor executa săpături se încadrează în categorii de tărie astfel:

- sol vegetal, poziția 9 din Ts, săpătură manuală "teren mijlociu", săpătură mecanică "teren categoria I";
- praf argilos, poz. 16 din Ts, săpătură manuală "teren mijlociu", săpătură mecanică "teren categ. II".

ÎNTOCMIT,
arh. Dragoș Rusu





3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUA SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

SCENARIUL A

3.A.2. DESCRIEREA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, CONSTRUCTIV, FUNCȚIONAL- ARHITECTURAL ȘI TEHNOLOGIC

ARHITECTURĂ

Din punct de vedere al soluției de arhitectură se pot identifica construcții și amenajări ale terenului. Acestea constau în următoarele:

Obiect 1 - Teren multisport: =800mp

- lucrări minime de amenajare a terenului ;
- teren multisport (20x40) dotat cu porți (minifotbal, handbal și 2 panouri basket)
- nocturnă

Obiect 2 - Vestiare și grupuri sanitare: Ac= Ad= 35mp

- corp grup sanitar tip containere ce va fi achiziționat prefabricat cu toate dotările;
- corp vestiar tip containere ce va fi achiziționat prefabricat cu toate dotările;

Obiect 3- Împrejmuire, parcare și alei pietonale:

- Parcare pietris
- Alei dalate
- Restul terenului va fi înierbat
- împrejmuire teren sport realizată din profile metalice vopsite (h= 4m) cu plasa bordurată și întărituri cu plasa metalică în zona porturilor;
- împrejmuire incintă (h= 1,8m)
- pista role/biciclete, triciclete, etc.
- Bănci
- Corpuri de iluminat
- Cosuri de gunoi

INSTALAȚII

1. SOLUȚII TEHNICE DE INSTALAȚII ELECTRICE

Construcțiile vestiare și grupuri sanitare vor avea corpurile de iluminat în construcție etanșă, echipate cu surse de lumină de tip led.

2. SOLUȚII TEHNICE DE INSTALAȚII SANITARE

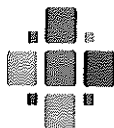
Alimentarea cu apă se va realiza de la rețeaua publică; apa va fi preluată prin conductă PHD de la un camin apometru .

Grupurile sanitare vor fi dotate cu lavoare și vase WC.

Canalizarea se va face la rețeaua publică.

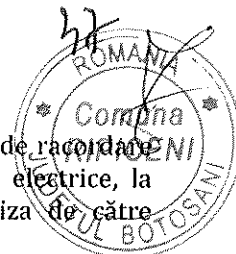
3. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Alimentarea cu energie electrică a receptoarelor electrice din cadrul obiectivului se va face dintr-un bloc de măsură și protecție monofazat aflat la limita incintei. Soluția finală privind



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 7418 244
Sediu social: Sat Redu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Saracie 183, Uic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



alimentarea cu energie electrică a obiectivului va fi stabilită în cadrul avizului tehnic de racordare în conformitate cu prevederile regulamentului de furnizare și utilizare a energiei electrice, la solicitarea beneficiarului investiției. Branșamentul electric se va proiecta și realiza de către furnizorul de energie electrică din zonă.

Energia electrică consumată va fi contorizată în cadrul blocului de măsură și protecție amplasat la limita de proprietate.

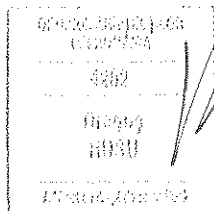
Receptorii electrici din instalația electrică a consumatorului nu produc influențe negative perturbatoare asupra instalațiilor furnizorului.

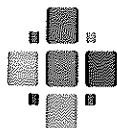
Tabloul electric general (T.E.G.) va avea grad de protecție IP54 (cofret metalic) și se va poziționa aparent pe stâlp în zona de acces. Tabloul electric se va alimenta din BMPT prin intermediul unui cablu din cupru tip CYAbY-F, pozat îngropat în pământ la o adâncime de 1.1m.

Tabloul electric de la etaj (T.E.E.) va avea grad de protecție IP54 și se va alimenta de la tabloul electric general prin intermediul unui cablu din cupru tip CYY-F.

Toate cablurile folosite la distribuția energiei electrice vor avea tensiunea nominală U_n de minim 1kV.

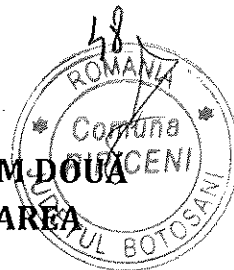
ÎNTOCMIT,
Arh. Dragoș Rusu





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 / 418 244
Sediu social: Sat Redu Albei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Saratie 189, Uic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUA SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

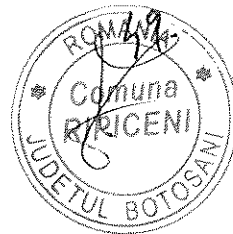
SCENARIUL A

3.A.3. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI



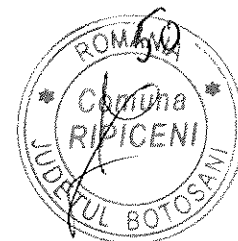
PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761595 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332/418 244
Sediul social: Sat Rediu Adel, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Etn. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



SCENARIUL A

OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, Județul Botosani”
BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI
PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL
Contract nr. 4016 din 23.11.2017
FAZA: S.F.



DEVIZ GENERAL
privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiții

în lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017 1 euro= 4.6434 lei							
Nr. crt	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) Lei	Valoare TVA Lei	Valoare (inclusiv) Lei	Valoare (fara TVA) Euro	Valoare TVA Euro	Valoare (inclusiv TVA) Euro
1	2	3	4	5	6	7	8
PARTEA I							
CAPITOLUL 1							
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului							
1.1.	Obținerea terenului	0	0	0	0	0	0
1.2.	Amenajarea terenului	12,300	2,337	14,637	2,649	503	3,152
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0	0	0	0	0	0
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0	0	0	0	0	0
	TOTAL CAPITOLUL 1	12,300	2,337	14,637	2,649	503	3,152
CAPITOLUL 2							
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului							
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investiții	23,300	4,427	27,727	5,018	953	5,971
	TOTAL CAPITOLUL 2	23,300	4,427	27,727	5,018	953	5,971
CAPITOLUL 3							
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică							
3.1.	Studii	6,000	1,140	7,140	1,292	246	1,538
3.1.1	Studii de teren: studii geotehnice, geologice, hidrologice,	6,000	1,140	7,140	1,292	246	1,538
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0	0	0	0	0	0
3.1.3	Alte studii specifice	0	0	0	0	0	0
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	400	0	400	86	0	86
3.3	Cheltuieli pentru expertizarea tehnică a construcțiilor	0	0	0	0	0	0
3.4	Cheltuieli pentru certificarea performanțelor energetice și auditul energetic al clădirilor	0	0	0	0	0	0
3.5	Cheltuieli pentru proiectare	17,300	3,287	20,587	3,726	708	4,434
3.5.1	Temă de proiectare	0	0	0	0	0	0
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0	0	0	0	0	0
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor	8,000	1,520	9,520	1,723	327	2,050
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii	0	0	0	0	0	0
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a	300	57	357	65	12	77
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	9,000	1,710	10,710	1,938	368	2,307
3.6	Cheltuieli aferente organizării și derulării procedurilor de achiziții publice	0	0	0	0	0	0
3.7	Cheltuieli pentru consultanță	18,000	3,420	21,420	3,876	737	4,613
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	18,000	3,420	21,420	3,876	737	4,613
3.7.2	Auditul financiar	0	0	0	0	0	0
3.8	Cheltuieli pentru asistență tehnică	0	0	0	0	0	0
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	0	0	0	0	0	0
1.1.	pe perioada de execuție a lucrărilor	0	0	0	0	0	0
1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0	0	0	0	0	0
3.8.2	Dirigenție de șantier, asigurată de personal tehnic de specialitate, autorizat	0	0	0	0	0	0
	TOTAL CAPITOLUL 3	41,700	7,847	49,547	8,980	1,690	10,670

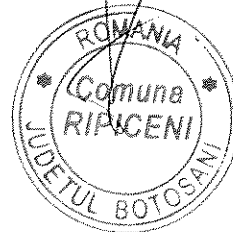
CAPITOLUL 4						
Cheltuieli pentru investiția de baza						
4.1	Construcții și instalații	322,800	61,332	384,132	69,518	13,208
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	1,250	238	1,488	269	51
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	25,000	4,750	29,750	5,384	1,023
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0	0	0
4.5	Dotări	27,500	5,225	32,725	5,922	1,125
4.6	Active necorporale	0	0	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 4		376,550	71,545	448,095	81,093	15,408
CAPITOLUL 5						
Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de santier	5,002	950	5,952	1,077	205
	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de santier	5,002	950	5,952	1,077	205
	Cheltuieli conexe organizării de santier	0	0	0	0	0
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	4,011	0	4,011	865	0
	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0	0	0	0	0
	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	1,823	0	1,823	393	0
	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	365	0	365	79	0
	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1,823	0	1,823	393	0
	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/deșeu	0	0	0	0	0
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0	0	0	0	0
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0	0	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 5		9,013	950	9,963	1,942	205
CAPITOLUL 6						
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste						
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0	0	0	0	0
6.2	Probe tehnologice și teste	0	0	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 6		0	0	0	0	0
TOTAL GENERAL		482,863	87,106	549,969	99,682	18,769
Din care : C + M		364,652	69,284	433,936	78,531	14,921

Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului

Data 24.11.2017

Intocmit,
S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.
Arh. RUSU Dragos

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI



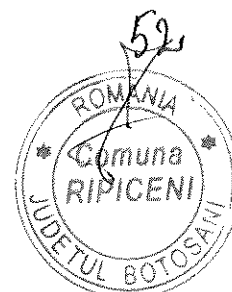
OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, Județul Botosani”

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.



DEVIZ FINANCIAR - CAPITOL 1
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului

în lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017 1 euro= 4.6434 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare	Valoare	Valoare	Valoare	Valoare	Valoare
		(fara TVA)	TVA	(inclusiv	(fara TVA)	TVA	(inclusiv
		Lei	Lei	Lei	Euro	Euro	Euro
1	2	3	4	5	6	7	8
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului							
1.1	Obținerea terenului	0	0	0	0	0	0
1.2	Amenajarea terenului	12,300	2,337	14,637	2,649	503	3,152
1.2.1	Demolări	0	0	0	0	0	0
1.2.2	Demontări	0	0	0	0	0	0
1.2.3	Dezafecări	0	0	0	0	0	0
1.2.4	Defrișări	0	0	0	0	0	0
1.2.5	Colectare, sortare și transport la depozitele autorizate al deșeurilor rezultate	0	0	0	0	0	0
1.2.6	Sistematizări pe verticală	0	0	0	0	0	0
1.2.7	Accesuri/drumuri/alei/parcări/drenuri/rigole/canale de scurgere, ziduri de sprijin	0	0	0	0	0	0
1.2.8	Drenaaje	0	0	0	0	0	0
1.2.9	Epuizmente (exclusiv cele aferente realizării lucrărilor pentru investiția de bază)	0	0	0	0	0	0
1.2.10	Devieri de cursuri de apă	0	0	0	0	0	0
1.2.11	Strămutări de localități	0	0	0	0	0	0
1.2.12	Strămutări de monumente istorice	0	0	0	0	0	0
1.2.13	Descărcări de sarcină arheologică sau, după caz, protejare în timpul execuției obiectivului de investiții	0	0	0	0	0	0
1.2.14	Lucrări pentru pregătirea amplasamentului	12,300	2,337	14,637	2,649	503	3,152
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0	0	0	0	0	0
	Plantare de copaci	0	0	0	0	0	0
	Reamenajare spații verzi	0	0	0	0	0	0
	Reintroducerea în circuitul agricol a suprafețelor scoase temporar din uz	0	0	0	0	0	0
	Lucrări/acțiuni pentru protecția mediului	0	0	0	0	0	0
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0	0	0	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 1		12,300	2,337	14,637	2,649	503	3,152

Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului
Intocmit,

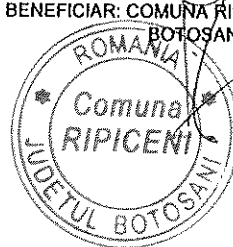
Data 24.11.2017

S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.

Arh. RUSU Dorel



BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI



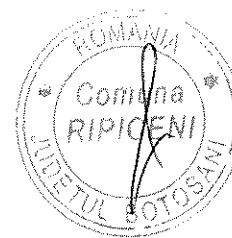
OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, județul Botoșani”

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.



DEVIZ FINANCIAR - CAPITOL 2

Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului

în lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017

1 euro= 4.6434 lei

Nr. crt		Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei	Euro	Euro	Euro
1		3	4	5	6	7	8
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului							
2	CAPITOL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare	23,300	4,427	27,727	5,018	953	5,971
2.1	Alimentare energie electrică	10,300	1,957	12,257	2,218	421	2,640
2.2	Alimentare termo-ventilare	0	0	0	0	0	0
2.3	Alimentare cu apă	7,000	1,330	8,330	1,508	286	1,794
2.4	Instalații canalizare	6,000	1,140	7,140	1,292	246	1,538
2.5	Instalații stingere incendiu	0	0	0	0	0	0
2.6	Telecomunicații	0	0	0	0	0	0
2.7	Alimentare cu gaze naturale	0	0	0	0	0	0
2.8	Alte utilități	0	0	0	0	0	0
2.9	Drum de acces	0	0	0	0	0	0
2.10	Căi ferate industriale	0	0	0	0	0	0
2.11	Altele	0	0	0	0	0	0
	Total	23,300	4,427	27,727	5,018	953	5,971

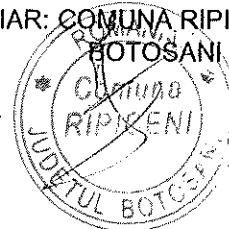
Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului

Data 24.11.2017

Intocmit,
S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.
Arh. RUSU Dragos



BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL



OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comună Ripiceni, județul Botosani”

BENEFICIAR: COMUNA RIPIKENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.

DEVIZ FINANCIAR - CAPITOL 3
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică

în lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017

1 euro= 4.6434 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei	Euro	Euro	Euro
1	2	3	4	5	6	7	8
3.1	Studii	6,000	1,140	7,140	1,292	246	1,538
	3.1.1 Studii de teren: studii geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografica și de stabilitate ale terenului pe care se amplasează obiectivul de investiție	6,000	1,140	7,140	1,292	246	1,538
	3.1.2 Raport privind impactul asupra mediului	0	0	0	0	0	0
	3.1.3 Alte studii specifice	0	0	0	0	0	0
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	400	0	400	86	0	86
	1. obținerea/prelungirea valabilității certificatului de urbanism	0	0	0	0	0	0
	2. obținerea/prelungirea valabilității autorizației de construire/desființare	0	0	0	0	0	0
	3. obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețele publice de alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu gaze, alimentare cu agent termic, energie electrică, telefonie	300	0	300	64	0	64
	4. obținerea certificatului de nomenclatură stradală și adresă	0	0	0	0	0	0
	5. întocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în cartea funciară	0	0	0	0	0	0
	6. obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	100	0	100	22	0	22
	7. obținerea avizului de protecție civilă	0	0	0	0	0	0
	8. avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0	0	0	0	0	0
	9. alte avize, acorduri și autorizații	0	0	0	0	0	0
3.3	Cheltuieli pentru expertizarea tehnică a construcțiilor	0	0	0	0	0	0
3.4	Cheltuieli pentru certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0	0	0	0	0	0
3.5	Cheltuieli pentru proiectare	17,300	3,287	20,587	3,726	708	4,434
	3.5.1 Temă de proiectare	0	0	0	0	0	0
	3.5.2 Studiu de fezabilitate	0	0	0	0	0	0
	3.5.3 Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	8,000	1,520	9,520	1,723	327	2,050
	3.5.4 Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0	0	0	0	0	0
	3.5.5 Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	300	57	357	65	12	77
	3.5.6 Proiect tehnic și detalii de execuție	9,000	1,710	10,710	1,938	368	2,307
3.6	Cheltuieli aferente organizării și derulării procedurilor de achiziții publice	0	0	0	0	0	0
	1. Cheltuieli aferente întocmirii documentației de atribuire și multiplicării acesteia (exclusiv cele cumpărate de ofertanți)	0	0	0	0	0	0
	2. Cheltuieli cu onorariile, transportul, cazarea și diurna membrilor desemnați în comisile de evaluare	0	0	0	0	0	0
	3. Anunțuri de intenție, de participare și de atribuire a contractelor, corespondență prin poștă, fax, poștă electronică în legătură cu procedurile de achiziție publică	0	0	0	0	0	0
	4. Cheltuieli aferente organizării și derulării procedurilor de achiziții publice	0	0	0	0	0	0
3.7	Cheltuieli pentru consultanță	18,000	3,420	21,420	3,876	737	4,613
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	18,000	3,420	21,420	3,876	737	4,613
	3.7.2 Auditul financiar	0	0	0	0	0	0
3.8	Cheltuieli pentru asistență tehnică	0	0	0	0	0	0
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	0	0	0	0	0	0
	1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	0	0	0	0	0	0
	1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0	0	0	0	0	0
	3.8.2 Dirigenție de șantier, asigurată de personal tehnic de specialitate, autorizat	0	0	0	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 3		41,700	7,847	49,547	8,980	1,690	10,670

Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului
Intocmit,

S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.

Arh. RUSU Dragos

Data 24.11.2017

BENEFICIAR: COMUNA RIPIKENI, JUDEȚUL BOTOSANI

OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport in comuna Ripiceni, Județul Botosani”

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.

DEVIZ FINANCIAR - CAPITOL 4
Cheltuieli pentru investiția de bază

In lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017

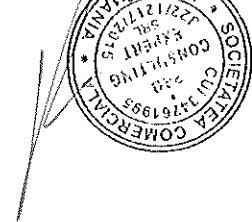
1 euro= 4.6434 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare	Valoare TVA	Valoare	Valoare (fara	Valoare TVA	Valoare
		(fara TVA)		(inclusiv TVA)	TVA)		(inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei	Euro	Euro	Euro
1	2	3	4	5	6	7	8
4.1	Construcții și instalații	322,800	61,332	384,132	69,518	13,208	82,726
4.1.1	Obiect 1 Teren Sport	199,500	37,905	237,405	42,964	8,163	51,127
4.1.2	Obiect 2 Vestiare și grupuri sanitare	29,500	5,605	35,105	6,353	1,207	7,560
4.1.3	Obiect 3 Parcare, alei, pista role și împrejurimi	93,800	17,822	111,622	20,201	3,838	24,039
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	1,250	238	1,488	269	51	320
4.2.1	Obiect 1 Teren Sport	1,125	214	1,339	242	46	288
4.2.2	Obiect 2 Vestiare și grupuri sanitare	125	24	149	27	5	32
4.2.3	Obiect 3 Parcare, alei, pista role și împrejurimi	0	0	0	0	0	0
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	25,000	4,750	29,750	5,384	1,023	6,407
4.3.1	Obiect 1 Teren Sport	22,500	4,275	26,775	4,846	921	5,766
4.3.2	Obiect 2 Vestiare și grupuri sanitare	2,500	475	2,975	538	102	641
4.3.3	Obiect 3 Parcare, alei și împrejurimi	0	0	0	0	0	0
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0	0	0	0
4.4.1	Obiect 1 Teren Sport	0	0	0	0	0	0
4.4.2	Obiect 2 Vestiare și grupuri sanitare	0	0	0	0	0	0
4.4.3	Obiect 3 Parcare, alei, pista role și împrejurimi	0	0	0	0	0	0
4.5	Dotări	27,500	5,225	32,725	5,922	1,125	7,048
4.5.1	Obiect 1 Teren Sport	12,100	2,299	14,399	2,606	495	3,101
4.5.2	Obiect 2 Vestiare și grupuri sanitare	0	0	0	0	0	0
4.5.3	Obiect 3 Parcare, alei, pista role și împrejurimi	15,400	2,926	18,326	3,317	630	3,947
4.6	Active necorporale	0	0	0	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 4		376,550	71,545	448,095	81,093	15,408	96,501

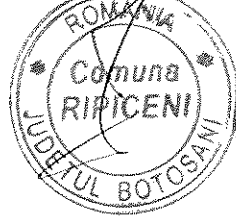
Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului

Data 24.11.2017

S.C. PRO CONSULTING EXPERT SRL
Arh. RUSU IRENA



BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI,
JUDEȚUL BOTOSANI



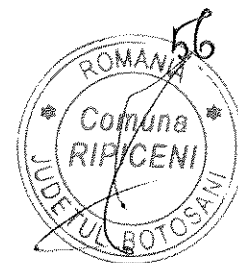
OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, Județul Botosani”

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.



DEVIZ PE OBIECT CENTRALIZATOR

în lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017 1 euro= 4.6434

Nr. crt	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)	Valoare (fara TVA)
		Lei	Lei	Lei	Euro
1	2	3	4	5	6
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază					
I.	Lucrari de constructii				
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	19,300	3,667	22,967	4,156
4.1.2	Rezistență	0	0	0	0
4.1.3	Arhitectură	295,500	56,145	351,645	63,639
4.1.4	Instalații	8,000	1,520	9,520	1,723
	TOTAL I - subcap. 4.1	322,800	61,332	384,132	69,518
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale				
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	1,250	238	1,488	269
	TOTAL II - subcap. 4.2	1,250	238	1,488	269
III.	Procurare				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	25,000	4,750	29,750	5,384
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0	0
4.5	Dotări	27,500	5,225	32,725	5,922
4.6	Active necorporale	0	0	0	0
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	52,500	9,975	62,475	11,306
	Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)	376,550	71,545	448,095	81,093

Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului

Intocmit,

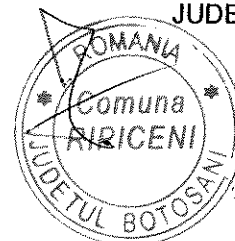
S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.

Arh. RUSU Dragos



Data 24.11.2017

BENEFICIAR: CO
JUDEȚUL I



OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, Județul Botosani”

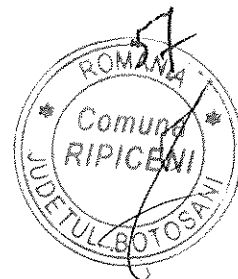
BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.

Obiect 1 Teren Sport



în lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017 1 euro= 4.6434 lei

Nr. crt	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei	Euro	Euro	Euro
1	2	3	4	5	6	7	8
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază							
I.	Lucrari de constructii						
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	9,500	1,805	11,305	2,046	389	2,435
4.1.2	Rezistență	0	0	0	0	0	0
4.1.3	Arhitectură	190,000	36,100	226,100	40,918	7,774	48,693
4.1.4	Instalații	0	0	0	0	0	0
	TOTAL I - subcap. 4.1	199,500	37,905	237,405	42,964	8,163	51,127
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale						
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	1,125	214	1,339	242	46	288
	TOTAL II - subcap. 4.2	1,125	214	1,339	242	46	288
III.	Procurare						
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	22,500	4,275	26,775	4,846	921	5,766
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0	0	0	0
4.5	Dotări	12,100	2,289	14,399	2,606	495	3,101
4.6	Active necorporale	0	0	0	0	0	0
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	34,600	6,574	41,174	7,451	1,416	8,867
	Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)	235,225	44,693	279,918	50,658	9,625	60,283

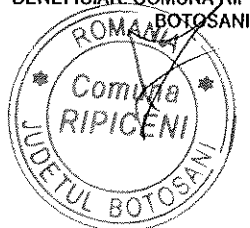
Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului
Intocmit,

Data 24.11.2017

S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

Arh. RUSU Dragos



OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, Județul Botosani”

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.

Obiect 2 Vestiare si grupuri sanitare



în lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017 1 euro= 4.6434 lei

Nr. crt	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei	Euro	Euro	Euro
1	2	3	4	5	6	7	8
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază							
I.	Lucrari de constructii						
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0	0	0	0	0	0
4.1.2	Rezistență	0	0	0	0	0	0
4.1.3	Arhitectură	21,500	4,085	25,585	4,630	880	5,510
4.1.4	Instalații	8,000	1,520	9,520	1,723	327	2,050
	TOTAL I - subcap. 4.1	29,500	5,605	35,105	6,353	1,207	7,560
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale						
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	125	24	149	27	5	32
	TOTAL II - subcap. 4.2	400	24	149	27	5	32
III.	Procurare						
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	2,500	475	2,975	538	102	641
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0	0	0	0
4.5	Dotări	0	0	0	0	0	0
4.6	Active necorporale	0	0	0	0	0	0
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	2,500	475	2,975	538	102	641
	Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)	32,400	6,104	38,229	6,918	1,315	8,233

Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului
Intocmit,

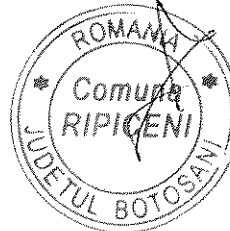
S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.

Arh. RUSU Dragos



Data 24.11.2017

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI



OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, județul Botosani”

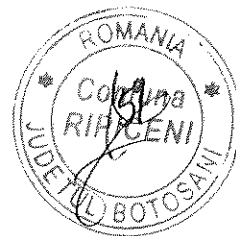
BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.

Obiect 3 Parcare, alei, pista role și împrejurire



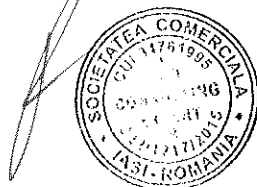
în lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017 1 euro= 4.6434 lei

Nr. crt	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) Lei	Valoare TVA Lei	Valoare (inclusiv TVA) Lei	Valoare (fara TVA) Euro	Valoare TVA Euro	Valoare (inclusiv TVA) Euro
1	2	3	4	5	6	7	8
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază							
I.	Lucrari de constructii						
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	9,800	1,862	11,662	2,111	401	2,512
4.1.2	Rezistență	0	0	0	0	0	0
4.1.3	Arhitectură	84,000	15,960	99,960	18,090	3,437	21,527
4.1.4	Instalații	0	0	0	0	0	0
	TOTAL I - subcap. 4.1	93,800	17,822	111,622	20,201	3,838	24,039
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale						
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0	0	0	0	0	0
	TOTAL II - subcap. 4.2	0	0	0	0	0	0
III.	Procurare						
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0	0	0	0	0	0
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0	0	0	0
4.5	Dotări	15,400	2,926	18,326	3,317	630	3,947
4.6	Active necorporale	0	0	0	0	0	0
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	15,400	2,926	18,326	3,317	630	3,947
	Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)	109,200	20,748	129,948	23,517	4,468	27,986

Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului
Intocmit,

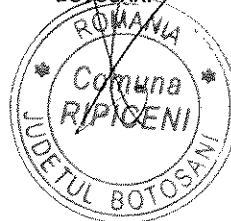
S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.

Arh. RUSU Dragos



Data 24.11.2017

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI



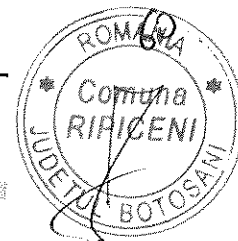
OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, județul Botosani”

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.



Cap 4.3. - Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj

Nr. crt.	Denumire	U.M.	Canitate	Preț unitar	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5	6	7	8
I.	Obiect 1 teren sport				22,500	4,275	26,775
1.	Nocturna	buc	1.000	22,500	22,500	4,275	26,775
II.	Obiect 2 vestiare si grupuri sanitare				2,500	475	2,975
4.	kit solar	buc	1.000	2,500	2,500	475	2,975
TOTAL					25,000	4,750	29,750

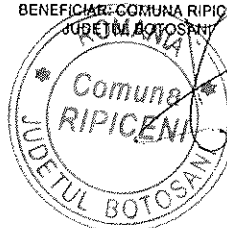
Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului

Data 24.11.2017

Înlocuit,
S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.
Arh. RUSU Dragos



BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI,
JUDEȚUL BOTOSANI



OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, județul Botosani”

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.

Lista dotari

Nr. crt.	Denumire	U.M.	Cantitate	Preț unitar	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5	6	7	8
I.	Obiect 1 Teren Sport				12,100	2,299	14,399
1	Fileu Votef si stalpi	buc	1	2,500	2,500	475	2,975
2	Porti teren sport	buc	2	2,800	5,600	1,064	6,664
3	Panou baschet	buc	2	2,000	4,000	760	4,760
III.	Obiect 3 Parcare, alei, pista role si imprejmuire				15,400	2,926	18,326
4.3.1	Banci	buc	11	1,000	11,000	2,090	13,090
4.3.2	Cosuri de gunoi	buc	11	400	4,400	836	5,236
					27,500	5,225	32,725

Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului

Data 24.11.2017

Intocmit,
S.C. PRO CONSULTING EXPERTS R.L.
Arh. RUSU Dragos

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI,
JUDEȚUL BOTOSANI

OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, județul Botosani”

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.

DEVIZ FINANCIAR - CAPITOL 5

Alte cheltuieli

în lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017 1 euro= 4.6434 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) Lei	Valoare TVA Lei	Valoare (inclusiv) Lei	Valoare (fara TVA) Euro	Valoare TVA Euro	Valoare (inclusiv) Euro
1	2	3	4	5	6	7	8
5.1	Organizare de santier	5,002	950	5,952	1,077	205	1,282
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	5,002	950	5,952	1,077	205	1,282
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier	0	0	0	0	0	0
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	4,011	0	4,011	865	0	865
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0	0	0	0	0	0
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	1,823	0	1,823	393	0	393
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	365	0	365	79	0	79
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1,823	0	1,823	393	0	393
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0	0	0	0	0	0
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0	0	0	0	0	0
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	9,013	950	9,963	1,942	205	2,147

Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului

Intocmit,

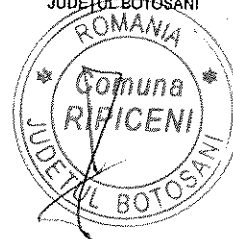
S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.

Arh. RUSU Dragos

Data

24.11.2017

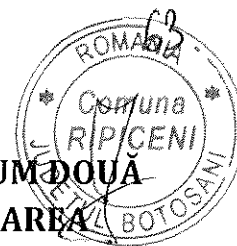
BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI,
JUDEȚUL BOTOSANI





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332/416 244
Sediu social: Sat Redu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararia 189, Loc. Gh. Asadni,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi

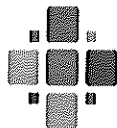


3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUA SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

SCENARIUL A

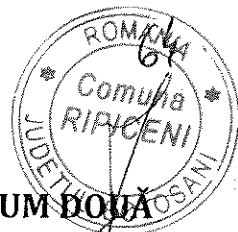
3.A.4. STUDII DE SPECIALITATE, ÎN FUNCȚIE DE CATEGORIA ȘI CLASA DE IMPORTANȚĂ A CONSTRUCȚIILOR, DUPĂ CAZ

SE VOR ATAȘA LA ANEXE: STUDIUL TOPOGRAFIC SI STUDIUL GEOTEHNIC.



PRO CONSULTING EXPERT

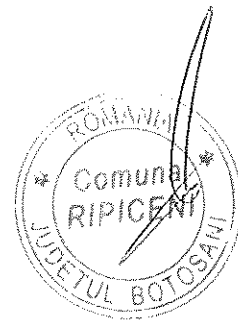
RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 7418 244
Sediu social: Sat Rediu Altei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sarate 189, Uic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUA SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

SCENARIUL A

3.A.5. GRAFICE ORIENTATIVE DE REALIZARE A INVESTIȚIEI



GRAFIC DE REALIZARE A INVESTITIEI

[illegible]

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUA SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

SCENARIUL B

3.B.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI

Tema de proiectare stabilită de comun acord cu beneficiarul comunei Ripiceni, deținător al terenului în suprafață de 3480 mp constă în realizarea lucrărilor de amenajare teren de sport în localitatea Ripiceni, comuna Ripiceni, jud. Botosani.

Terenul pe care se va construi noul obiectiv este amplasat în intravilanul comunei Ripiceni, zona centrală, lângă sediul primăriei, având acces la D.N. 24C.

Terenul are categoria de folosinta curti constructii si arabil.

Descrierea amplasamentului

Categoria de folosință	Categoria de folosință - faneata
Suprafața	3480 mp
Forma	poligonala
Dimensiuni (maxime)	~77 m x 49m

A) RELAȚII CU ZONE ÎNVECINATE, ACCESURI EXISTENTE ȘI/SAU CĂI DE ACCES POSIBILE

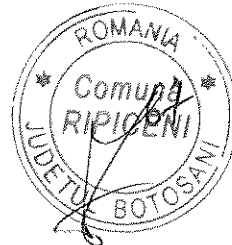
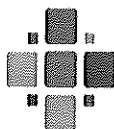
Vecinătăți	-la sud - drum sătesc - 10,84 m; -la nord - prop Comuna Ripiceni - 9,43 m, -la est - drum national D.N. 24C - 23,10m -la vest - alee acces - 3,07 m
Căi de acces public	Drum sătesc si Drum National 24C

B) ORIENTĂRI PROPUSE FAȚĂ DE PUNCTELE CARDINALE ȘI FAȚĂ DE PUNCTELE DE INTERES NATURALE SAU CONSTRuite

Din punct de vedere al orientării față de punctele cardinale, obiectivul se desfășoară pe direcția N -S, ax perpendicular pe direcția accesului principal

C) SURSE DE POLUARE EXISTENTE ÎN ZONĂ

În vecinătatea amplasamentului nu există zone cu surse de poluare.

**D) DATE CLIMATICE ȘI PARTICULARITĂȚI DE RELIEF****Condiții de climă**

Zona se caracterizează printr-o climă temperat continentală, cu nuanțe excesive izolate.	
Temperatură	Temperatura medie anuală variază între 7 grade C și 9 grade C, perioada cea mai caldă fiind iulie-august cu +30 grade C, iar temperatura minimă ianuarie – februarie cu -28 grade C.
Precipitații	Precipitațiile au media anuală cuprinsă între 9000-1000 mm.
Zăpadă	Valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol pe amplasamentul studiat este de $S_k = 2,5 \text{ kN/m}^2$ conform „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”, indicativ CR 1-1-3/2012;
Vânt	Presiunea de referință a vântului este $q_b = 0,6 \text{ kPa}$ conform „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”, indicativ CR 1-1-4/2012;

E) EXISTENȚA REȚELOR, POSIBILE INTERFERENȚE, CONDIȚIONĂRI

În proximitatea amplasamentului există rețea electrică a operatorului zonal S.C. EON MOLDOVA DISTRIBUȚIE S.A.

În proximitatea amplasamentului există rețea de alimentare cu apă a comunei.

În proximitatea amplasamentului există rețea de canalizare ape uzate și meteorice a comunei.

În proximitatea amplasamentului există rețele de telecomunicații.

În proximitatea amplasamentului nu există rețele de gaze naturale.

G) CARACTERISTICI GEOFIZICE ALE TERENULUI DIN AMPLASAMENT

- 0,00—0,70 sol vegetal ;
 - 0,70—2,40 praf argilos, galben, plastic vîrtos, loessoid (PSU) ;
 - 2,40—4,00 argilă prafoasă, galbenă, plastic vîrtoasă, loessoidă (PSU) ;
- Apa subterană nu apare pînă la adâncimea forată de 4,00 m de la cota terenului natural.
- Adâncimea de fundare – 1,10m
 - Conform P 100-1/ 2013 pentru amplasament avem accelerația gravitațională

$ag=0,15g$ și perioada de colț $T_c=0,7 \text{ sec}$.

Conform studiu geotehnic se trag următoarele concluzii și recomandări:

5.1. Amplasamentul studiat are stabilitatea generală și locală asigurată în condițiile păstrării actualului regim hidrogeologic al apei subterane.

5.2. Stratificația terenului este prezentată la punctul 3.3.1. din prezentul studiu, iar apa subterană nu se găsește pînă la adâncimi de 4,00 m de la nivelul terenului actual.

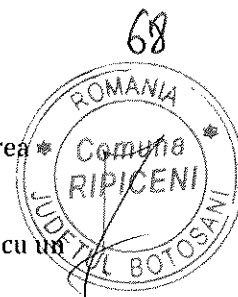
5.3. Terenul de fundare pentru terenul de sport are caracter dificil, fiind alcătuit dintr-un strat de praf argilos, loessoid, (PSU). Valorile presiunilor convenționale, pentru forajul F1 și F2 sînt prezentate în tabelul nr. 1 .

5.4. Referitor la patul terenului de sport, se recomandă următoarele:

5.4.1. Terenul de fundare se încadrează ca tip de pământ conform tabelului 1 din normativul PD 177-2001 în categoria P5. Luând în considerare tipul climatic II și regimul hidrologic 2b, rezultă că modulul de deformare al pământului are valoarea de 70 daN/cm^2 , conform tabelului nr.2 din PD 177-2001.

Apa subterană, se găsește la adâncimi mari și nu influențează asupra execuției sau exploatării terenului de sport.

5.4.2. Realizarea la nivelul patului terenului de sport a unei capacități portante uniforme cu valoarea $E_{dp} = 80 \text{ daN/cm}^2$, conform pct.4.4.4. din normativul PD177-2001. Dacă fundarea se va realiza în primii 50 cm, atunci este necesară decaparea a minim 20cm din



stratul vegetal de suprafață și îmbunătățirea terenului. Aceasta se va asigura prin realizarea unui strat de formă alcătuit din pământ stabilizat mecanic cu balast.

5.4.3. Nu se vor utiliza în zonele de umpluturi, pământuri organice, mături, nămoluri, pământuri vegetale, pământuri cu consistență redusă (cu $I_c < 0,75$), precum și pământuri cu un conținut mai mare de 5% de săruri solubile în apă. Pe parcursul execuției se va verifica realizarea gradului de compactare în conformitate cu prevederile din STAS 2914-84 și cele din normativele C56-85 și C182-87, referitoare la compactarea terasamentelor de drumuri. Este necesar pe parcursul execuției de a se determina de către laboratorul șantierului, sau alt laborator autorizat, caracteristicile de compactare ale materialului de umplutură, greutatea volumică în stare uscată maximă și umiditatea optimă de compactare.

5.4.4. Determinările pentru verificarea gradului de compactare se vor face pentru fiecare strat elementar pus în operă. Porțiunile slab compactate se vor depista prin metode expeditiv, cum ar fi cele bazate pe utilizarea penetrometrului static sau dinamic.

5.4.5. Materialele care se utilizează în structurile tip și execuția straturilor rutiere, trebuie să îndeplinească condițiile tehnice de calitate pentru a corespunde valorilor de calcul ale modulelor de deformare, conform precizărilor din normativul PD177-2001.

5.4.6. Amenajările de suprafață, sistematizarea verticală și în plan a amplasamentului trebuie să asigure o evacuare rapidă a apelor din precipitații sau din alte surse de suprafață, pentru evitarea pătrunderii apei în corpul platformelor având ca efect modificarea în sens negativ a regimului hidrogeologic din amplasament.

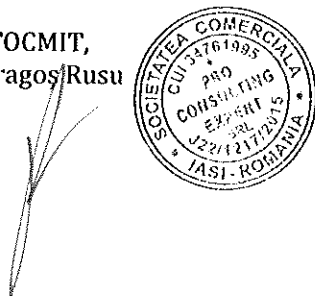
5.5. Deoarece valoarea construcțiilor relativ mică nu justifică realizarea unui sistem de urmărire specială a tasărilor construcției, acest lucru se va realiza numai dacă se constată necesitatea acestuia pe timpul exploatării conform prevederilor din pct. 1.5 din STAS 2745-90.

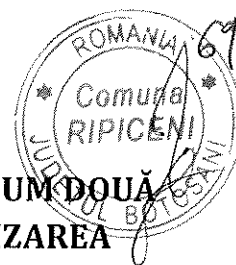
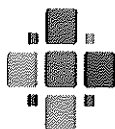
5.6. Proiectantul va întocmi caiet de sarcini pentru executant și instrucțiuni de exploatare pentru beneficiar.

5.7. Conform indicatorului Ts 1981, pământurile în care se vor executa săpături se încadrează în categorii de tărie astfel:

- sol vegetal, poziția 9 din Ts, săpătură manuală "teren mijlociu", săpătură mecanică "teren categoria I";
- praf argilos, poz. 16 din Ts, săpătură manuală "teren mijlociu", săpătură mecanică "teren categ. II".

ÎNTOCMIT,
arh. Dragoș Rusu





3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUA SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

SCENARIUL B

3.B.2. DESCRIEREA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, CONSTRUCTIV, FUNCȚIONAL- ARHITECTURAL ȘI TEHNOLOGIC

ARHITECTURĂ

Din punct de vedere al soluției de arhitectură se pot identifica construcții și amenajări ale terenului. Acestea constau în următoarele:

Obiect 1 - Teren multisport:

- lucrări minime de amenajare a terenului ;
- teren multisport (20x40) dotat cu porți (minifotbal, handbal și 2 panouri basket)
- nocturnă

Obiect 2 - Vestiare și grupuri sanitare:

- corp grup sanitar pe structura de zidarie;
- corp vestiar pe structura de zidarie;

Obiect 3- Împrejmuire, parcare și alei pietonale:

- Parcare dalată
- Alei dalate
- Restul terenului va fi înierbat
- împrejmuire teren sport realizată din profile metalice vopsite (h= 4m) cu plasă bordurată și întărituri cu plasă metalică în zona porților);
- împrejmuire incintă (h= 1,8m)
- Bănci
- Cosuri de gunoi

INSTALAȚII

1. SOLUȚII TEHNICE DE INSTALAȚII ELECTRICE

Construcțiile vestiare și grupuri sanitare vor avea corpurile de iluminat în construcție etanșă, echipate cu surse de lumină de tip led.

2. SOLUȚII TEHNICE DE INSTALAȚII SANITARE

Alimentarea cu apă se va realiza de la rețeaua publică; apă va fi preluată prin conductă PHD de la un camin apometru.

Grupurile sanitare vor fi dotate cu lavoare și vase WC.

Canalizarea se va face la un bazin vidanjabil impermeabil cu o capacitate de 6mc.

3. SOLUȚII TEHNICE DE INSTALAȚII TERMICE

Se propune încălzirea spațiilor pentru vestiare și grupuri sanitare cu radiatoare electrice. O putere totală de 5kw.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 / 418 244
Sediu social: Sat Redu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararia 189, Loc. Gh. Asacki,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



4. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Alimentarea cu energie electrică a receptoarelor electrice din cadrul obiectivului se va face dintr-un bloc de măsură și protecție monofazat aflat la limita incintei. Soluția finală privind alimentarea cu energie electrică a obiectivului va fi stabilită în cadrul avizului tehnic de racordare în conformitate cu prevederile regulamentului de furnizare și utilizare a energiei electrice, la solicitarea beneficiarului investiției. Branșamentul electric se va proiecta și realiza de către furnizorul de energie electrică din zonă.

Energia electrică consumată va fi contorizată în cadrul blocului de măsură și protecție trifazat amplasat la limita de proprietate.

Receptorii electrice din instalația electrică a consumatorului nu produc influențe negative perturbatoare asupra instalațiilor furnizorului.

Tabloul electric general (T.E.G.) va avea grad de protecție IP54 (cofret metalic) și se va poziționa pe stâlp în zona de acces. Tabloul electric se va alimenta din BMPT prin intermediul unui cablu din cupru tip CYAbY-F, pozat îngropat în pământ la o adâncime de 1.1m.

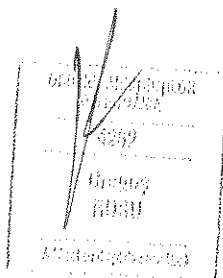
Tabloul electric de la etaj (T.E.E.) va avea grad de protecție IP54 și se va alimenta de la tabloul electric general prin intermediul unui cablu din cupru tip CYY-F.

Toate cablurile folosite la distribuția energiei electrice vor avea tensiunea nominală U_n de minim 1kV.

5. Rezistență și stabilitate

Se propune realizarea construcțiilor, vestiare și grupuri sanitare, din suprastructura de zidărie de cărămidă legată cu stalpșori de beton armat și planșee de beton armat.

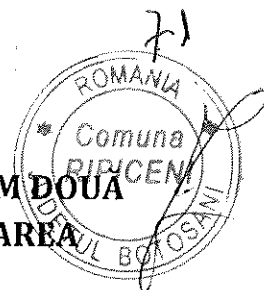
ÎNTOCMIT,
Arh. Dragoș Rusu





PRO CONSULTING EXPERT

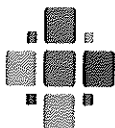
RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 / 418 244
Sediu social: Sat Redu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Llc. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUA SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

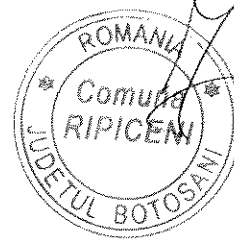
SCENARIUL B

3.B.3. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761695 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 1418 244
Sediu social: Sat Rădăușel, Com. Aponeanu, Jud. Iași
Punct de lucru: Str. Șaranie 189, Lîc. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iași, Jud. Iași



SCENARIUL B

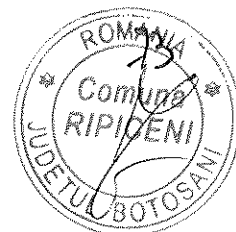
OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, Județul Botosani”

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.



DEVIZ GENERAL
privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiții

în lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017 1 euro= 4.6434 lei

Nr. crt	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) Lei	Valoare TVA Lei	Valoare (Inclusiv) Lei	Valoare (fara TVA) Euro	Valoare TVA Euro	Valoare (Inclusiv TVA) Euro
1	2	3	4	5	6	7	8
PARTEA I							
CAPITOLUL 1							
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului							
1.1.	Obținerea terenului	0	0	0	0	0	0
1.2.	Amenajarea terenului	12,300	2,337	14,637	2,649	503	3,152
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0	0	0	0	0	0
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0	0	0	0	0	0
	TOTAL CAPITOLUL 1	12,300	2,337	14,637	2,649	503	3,152
CAPITOLUL 2							
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului							
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investiții	23,300	4,427	27,727	5,018	953	5,971
	TOTAL CAPITOLUL 2	23,300	4,427	27,727	5,018	953	5,971
CAPITOLUL 3							
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică							
3.1.	Studii	6,000	1,140	7,140	1,292	246	1,538
3.1.1	Studii de teren: studii geotehnice, geologice, hidrologice,	6,000	1,140	7,140	1,292	246	1,538
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0	0	0	0	0	0
3.1.3	Alte studii specifice	0	0	0	0	0	0
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	400	0	400	86	0	86
3.3	Cheltuieli pentru expertizarea tehnică a construcțiilor	0	0	0	0	0	0
3.4	Cheltuieli pentru certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0	0	0	0	0	0
3.5	Cheltuieli pentru proiectare	17,300	3,287	20,587	3,726	708	4,434
3.5.1	Temă de proiectare	0	0	0	0	0	0
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0	0	0	0	0	0
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor	8,000	1,520	9,520	1,723	327	2,050
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii	0	0	0	0	0	0
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a	300	57	357	65	12	77
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	9,000	1,710	10,710	1,938	368	2,307
3.6	Cheltuieli aferente organizării și derulării procedurilor de achiziții publice	0	0	0	0	0	0
3.7	Cheltuieli pentru consultanță	18,000	3,420	21,420	3,876	737	4,613
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	18,000	3,420	21,420	3,876	737	4,613
3.7.2	Auditul financiar	0	0	0	0	0	0
3.8	Cheltuieli pentru asistență tehnică	0	0	0	0	0	0
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	0	0	0	0	0	0
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0	0	0	0
3.8.2	Dirigenție de șantier, asigurată de personal tehnic de specialitate, autorizat	0	0	0	0	0	0
	TOTAL CAPITOLUL 3	41,700	7,847	49,547	8,980	1,690	10,670

CAPITOLUL 4							
Cheltuieli pentru investiția de baza							
4.1	Construcții și instalații	369,234	70,154	439,388	79,518	15,108	94,626
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	1,250	238	1,488	269	51	1,320
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	25,000	4,750	29,750	5,384	1,023	6,407
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0	0	0	0
4.5	Dotări	27,500	5,225	32,725	5,922	1,125	7,048
4.6	Active necorporale	0	0	0	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 4		422,984	80,367	503,351	91,093	17,308	108,401
CAPITOLUL 5							
Alte cheltuieli							
5.1	Organizare de șantier	5,002	950	5,952	1,077	205	1,282
	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	5,002	950	5,952	1,077	205	1,282
	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0	0	0	0	0	0
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	4,522	0	4,522	975	0	975
	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0	0	0	0	0	0
	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	2,055	0	2,055	443	0	443
	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	411	0	411	89	0	89
	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	2,055	0	2,055	443	0	443
	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/destinare	0	0	0	0	0	0
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0	0	0	0	0	0
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0	0	0	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 5		9,524	950	10,474	2,052	205	2,257
CAPITOLUL 6							
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste							
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0	0	0	0	0	0
6.2	Probe tehnologice și teste	0	0	0	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 6		0	0	0	0	0	0
TOTAL GENERAL		509,808	95,928	605,736	109,792	20,659	130,451
Din care : C + M		411,086	78,106	489,193	88,631	16,821	105,353

Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului

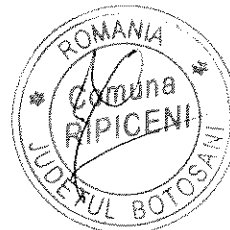
Data 24.11.2017

Intocmit,

S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.

Arh. RUSU Dragos

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI



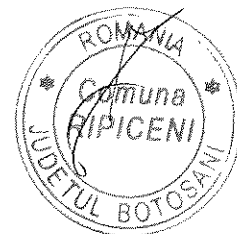
OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, județul Botosani”

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.



DEVIZ FINANCIAR - CAPITOL 1
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului

în lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017 1 euro= 4.6434 lei

Nr. crt	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) Lei	Valoare TVA Lei	Valoare (inclusiv Lei	Valoare (fara TVA) Euro	Valoare TVA Euro	Valoare (inclusiv Euro
1	2	3	4	5	6	7	8
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului							
1.1	Obținerea terenului	0	0	0	0	0	0
1.2	Amenajarea terenului	12,300	2,337	14,637	2,649	503	3,152
1.2.1	Demolări	0	0	0	0	0	0
1.2.2	Demontări	0	0	0	0	0	0
1.2.3	Dezafectări	0	0	0	0	0	0
1.2.4	Defrișări	0	0	0	0	0	0
1.2.5	Colectare, sortare și transport la depozitele autorizate al deșeurilor rezultate	0	0	0	0	0	0
1.2.6	Sistematizări pe verticală	0	0	0	0	0	0
1.2.7	Accesuri/drumuri/alei/parcări/drenuri/rigole/canale de scurgere, ziduri de sprijin	0	0	0	0	0	0
1.2.8	Drenaje	0	0	0	0	0	0
1.2.9	Epuizmente (exclusiv cele aferente realizării lucrărilor pentru investiția de bază)	0	0	0	0	0	0
1.2.10	Devieri de cursuri de apă	0	0	0	0	0	0
1.2.11	Strămutări de localități	0	0	0	0	0	0
1.2.12	Strămutări de monumente istorice	0	0	0	0	0	0
1.2.13	Descărcări de sarcină arheologică sau, după caz, protejare în timpul execuției obiectivului de investiții	0	0	0	0	0	0
1.2.14	Lucrări pentru pregătirea amplasamentului	12,300	2,337	14,637	2,649	503	3,152
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0	0	0	0	0	0
	Plantare de copaci	0	0	0	0	0	0
	Reamenajare spații verzi	0	0	0	0	0	0
	Reintroducerea în circuitul agricol a suprafețelor scoase temporar din uz	0	0	0	0	0	0
	Lucrări/acțiuni pentru protecția mediului	0	0	0	0	0	0
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0	0	0	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 1		12,300	2,337	14,637	2,649	503	3,152

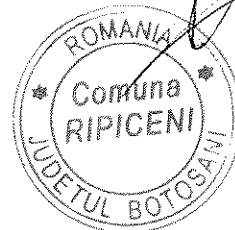
Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului
Înlocuit,

Data 24.11.2017

S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL
BOTOSANI

Arh. RUSU Dragos



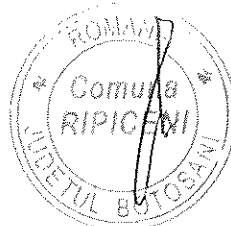
OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, județul Botoșani”

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.



DEVIZ FINANCIAR - CAPITOL 2

Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului

în lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017

1 euro= 4.6434 lei

Nr. crt		Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei	Euro	Euro	Euro
1		3	4	5	6	7	8
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului							
2	CAPITOL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare	23,300	4,427	27,727	5,018	953	5,971
2.1	Alimentare energie electrică	10,300	1,957	12,257	2,218	421	2,640
2.2	Alimentare termo-ventilare	0	0	0	0	0	0
2.3	Alimentare cu apă	7,000	1,330	8,330	1,508	286	1,794
2.4	Instalații canalizare	6,000	1,140	7,140	1,292	246	1,538
2.5	Instalații stingere incendiu	0	0	0	0	0	0
2.6	Telecomunicații	0	0	0	0	0	0
2.7	Alimentare cu gaze naturale	0	0	0	0	0	0
2.8	Alte utilități	0	0	0	0	0	0
2.9	Drum de acces	0	0	0	0	0	0
2.10	Căi ferate industriale	0	0	0	0	0	0
2.11	Altele	0	0	0	0	0	0
	Total	23,300	4,427	27,727	5,018	953	5,971

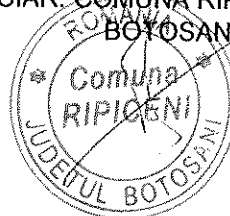
Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului

Data 24.11.2017

Intocmit,
S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.
Arh. RUSU Dragos



BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI



OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, județul Botosani”

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.

DEVIZ FINANCIAR - CAPITOL 3
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică

în lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017

1 euro= 4.6434 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei	Euro	Euro	Euro
1	2	3	4	5	6	7	8
3.1	Studii	6,000	1,140	7,140	1,292	246	1,538
	3.1.1 Studii de teren: studii geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografica și de stabilitate ale terenului pe care se amplasează obiectivul de investiție	6,000	1,140	7,140	1,292	246	1,538
	3.1.2 Raport privind impactul asupra mediului	0	0	0	0	0	0
	3.1.3 Alte studii specifice	0	0	0	0	0	0
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	400	0	400	86	0	86
	1. obținerea/prelungirea valabilității certificatului de urbanism	0	0	0	0	0	0
	2. obținerea/prelungirea valabilității autorizației de construire/desființare	0	0	0	0	0	0
	3. obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și branșamente la rețele publice de alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu gaze, alimentare cu agent termic, energie electrică, telefonie	300	0	300	64	0	64
	4. obținerea certificatului de nomenclatură stradală și adresă	0	0	0	0	0	0
	5. întocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în cartea funciară	0	0	0	0	0	0
	6. obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	100	0	100	22	0	22
	7. obținerea avizului de protecție civilă	0	0	0	0	0	0
	8. avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0	0	0	0	0	0
	9. alte avize, acorduri și autorizații	0	0	0	0	0	0
3.3	Cheltuieli pentru expertizarea tehnică a construcțiilor	0	0	0	0	0	0
3.4	Cheltuieli pentru certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0	0	0	0	0	0
3.5	Cheltuieli pentru proiectare	17,300	3,287	20,587	3,726	708	4,434
	3.5.1 Temă de proiectare	0	0	0	0	0	0
	3.5.2 Studiu de fezabilitate	0	0	0	0	0	0
	3.5.3 Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	8,000	1,520	9,520	1,723	327	2,050
	3.5.4 Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0	0	0	0	0	0
	3.5.5 Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	300	57	357	65	12	77
	3.5.6 Proiect tehnic și detalii de execuție	9,000	1,710	10,710	1,938	368	2,307
3.6	Cheltuieli aferente organizării și derulării procedurilor de achiziții publice	0	0	0	0	0	0
	1. Cheltuieli aferente întocmirii documentației de atribuire și multiplicării acesteia (exclusiv cele cumpărate de ofertanți)	0	0	0	0	0	0
	2. Cheltuieli cu onorariile, transportul, cazarea și diurna membrilor desemnați în comisiile de evaluare	0	0	0	0	0	0
	3. Anunțuri de intenție, de participare și de atribuire a contractelor, corespondență prin poștă, fax, poștă electronică în legătură cu procedurile de achiziție publică	0	0	0	0	0	0
	4. Cheltuieli aferente organizării și derulării procedurilor de achiziții publice	0	0	0	0	0	0
3.7	Cheltuieli pentru consultanță	18,000	3,420	21,420	3,876	737	4,613
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	18,000	3,420	21,420	3,876	737	4,613
	3.7.2 Auditul financiar	0	0	0	0	0	0
3.8	Cheltuieli pentru asistență tehnică	0	0	0	0	0	0
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	0	0	0	0	0	0
	1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	0	0	0	0	0	0
	1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0	0	0	0	0	0
	3.8.2 Dirigenție de șantier, asigurată de personal tehnic de specialitate, autorizat	0	0	0	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 3		41,700	7,847	49,547	8,980	1,690	10,670

Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului

Intocmit,

S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.

Arh. RUSU Dragos

Data 24.11.2017

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, Județul Botosani”
 BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI
 PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL
 Contract nr. 4016 din 23.11.2017
 FAZA: S.F.

DEVIZ FINANCIAR - CAPITOL 4
 Cheltuieli pentru Investiția de bază

În lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017

1 euro = 4.6434 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare	Valoare TVA	Valoare	Valoare (fara	Valoare TVA	Valoare
		(fara TVA)	(Le)	(inclusiv TVA)	TVA)	(inclusiv TVA)	(inclusiv TVA)
		Lei	Le)	Lei	Euro	Euro	Euro
1	2	3	4	5	6	7	8
4.1	Construcții și instalații	369,234	70,164	439,388	79,518	15,108	94,626
4.1.1	Obiect 1 Teren Sport	199,500	37,905	237,405	42,964	8,163	51,127
4.1.2	Obiect 2 Vestiare și grupuri sanitare	75,934	14,427	90,361	16,353	3,107	19,460
4.1.3	Obiect 3 Parcare, alei, pista role și împrejurimi	93,800	17,822	111,622	20,201	3,838	24,039
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	1,250	238	1,488	269	51	320
4.2.1	Obiect 1 Teren Sport	1,125	214	1,339	242	46	288
4.2.2	Obiect 2 Vestiare și grupuri sanitare	125	24	149	27	5	32
4.2.3	Obiect 3 Parcare, alei, pista role și împrejurimi	0	0	0	0	0	0
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	25,000	4,750	29,750	5,384	1,023	6,407
4.3.1	Obiect 1 Teren Sport	22,500	4,275	26,775	4,846	921	5,766
4.3.2	Obiect 2 Vestiare și grupuri sanitare	2,500	475	2,975	538	102	641
4.3.3	Obiect 3 Parcare, alei și împrejurimi	0	0	0	0	0	0
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0	0	0	0
4.4.1	Obiect 1 Teren Sport	0	0	0	0	0	0
4.4.2	Obiect 2 Vestiare și grupuri sanitare	0	0	0	0	0	0
4.4.3	Obiect 3 Parcare, alei, pista role și împrejurimi	0	0	0	0	0	0
4.5	Dotări	27,500	5,225	32,725	5,922	1,125	7,048
4.5.1	Obiect 1 Teren Sport	12,100	2,299	14,399	2,606	495	3,101
4.5.2	Obiect 2 Vestiare și grupuri sanitare	0	0	0	0	0	0
4.5.3	Obiect 3 Parcare, alei, pista role și împrejurimi	15,400	2,926	18,326	3,317	630	3,947
4.6	Active necorporate	0	0	0	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 4		422,984	80,367	503,351	91,093	17,308	108,401

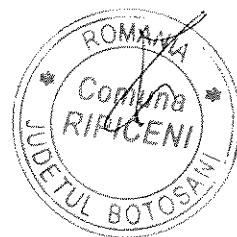
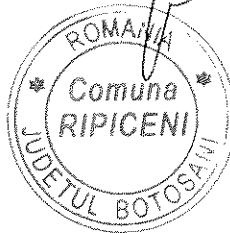
Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului

Data 24.11.2017

S.C. PRO CONSULTING EXPERT SRL
 Arh. RUSU Dragos



BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI,
 JUDEȚUL BOTOSANI



OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, Județul Botosani”

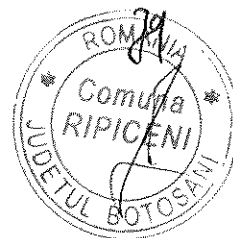
BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.

Obiect 1 Teren Sport



în lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017 1 euro= 4.6434 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei	Euro	Euro	Euro
1	2	3	4	5	6	7	8
Cap. 4 - Cheltuieli pentru Investiția de bază							
I.	Lucrari de constructii						
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	9,500	1,805	11,305	2,046	389	2,435
4.1.2	Rezistență	0	0	0	0	0	0
4.1.3	Arhitectură	190,000	36,100	226,100	40,918	7,774	48,693
4.1.4	Instalații	0	0	0	0	0	0
	TOTAL I - subcap. 4.1	199,500	37,905	237,405	42,964	8,163	51,127
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale						
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	1,125	214	1,339	242	46	288
	TOTAL II - subcap. 4.2	1,125	214	1,339	242	46	288
III.	Procurare						
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	22,500	4,275	26,775	4,846	921	5,766
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0	0	0	0
4.5	Dotări	12,100	2,299	14,399	2,606	495	3,101
4.6	Active necorporale	0	0	0	0	0	0
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	34,600	6,574	41,174	7,451	1,416	8,867
	Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)	235,225	44,693	279,918	50,658	9,625	60,283

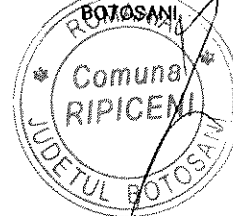
Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului întocmit,

Data 24.11.2017

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.

Arh. RUSU Dragos



OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, Județul Botosani”

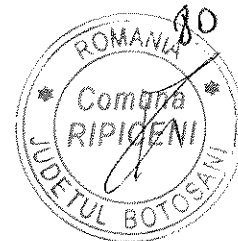
BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.

Obiect 2 Vestiare și grupuri sanitare



în lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017 1 euro= 4.6434 lei

Nr. crt	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei	Euro	Euro	Euro
1	2	3	4	5	6	7	8
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază							
I.	Lucrări de construcții						
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0	0	0	0	0	0
4.1.2	Rezistență	0	0	0	0	0	0
4.1.3	Arhitectură	67,934	12,907	80,841	14,630	2,780	17,410
4.1.4	Instalații	8,000	1,520	9,520	1,723	327	2,050
	TOTAL I - subcap. 4.1	75,934	14,427	90,361	16,353	3,107	19,460
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale						
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	125	24	149	27	5	32
	TOTAL II - subcap. 4.2	400	24	424	27	5	32
III.	Procurare						
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	2,500	475	2,975	538	102	641
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0	0	0	0
4.5	Dotări	0	0	0	0	0	0
4.6	Active necorporale	0	0	0	0	0	0
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	2,500	475	2,975	538	102	641
	Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)	78,834	14,926	93,760	16,918	3,215	20,133

Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului
Intocmit,

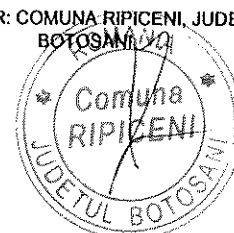
S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.

Arh. RUSU Dragos



Data 24.11.2017

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI



OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, Județul Botosani”

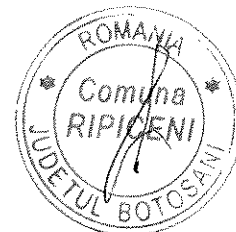
BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.

Obiect 3 Parcare, alei, pista role si imprejmuire



în lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017 1 euro= 4.6434 lei

Nr. crt	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei	Euro	Euro	Euro
1	2	3	4	5	6	7	8
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază							
I.	Lucrari de constructii						
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	9,800	1,862	11,662	2,111	401	2,512
4.1.2	Rezistență	0	0	0	0	0	0
4.1.3	Arhitectură	84,000	15,960	99,960	18,090	3,437	21,527
4.1.4	Instalații	0	0	0	0	0	0
	TOTAL I - subcap. 4.1	93,800	17,822	111,622	20,201	3,838	24,039
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale						
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0	0	0	0	0	0
	TOTAL II - subcap. 4.2	0	0	0	0	0	0
III.	Procurare						
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0	0	0	0	0	0
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0	0	0	0
4.5	Dotări	15,400	2,926	18,326	3,317	630	3,947
4.6	Active necorporale	0	0	0	0	0	0
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	15,400	2,926	18,326	3,317	630	3,947
	Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)	109,200	20,748	129,948	23,517	4,468	27,986

Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului
Intocmit,

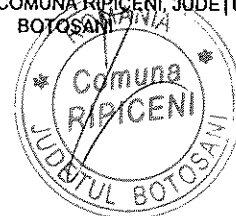
S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.

Arh. RUSU Dragos



Data 24.11.2017

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI



OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, județul Botosani”

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.

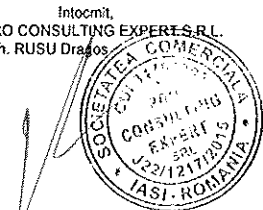
Cap 4.3. - Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj

Nr. crt.	Denumire	U.M.	Canitate	Preț unitar	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5	6	7	8
I.	Obiect 1 teren sport				22,500	4,275	26,775
1.	Nocturna	buc	1.000	22,500	22,500	4,275	26,775
II.	Obiect 2 vestiare si grupuri sanitare				2,500	475	2,975
4.	kit solar	buc	1.000	2,500	2,500	475	2,975
TOTAL					25,000	4,750	29,750

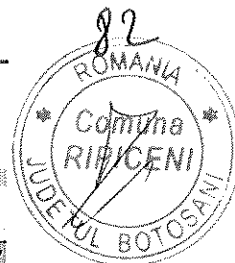
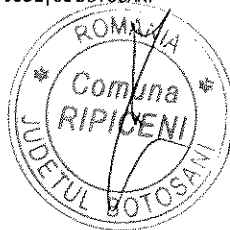
Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului

Data 24.11.2017

Intocmit,
S.C. PRO CONSULTING EXPERT SRL
Arh. RUSU Dragos



BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI,
JUDEȚUL BOTOSANI



OBIECTIVUL: „Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, Județul Botosani”

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOSANI

PROIECTANT: SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

Contract nr. 4016 din 23.11.2017

FAZA: S.F.

DEVIZ FINANCIAR - CAPITOL 5

Alte cheltuieli

în lei/euro la cursul ECB din data de 24.11.2017 1 euro= 4.6434 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) Lei	Valoare TVA Lei	Valoare (inclusiv) Lei	Valoare (fara TVA) Euro	Valoare TVA Euro	Valoare (inclusiv) Euro
1	2	3	4	5	6	7	8
5.1	Organizare de santier	5,002	950	5,952	1,077	205	1,282
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	5,002	950	5,952	1,077	205	1,282
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier	0	0	0	0	0	0
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	4,522	0	4,522	975	0	975
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0	0	0	0	0	0
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	2,055	0	2,055	443	0	443
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	411	0	411	89	0	89
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	2,055	0	2,055	443	0	443
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0	0	0	0	0	0
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0	0	0	0	0	0
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	9,524	950	10,474	2,052	205	2,257

Preturile sunt extrase din baza de date a proiectantului

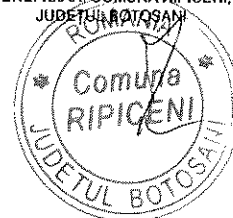
Intocmit de
S.C. PRO CONSULTING EXPERT SRL
Arh. RUSU/Dragoș

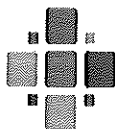


Data 24.11.2017

BENEFICIAR: COMUNA RIPICENI,

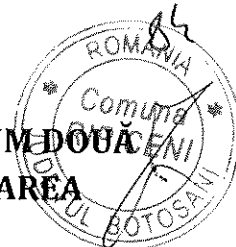
JUDEȚUL BOTOSANI





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 1418 244
Sediu social: Sat Rediu Albei, Com. Aloneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 169, Uic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUA SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

SCENARIUL B

3.B.4. STUDII DE SPECIALITATE, ÎN FUNCȚIE DE CATEGORIA ȘI CLASA DE IMPORTANȚĂ A
CONSTRUCȚIILOR, DUPĂ CAZ

SE VOR ATAȘA LA ANEXE: STUDIUL TOPOGRAFIC SI STUDIUL GEOTEHNIC



PRO CONSULTING EXPERT

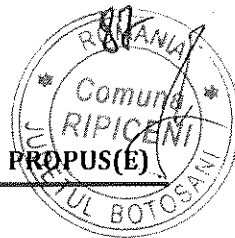
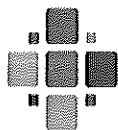
RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 / 418 244
Sediu social: Sat Redu Altel, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Ltc. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARIIL/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

SCENARIUL B

3.B.5. GRAFICE ORIENTATIVE DE REALIZARE A INVESTIȚIEI



4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO - ECONOMIC(E) PROPUSE(E)

SCENARIUL A

4.A.1 PREZENTAREA CADRULUI DE ANALIZĂ, INCLUSIV SPECIFICAREA PERIOADEI DE REFERINȚĂ ȘI PREZENTAREA SCENARIULUI DE REFERINȚĂ

Prin realizarea proiectului se intenționează amenajarea unui teren de sport multifuncțional în comuna Ripiceni, jud Botoșani.

Activitatea sportivă și de recreere are următoarele obiective generale:

- menținerea unei stări optime de sănătate;
 - favorizarea dezvoltării fizice armonioase;
 - dezvoltarea capacității motrice generate, adică educarea calităților motrice de bază și formarea unui sistem de deprinderi și priceperi motrice, de bază, utilitar aplicative și specifice unor ramuri de sport;
 - formarea capacității de practicare sistematică și independentă a exercițiilor fizice;
 - dezvoltarea armonioasă a personalității.
- La nivelul cunoașterii senzoriale:
 - conștientizarea și dezvoltarea sensibilității proprioceptive.
 - la nivelul atenției:
 - dezvoltarea calităților atenției - concentrare, volum, distribuție.
 - La nivelul cunoașterii logice :
 - dezvoltarea memoriei mișcărilor și a memoriei topografice;
 - dezvoltarea inteligenței motrice (practice);
 - dezvoltarea unor aspecte ale gândirii
 - capacitate de anticipare, rapiditate, intuitiv - operativitate;
 - dezvoltarea creativității motrice.

Obiective în plan motivațional și afectiv – volitiv.

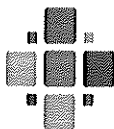
Aceste obiective răspund necesității de modelare a intereselor, atitudinilor și valorilor, în vederea creșterii capacității de adaptare, după cum urmează:

- formarea unor convingeri referitoare la rolul exercițiilor fizice în creșterea calității vieții;
- echilibrarea și reglarea emoțională (prin descărcarea agresivității, defulare etc);
- educarea atitudinilor, convingerilor, sentimentelor morale (fair - play, respect, colaborare, într-ajutorare, prietenie etc);
- educarea emoțiilor estetice (date de aprecierea frumuseții mișcărilor și a esteticii corporale)

Lipsa unui spațiu adecvat, a unei infrastructuri sportive și recreative adecvate, impune investiții în realizarea de terenuri de sport a căror funcționalitate să permită desfășurarea activităților sportive.

Investiția se dovedește oportună prin posibilitatea instrumentării activităților sportive, activitate coordonată de autoritățile locale. De asemenea, va crește considerabil atât calitatea serviciilor social-educative efectuate de autoritățile locale cât și ponderea și intensitatea acestora.

Activitatea zonei sportive și agrement va fi asigurată cel puțin 5 ani de la data punerii în funcțiune. Aceasta va fi instrumentată prin punerea la dispoziție de către **Comuna Ripiceni** a mijloacelor instituționale și a resurselor umane și materiale necesare îndeplinirii angajamentelor asumate în vederea atingerii obiectivelor propuse.



Ipoteze în evaluarea alternativelor (scenariilor) (Ipoteze la diferite niveluri Ipoteze privind analiza financiară și analiza economică).

Scenariul „Fără proiect”

Din punct de vedere al **analizei financiare**, scenariul „Fără proiect” nu presupune cheltuieli pentru realizarea investiției. De asemenea, deoarece nu sunt amenajate și dotate zonele sportive și recreative, acest scenariu nu implică nici costuri de întreținere.

Pentru **Primăria Ripiceni**, în acest moment nu există fluxuri financiare de intrare sau de ieșire aferente terenului. De aceea, nu se justifică o analiză financiară și nici calculul ratei interne de rentabilitate financiară.

Din punct de vedere al **analizei economice**, soluția „Fără proiect” nu generează costuri de investiții sau de întreținere. Din aceste considerente rezultă o amplificare a efectelor negative deja existente. Inexistența beneficiilor, datorită inexistenței gradinitei, implică o valoare foarte mică a ratei interne a rentabilității economice (există și posibilitatea ca valoarea acesteia să fie negativă).

Scenariul cu proiect - SCENARIUL NR. A

Scenariul cu proiect presupune realizarea lucrărilor conform specificațiilor proiectantului, iar indicatorii financiari și economici vor fi descriși în secțiunile următoare: **Analiza financiară, Analiza economică, Analiza de risc, Analiza de sensibilitate.**

Scenariul maximal - SCENARIUL NR. B

Scenariu maximal reprezintă varianta în care investiția se va realiza cu resurse maxime pentru buna funcționare a activităților propuse în condiții de practicare a activităților sportive.

Comparativ cu scenariul precedent, se propune realizarea grupurilor sanitare și a vestiarelor din zidarie de caramida și fundație de beton armat;

Varianta nr.A

Obiect 1 – Teren multisport: =800mp

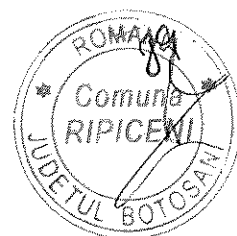
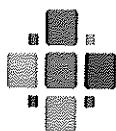
- lucrări minime de amenajare a terenului;
- teren multisport (20x40) dotat cu porți (minifotbal, handbal și 2 panouri basket)
- nocturnă

Obiect 2 – Vestiare și grupuri sanitare: Ac= Ad= 35mp

- corp grup sanitar tip containere ce va fi achiziționat prefabricat cu toate dotările;
- corp vestiar tip containere ce va fi achiziționat prefabricat cu toate dotările;

Obiect 3- Împrejmuire, parcare și alei pietonale:

- Parcare pietris
- Alei dalate
- Restul terenului va fi înierbat
- împrejmuire teren sport realizată din profile metalice vopsite ($h = 4m$) cu plasa bordurată și întărituri cu plasa metalică în zona portilor);
- împrejmuire incintă ($h = 1,8m$)
- pista role/biciclete, triciclete, etc.
- Bănci
- Corpuri de iluminat
- Cosuri de gunoi



INSTALAȚII

1. SOLUȚII TEHNICE DE INSTALAȚII ELECTRICE

Construcțiile vestiare și grupuri sanitare vor avea corpurile de iluminat în construcție etanșă, echipate cu surse de lumină de tip led.

2. SOLUȚII TEHNICE DE INSTALAȚII SANITARE

Alimentarea cu apă se va realiza de la rețeaua publică; apa va fi preluată prin conductă PHD de la un camin apometru.

Grupurile sanitare vor fi dotate cu lavoare și vase WC.

Canalizarea se va face la rețeaua publică.

3. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Alimentarea cu energie electrică a receptoarelor electrice din cadrul obiectivului se va face dintr-un bloc de măsură și protecție monofazat aflat la limita incintei. Soluția finală privind alimentarea cu energie electrică a obiectivului va fi stabilită în cadrul avizului tehnic de racordare în conformitate cu prevederile regulamentului de furnizare și utilizare a energiei electrice, la solicitarea beneficiarului investiției. Branșamentul electric se va proiecta și realiza de către furnizorul de energie electrică din zonă.

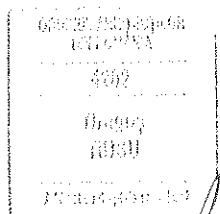
Energia electrică consumată va fi contorizată în cadrul blocului de măsură și protecție amplasat la limita de proprietate.

Receptorii electrice din instalația electrică a consumatorului nu produc influențe negative perturbatoare asupra instalațiilor furnizorului.

Tabloul electric general (T.E.G.) va avea grad de protecție IP54 (cofret metalic) și se va poziționa pe stâlp în zona de acces. Tabloul electric se va alimenta din BMPT prin intermediul unui cablu din cupru tip CYAbY-F, pozat îngropat în pământ la o adâncime de 1.1m.

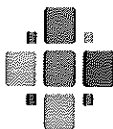
Tabloul electric de la etaj (T.E.E.) va avea grad de protecție IP54 și se va alimenta de la tabloul electric general prin intermediul unui cablu din cupru tip CYY-F.

Toate cablurile folosite la distribuția energiei electrice vor avea tensiunea nominală U_n de minim 1kV.



ÎNTOCMIT,
Arh. Dragoș Rusu





4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO - ECONOMIC(E) PROPUSE(E)

SCENARIUL A

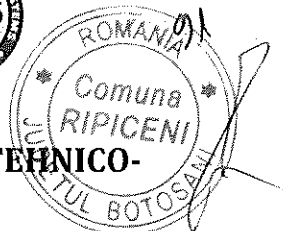
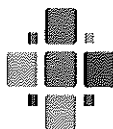
4.A.2 ANALIZA VULNERABILITĂȚILOR CAUZATE DE FACTORI DE RISC, ANTROPICI ȘI NATURALI, INCLUSIV DE SCHIMBĂRI CLIMATICE, CE POT AFECTA INVESTIȚIA

Riscuri naturale:

- riscuri climatice: furtuni; tornade; seceta; inundații; îngheț; avalanșe; cutremure și erupții vulcanice;
- riscuri geomorfologice: alunecări de teren; tasări de teren; prăbușiri de teren;
- riscuri cosmice: căderi de obiecte din atmosferă (cosmos); asteroizi; comete;

Riscuri tehnologice și industriale (hazarde antropice): accidente datorate muniției neexplodate sau a armelor artizanale; accidente nucleare, chimice și biologice; accidente majore pe căile de comunicații; incendii de mari proporții; eșuarea sau scufundarea unor nave; eșecul utilităților publice; avarii la construcții hidrotehnice; accidente în subteran; prăbușiri ale unor construcții, instalații sau amenajări;

Datorita tipului de constructie, nu este necesară întocmirea unei asigurari care să acopere riscurile mentionate mai sus.



4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMIC(E) PROPUSE

4.A.3. SITUAȚIA UTILITĂȚILOR ȘI ANALIZA DE CONSUM

A) NECESARUL DE UTILITĂȚI

Estimări privind consumurile de utilități instalații pentru construcții:

Energie electrica: 240,00 KWh/an

Energie termica: 0 kg/an

Necesarul de apa rece: 80 mc/an

Necesarul de apa calda : 0mc/an

B) SOLUȚII PENTRU ASIGURAREA UTILITĂȚILOR NECESARE

a) Energie electrica

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se va realiza de la rețeaua publică de distribuție existentă în zonă, prin intermediul unui bloc de măsură și protecție monofazat ce va fi amplasat la limita proprietății, rețeaua montată îngropată de 18ml. Bransamentul se va realiza pe o lungime de 25 m de la stalpul de electricitate aflat la drumul sătesc.

b) Energie termică

Nu este cazul

c) Alimentarea cu apă

De la rețeaua publică a comunei, lungime rețea de 11ml, lungime bransament de 2ml.

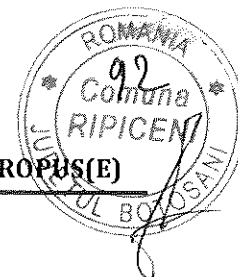
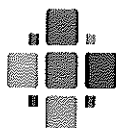
d) Evacuarea apelor uzate

Evacuarea apelor uzate menajere se va asigura prin racordarea obiectivului la rețeaua publică, lungime rețea de 11ml, lungime bransament de 2ml.

ÎNTOCMIT,
Arh. Dragoș Rusu

[Signature]





4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO - ECONOMIC(E) PROPU(S)E

SCENARIUL A

4.A.4 SUSTENABILITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Zonele pentru activități sportive și recreere reprezintă investiții importante în mediul rural.

Scopul amenajărilor sportive și recreere este acela de a fi un loc special pentru:

- menținerea unei stări optime de sănătate;
- favorizarea dezvoltării fizice armonioase;
- dezvoltarea capacității motrice generate, adică educarea calităților motrice de bază și formarea unui sistem de deprinderi și priceperi motrice, de bază, utilitar aplicative și specifice unor ramuri de sport;
- formarea capacității de practicare sistematică și independentă a exercițiilor fizice;
- dezvoltarea armonioasă a personalității.
- La nivelul cunoașterii senzoriale:
 - conștientizarea și dezvoltarea sensibilității proprioceptive.
- la nivelul atenției:
 - dezvoltarea calităților atenției - concentrare, volum, distribuție.
- La nivelul cunoașterii logice :
 - dezvoltarea memoriei mișcărilor și a memoriei topografice;
 - dezvoltarea inteligenței motrice (practice);
 - dezvoltarea unor aspecte ale gândirii
 - capacitate de anticipare, rapiditate, intuitiv - operativitate;
 - dezvoltarea creativității motrice.

Obiective în plan motivațional și afectiv – volitiv.

Aceste obiective răspund necesității de modelare a intereselor, atitudinilor și valorilor, în vederea creșterii capacității de adaptare, după cum urmează:

- formarea unor convingeri referitoare la rolul exercițiilor fizice în creșterea calității vieții;
- echilibrarea și reglarea emoțională (prin descărcarea agresivității, defulare etc);
- educarea atitudinilor, convingerilor, sentimentelor morale (fair - play, respect, colaborare, într-ajutorare, prietenie etc);
- educarea emoțiilor estetice (date de aprecierea frumuseții mișcărilor și a esteticii corporale)

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

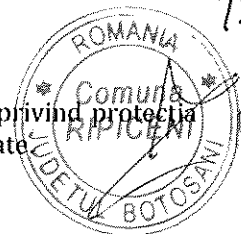
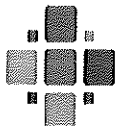
Număr de locuri de muncă create în faza de execuție - 0;

Număr de locuri de muncă create în faza de operare - 0.

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

Lucrările de execuție pentru investiție trebuie realizate astfel încât să nu creeze dereglări ecologice, respectând legislația română în domeniu:

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, versiunea actualizată la data de 3.12.2008;
- Legea 265/2006 pentru aprobarea OUG nr 195/2005 privind protecția mediului;



- Legea 107/1996 "Legea apelor" și celelalte acte legislative în vigoare privind protecția mediului, specifice fiecărei categorii de elemente ale mediului care trebuie protejate

Protecția calității apelor

Apele menajare vor fi preluate la rețeau publică.

Protecția aerului

Obiectivul, în sine, nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția calității aerului.

Noxele ce pot polua aerul sunt produse în timpul lucrărilor de execuție: cele rezultate din mixtura asfaltică pe perioada punerii în operă, din realizarea săpăturii și a turnării betoanelor. La transportul și depozitarea materialelor granulare care pot elibera particule fine, se vor lua măsuri de acoperire a acestora.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Zgomote și vibrații vor apărea în perioada de execuție, datorită utilajelor, dar durata acestora este limitată la perioada de lucru de zi. Aceste zgomote se pot încadra în limitele maxime ale STAS 10009/88.

Protecția solului și subsolului

În perioada de execuție, sursele de poluare a solului pot fi cele provenite de la traficul de utilaje și vehicule grele desfășurat, prin pierderi de accidentale de ulei sau combustibil, de la manipularea unor substanțe potențial poluatoare (vopsele, carburanți, solvenți etc.).

Deșeurile rămase nu se vor lăsa sau împrăști pe terenul din jur, ci se vor depozita în recipiente și se vor duce la o groapă de gunoi autorizată. Constructorul va urmări realizarea unor cofraje etanșe astfel încât să se evite scurgeri intense de lapte de ciment.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor ș.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

În perioada de operare, sursele de poluare sunt doar accidentale (pierderi de substanțe toxice, produse petroliere). Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția solului.

Gospodărirea deșeurilor

Pe zona construcției și în zona învecinată nu pot apărea deșeuri decât la executarea lucrărilor. În această situație, constructorul va avea în vedere ca pe tot parcursul executării lucrărilor să păstreze zona în perfectă stare de curățenie. Această sarcină cade în seama executantului, deoarece la terminarea lucrărilor zona va fi predată către beneficiar curată. Constructorul are obligația să încheie contract cu o firmă specializată în gestionarea deșeurilor.

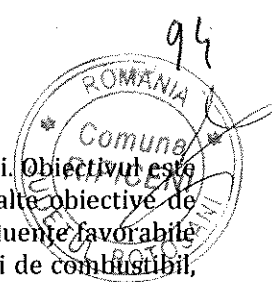
Deșeuri diverse (solide-balast, pietriș, metal, lemn etc.) vâscoase (grăsimi, uleiuri etc.) în cantități modeste, se vor neutraliza sau se vor depozita în locuri special amenajate conform H.G. 865/2002.

Deșeurile rezultate în urma executării lucrărilor de terasamente, pietrișul, pământul, elemente de beton degradate se încarcă și se transportă în locurile special amenajate, indicate de autoritatea contractantă, cu respectarea condițiilor de refacere a cadrului natural.

Lucrări de ecologizare

După finalizarea etapei de execuție se trece la dezafectarea organizării de șantier. Constructorul este obligat să predea beneficiarului zona curată.

După finalizarea lucrărilor de modernizare, constructorul are obligația refacerii mediului natural, prin ecologizarea zonei afectate și replantări.



Concluzii privind impactul asupra mediului

Obiectivul în sine nu afectează calitatea apelor, a aerului, solului, subsolului. Obiectivul este prevăzut să nu producă zgomot, vibrații și să nu afecteze așezările umane și alte obiective de interes public. Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, reducerea consumului de combustibil, creșterea siguranței traficului etc.

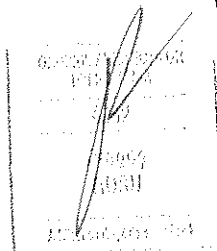
c) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

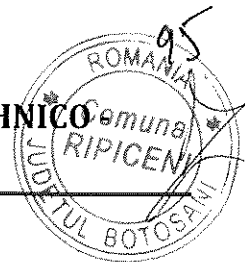
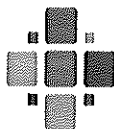
Impactul economic și social care se propune a fi atins prin prezenta investiție se referă la oferirea de oportunități moderne de îndeplinire a activităților sportive prin multisport, descoperirea de aptitudini, scăderea migrației și atragerea copiilor și tinerilor către zonele rurale printr-un mediu plăcut și modern.

Investiția este propusă spre finanțare din alocările financiare ale Programului Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020, Măsura 1/6B - "Investiții pentru valorificarea, protejarea și modernizarea teritoriului", Domeniul de intervenție DI 6B și, prin urmare, dincolo de fundamentarea în sine a oportunității, trebuie să susțină tematica și principiile de bază ale programului de finanțare și să se înscrie în cadrul mai complex al aceluia.

În acest fel, proiectul va fi parte componentă a unei strategii mai ample și impactul său va fi semnificativ mai important datorită sinergiei, complementarității cu alte măsuri și proiecte și a unei viziuni mai ample. Prin proiect se propune a se asigura un mai bun mediu pentru recreere, comunicare, acumulare de noi aptitudini sportive necesare într-o comunitate civilizată.

ÎNTOCMIT,
Arh. Dragoș Rusu





4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO ECONOMIC(E) PROPUSE(E)

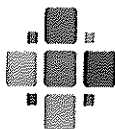
SCENARIUL A

4.A.5 ANALIZA CERERII DE BUNURI ȘI SERVICII, CARE JUSTIFICĂ DIMENSIONAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Cele mai importante descoperiri ale științelor sociale și ale disciplinelor bio-psiho-sociale încearcă să identifice factorii care îmbunătățesc calitatea vieții ființei umane, iar acestea au fost identificate ca fiind necesare existența activităților de recreere și sport.

Scopul amenajărilor sportive și recreere este acela de a fi un loc special pentru:

- menținerea unei stări optime de sănătate;
- favorizarea dezvoltării fizice armonioase;
- dezvoltarea capacității motrice generate, adică educarea calităților motrice de bază și formarea unui sistem de deprinderi și priceperi motrice, de bază, utilitar aplicative și specifice unor ramuri de sport;
- formarea capacității de practicare sistematică și independentă a exercițiilor fizice;
- dezvoltarea armonioasă a personalității.



4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO - ECONOMIC(E) PROPUSE(E)

SCENARIUL B

4.B.1 PREZENTAREA CADRULUI DE ANALIZĂ, INCLUSIV SPECIFICAREA PERIOADEI DE REFERINȚĂ ȘI PREZENTAREA SCENARIULUI DE REFERINȚĂ

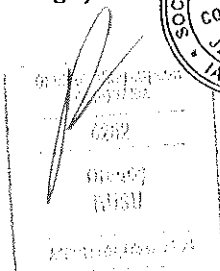
Varianta nr. B

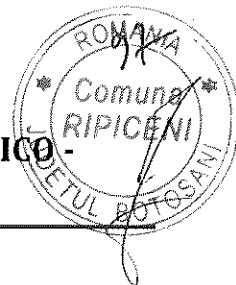
Varianta B reprezintă soluția maximală care se manifestă în costuri superioare. Acestea constau în plus față de varianta minimală prin următoarele:

Obiect 4 - Vestiare și grupuri sanitare:

- Corp grupuri sanitare spectator, realizat din zidarie de caramida și fundație de beton armat;
- Corp vestiare dotat cu grup sanitar și dușuri, realizat din zidarie de caramida și fundație de beton armat).

ÎNTOCMIT,
Arh Dragoș Rusu





4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMIC(E) PROPUSE(E)

SCENARIUL B

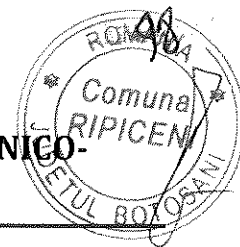
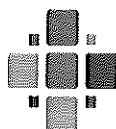
4.B.2 ANALIZA VULNERABILITĂȚILOR CAUZATE DE FACTORI DE RISC, ANTROPICI ȘI NATURALI, INCLUSIV DE SCHIMBĂRI CLIMATICE, CE POT AFECTA INVESTIȚIA

Riscuri naturale:

- riscuri climatice: furtuni; tornade; seceta; inundații; îngheț; avalanșe; cutremure și erupții vulcanice;
- riscuri geomorfologice: alunecări de teren; tasări de teren; prăbușiri de teren;
- riscuri cosmice: căderi de obiecte din atmosferă (cosmos); asteroizi; comete;

Riscuri tehnologice și industriale (hazarde antropice): accidente datorate muniției neexplodate sau a armelor artizanale; accidente nucleare, chimice și biologice; accidente majore pe căile de comunicații; incendii de mari proporții; eșuarea sau scufundarea unor nave; eșecul utilităților publice; avarii la construcții hidrotehnice; accidente în subteran; prăbușiri ale unor construcții, instalații sau amenajări;

Datorita sistemului constructiv (zidarie), se recomanda întocmirea unei asigurari care să acopere riscurile menționate mai sus.



4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMIC(E) PROPUSE

4.B.3. SITUAȚIA UTILITĂȚILOR ȘI ANALIZA DE CONSUM

A) NECESARUL DE UTILITĂȚI

Estimări privind consumurile de utilități instalații pentru construcții:

Energie electrică: 7500 kWh/an

Energie termică: 0 kg/an

Necesarul de apă rece: 80 mc/an

Necesarul de apă caldă: 0 mc/an

B) SOLUȚII PENTRU ASIGURAREA UTILITĂȚILOR NECESARE

a) Energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se va realiza de la rețeaua publică de distribuție existentă în zonă, prin intermediul unui bloc de măsură și protecție monofazat ce va fi amplasat la limita proprietății, rețeaua montată îngropată de 18m. Bransamentul se va realiza pe o lungime de 25 m de la stalpul de electricitate aflat la drumul sătesc.

a) Energie termică

Nu este cazul

b) Alimentarea cu apă

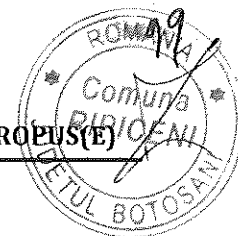
De la rețeaua publică a comunei, lungime rețea de 11m, lungime bransament de 2m.

c) Evacuarea apelor uzate

Evacuarea apelor uzate menajere se va asigura prin racordarea obiectivului la rețeaua publică, lungime rețea de 11m, lungime bransament de 2m.

ÎNTOCMIT,
Arh. Dragoș Rusu





4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO - ECONOMIC(E) PROPUSE(E)

SCENARIUL B

4.B.4 SUSTENABILITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

a) *impactul social și cultural, egalitatea de șanse;*

Zonele pentru activități sportive și recreere reprezintă investiții importante în mediul rural.

Scopul amenajărilor sportive și recreere este acela de a fi un loc special pentru:

- menținerea unei stări optime de sănătate;
- favorizarea dezvoltării fizice armonioase;
- dezvoltarea capacității motrice generate, adică educarea calităților motrice de bază și formarea unui sistem de deprinderi și priceperi motrice, de bază, utilitar aplicative și specifice unor ramuri de sport;
- formarea capacității de practicare sistematică și independentă a exercițiilor fizice;
- dezvoltarea armonioasă a personalității.
- La nivelul cunoașterii senzoriale:
 - conștientizarea și dezvoltarea sensibilității proprioceptive.
- la nivelul atenției:
 - dezvoltarea calităților atenției - concentrare, volum, distribuție .
- La nivelul cunoașterii logice :
 - dezvoltarea memoriei mișcărilor și a memoriei topografice;
 - dezvoltarea inteligenței motrice (practice);
 - dezvoltarea unor aspecte ale gândirii
 - capacitate de anticipare, rapiditate, intuitiv - operativitate;
 - dezvoltarea creativității motrice.

Obiective în plan motivațional și afectiv - volitiv.

Aceste obiective răspund necesității de modelare a intereselor, atitudinilor și valorilor, în vederea creșterii capacității de adaptare, după cum urmează:

- formarea unor convingeri referitoare la rolul exercițiilor fizice în creșterea calității vieții;
- echilibrarea și reglarea emoțională (prin descărcarea agresivității, defulare etc);
- educarea atitudinilor, convingerilor, sentimentelor morale (fair - play, respect, colaborare, într-ajutorare, prietenie etc);
- educarea emoțiilor estetice (date de aprecierea frumuseții mișcărilor și a esteticii corporale)

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

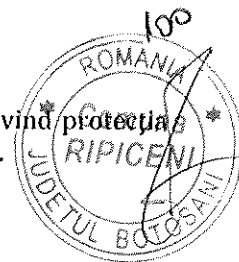
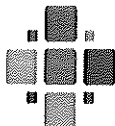
Număr de locuri de muncă create în faza de execuție - 0;

Număr de locuri de muncă create în faza de operare - 0.

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

Lucrările de execuție pentru investiție trebuie realizate astfel încât să nu creeze dereglări ecologice, respectând legislația română în domeniu:

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, versiunea actualizată la data de 3.12.2008;
- Legea 265/2006 pentru aprobarea OUG nr 195/2005 privind protecția mediului;



- Legea 107/1996 "Legea apelor" și celelalte acte legislative în vigoare privind protecția mediului, specifice fiecărei categorii de elemente ale mediului care trebuie protejate.

Protecția calității apelor

Apele menajare vor fi preluate la rețeaua publică.

Protecția aerului

Obiectivul, în sine, nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția calității aerului.

Noxele ce pot polua aerul sunt produse în timpul lucrărilor de execuție: cele rezultate din mixtura asfaltică pe perioada punerii în operă, din realizarea săpăturii și a turnării betoanelor. La transportul și depozitarea materialelor granulare care pot elibera particule fine, se vor lua măsuri de acoperire a acestora.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Zgomote și vibrații vor apărea în perioada de execuție, datorită utilajelor, dar durata acestora este limitată la perioada de lucru de zi. Aceste zgomote se pot încadra în limitele maxime ale STAS 10009/88.

Protecția solului și subsolului

În perioada de execuție, sursele de poluare a solului pot fi cele provenite de la traficul de utilaje și vehicule grele desfășurat, prin pierderi de accidentale de ulei sau combustibil, de la manipularea unor substanțe potențial poluatoare (vopsele, carburanți, solvenți etc.).

Deșeurile rămase nu se vor lăsa sau împrăști pe terenul din jur, ci se vor depozita în recipiente și se vor duce la o groapă de gunoi autorizată. Constructorul va urmări realizarea unor cofraje etanșe astfel încât să se evite scurgeri intense de lapte de ciment.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor ș.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

În perioada de operare, sursele de poluare sunt doar accidentale (pierderi de substanțe toxice, produse petroliere). Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția solului.

Gospodărirea deșeurilor

Pe zona construcției și în zona învecinată nu pot apărea deșeuri decât la executarea lucrărilor. În această situație, constructorul va avea în vedere ca pe tot parcursul executării lucrărilor să păstreze zona în perfectă stare de curățenie. Această sarcină cade în seama executantului, deoarece la terminarea lucrărilor zona va fi predată către beneficiar curată. Constructorul are obligația să încheie contract cu o firmă specializată în gestionarea deșeurilor.

Deșeuri diverse (solide-balast, pietriș, metal, lemn etc.) vâscoase (grăsimi, uleiuri etc.) în cantități modeste, se vor neutraliza sau se vor depozita în locuri special amenajate conform H.G. 865/2002.

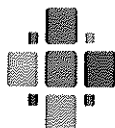
Deșeurile rezultate în urma executării lucrărilor de terasamente, pietrișul, pământul, elemente de beton degradate se încarcă și se transportă în locurile special amenajate, indicate de autoritatea contractantă, cu respectarea condițiilor de refacere a cadrului natural.

Lucrări de ecologizare

După finalizarea etapei de execuție se trece la dezafectarea organizării de șantier. Constructorul este obligat să predea beneficiarului zona curată.

După finalizarea lucrărilor de modernizare, constructorul are obligația refacerii mediului natural, prin ecologizarea zonei afectate și replantări.

Concluzii privind impactul asupra mediului



Obiectivul în sine nu afectează calitatea apelor, a aerului, solului, subsolului. Obiectivul este prevăzut să nu producă zgomot, vibrații și să nu afecteze așezările umane și alte obiective de interes public. Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, reducerea consumului de combustibil, creșterea siguranței traficului etc.

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

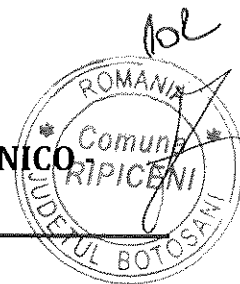
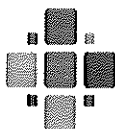
Impactul economic și social care se propune a fi atins prin prezenta investiție se referă la oferirea de oportunități moderne de îndeplinire a activităților sportive prin multisport, descoperirea de aptitudini, scăderea migrației și atragerea copiilor și tinerilor către zonele rurale printr-un mediu plăcut și modern.

Investiția este propusă spre finanțare din alocările financiare ale Programului Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020, **Măsura 1/6B – "Investiții pentru valorificarea, protejarea și modernizarea teritoriului"**, **Domeniul de intervenție DI 6B** și, prin urmare, dincolo de fundamentarea în sine a oportunității, trebuie să susțină tematica și principiile de bază ale programului de finanțare și să se înscrie în cadrul mai complex al acestuia.

În acest fel, proiectul va fi parte componentă a unei strategii mai ample și impactul său va fi semnificativ mai important datorită sinergiei, complementarității cu alte măsuri și proiecte și a unei viziuni mai ample. Prin proiect se propune a se asigura un mai bun mediu pentru recreere, comunicare, acumulare de noi aptitudini sportive necesare într-o comunitate civilizată.

ÎNTOCMIT,
Arh. Dragoș Rusu





4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMIC(E) PROPUSE(E)

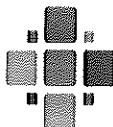
SCENARIUL B

4.B.5 ANALIZA CERERII DE BUNURI ȘI SERVICII, CARE JUSTIFICĂ DIMENSIONAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Cele mai importante descoperiri ale științelor sociale și ale disciplinelor bio-psiho-sociale încearcă să identifice factorii care îmbunătățesc calitatea vieții ființei umane, iar acestea au fost identificate ca fiind necesare existența activităților de recreere și sport.

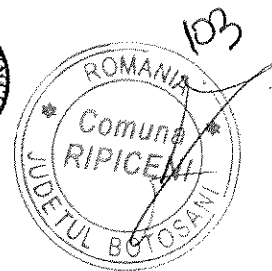
Scopul amenajărilor sportive și recreere este acela de a fi un loc special pentru:

- menținerea unei stări optime de sănătate;
- favorizarea dezvoltării fizice armonioase;
- dezvoltarea capacității motrice generate, adică educarea calităților motrice de bază și formarea unui sistem de deprinderi și priceperi motrice, de bază, utilitar aplicative și specifice unor ramuri de sport;
- formarea capacității de practicare sistematică și independentă a exercițiilor fizice;
- dezvoltarea armonioasă a personalității.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel / Fax : +40 332 / 418 244
Sediu social: Sat Rediu Albei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sarate 189, Loc. Gh. Asachii,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



4.6. Analiza financiară, inclusive calcularea indicatorilor de performanta financiara: fluxul cumulat, valoarea actualizata neta, rata interna de rentabilitate; sustenabilitatea financiara - pentru ambele scenarii

OBIECTIV:

„AMENAJARE TEREN DE SPORT IN COMUNA RIPICENI,
JUDETUL BOTOSANI”

BENEFICIAR:

COMUNA RIPICENI, JUDETUL BOTOSANI

a) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

Definirea obiectivelor:

Obiectivul general al proiectului vizeaza îmbunătățirea condițiilor de trai pentru populația rurală din comuna Ripiceni și stoparea fenomenului de depopulare din mediul rural prin reducerea decalajelor rural-urban.

Implementarea proiectului de investiții va contribui la creșterea calității condițiilor de viață ale comunității prin dezvoltarea serviciilor de agrement si a infrastructurii aferente, în vederea asigurării protecției mediului înconjurător și satisfacerii nevoilor populației.

Obiectivul general al proiectului va fi atins prin amenajarea unui teren de sport in comuna Ripiceni, judetul Botosani.

Obiectivul general al proiectului este în deplină concordanță cu obiectivul general al Măsurii 1/6B - „Investiții pentru valorificarea, protejarea si modernizarea teritoriului”, Domeniul de intervenție DI 6B - „Încurajarea dezvoltării locale în zonele rurale”, apel de selectie in cadrul GAL “VALEA BASEULUI DE SUS”, atingerea acestuia sprijinind eforturile Romaniei de a obtine o dezvoltare echilibrata a zonelor rurale si de a reduce decalajele rural-urban.

Obiectivul specific al proiectului vizeaza imbunatatirea accesului populatiei rurale la servicii de agrement si infrastructura aferenta prin amenajarea terenului de sport in comuna Ripiceni, judetul Botosani.

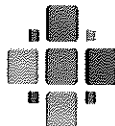
Atingerea obiectivului se va materializa prin finalizarea lucrarilor de amenajare teren de sport si darea in folosinta a acestuia astfel incat locuitorii comunei Ripiceni sa beneficieze de acces la servicii de agrement si infrastructura aferenta.

Specificarea perioadei de referință:

Perioada de referință va specifica numărul maxim de ani pentru care se fac previziuni. Previziunile referitoare la viitorul proiectului vor avea în vedere o perioadă apropiată de durata vieții economice a acestuia și destul de îndelungată pentru a cuprinde impactul pe termen mediu și lung.

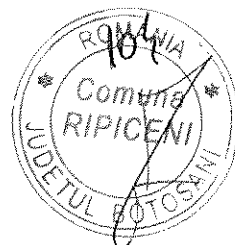
Perioada de referință pe sector, în baza recomandărilor Comisiei Europene, este prezentată în tabelul următor:

Sector	Perioada de referinta (ani)
Energie	15-25
Apa si mediu	30
Cai ferate	30
Poduri si aeroporturi	30
Drumuri	25-30



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 / 418 244
Sediu social: Sal Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Saracie 189, Ltc. Gh. Asachi,
Corp B, Et 1, Iasi, Jud. Iasi



Industrie	10
Alte servicii	15

Pentru realizarea analizei financiare si economice se va lua in considerare un orizont de analiza stabilit la o medie de 20 ani din care primii 2 ani reprezinta perioada de implementare a investitiei, urmatorii 18 ani de la finalizarea implementarii reprezentind perioada operationala.

Analiza financiară efectuată ca parte integrantă a unei analize cost beneficiu pentru acest proiect are ca scop:

- Evaluarea **profitabilității financiare a investiției** și a capitalului propriu (național);
- Determinarea **cantitatii optime de interventie financiara din partea fondurilor structurale**;
- Verificarea **durabilitatii financiare a proiectului**;

Pentru a calcula ratele randamentului, respectiv rata rentabilității financiare a investiției, rata rentabilității financiare a capitalului propriu si valoarea neta financiara actuala corespunzatoare investitiei, se vor utiliza previziunile fluxului de numerar al proiectului.

Pentru aceasta, in cadrul analizei se vor colecta fluxurile financiare, intrarile si iesirile de numerar aferente perioadei proiectului, cat si perioadei ulterioare de exploatare a noii infrastructuri, realizându-se analiza fluxurilor de numerar in scopul verificării durabilitatii financiare.

Contributia proiectului se va stabili prin utilizarea metodei diferentiale aplicate celor doua scenarii, conform recomandarilor *Documentului de Lucru nr 4 al Comisiei Europene - Directia Generală - Politică Regională-Dezvoltare tematică, impact, evaluare și acțiuni inovatoare-Evaluare și aditionalitate*.

Ipoteze de lucru

Pentru realizarea analizei financiare s-au considerat urmatoarele:

Orizontul de analiza este stabilit la 20 ani din care primii 2 ani reprezinta perioada de implementare a investitiei, urmatorii 18 ani de la finalizarea implementarii reprezentind perioada operationala.

Rata de actualizare recomandată în cadrul analizei financiare este de 5%.

Anii	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(factor de actualizare)	0,9524	0,9070	0,8638	0,8227	0,7835	0,7462	0,7107	0,6768	0,6446	0,6139

Anii	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
(factor de actualizare)	0,5847	0,5568	0,5303	0,5051	0,4810	0,4581	0,4363	0,4155	0,3957	0,3769

Fact=1/[(1+a)ⁿ]; unde n=nr de ani pentru care se face actualizarea, a=rata de actualizare

- Pe orizontul de timp analizat, **se vor lua în considerare doar fluxurile de numerar**, respectiv valoarea reală de numerar plătită sau primită pentru proiect si ulterior implementarii proiectului. Elementele contabile asimilate, de natura amortizării și fondurile de rezervă nu sunt incluse în analiza financiara.

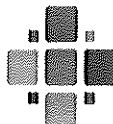
b)Prezentarea scenariilor de referinta;

Au fost analizate din punct de vedere tehnico - economic 2 scenarii.

A Scenariul minimal

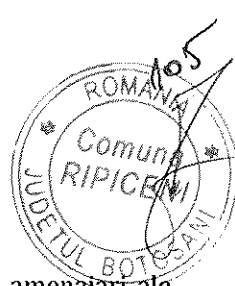
B Scenariul maximal

Scenariu minimal – recomandat conform Studiu de Fezabilitate.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax.: +40 332 / 418 244
Sediu social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sarafa 169, Uic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



SCENARIUL A

ARHITECTURĂ

Din punct de vedere al soluției de arhitectură se pot identifica construcții și amenajări ale terenului. Acestea constau în următoarele:

Obiect 1 – Teren multisport: =800mp

- lucrări minime de amenajare a terenului ;
- teren multisport (20x40) dotat cu porți (minifotbal, handbal și 2 panouri basket)
- nocturnă

Obiect 2 – Vestiare și grupuri sanitare: Ac= Ad= 35mp

- corp grup sanitar tip containere ce va fi achiziționat prefabricat cu toate dotările;
- corp vestiar tip containere ce va fi achiziționat prefabricat cu toate dotările;

Obiect 3- Împrejmuire, parcare și alei pietonale:

- Parcare pietris
- Alei dalate
- Restul terenului va fi înierbat
- împrejmuire teren sport realizată din profile metalice vopsite (h= 4m) cu plasa bordurată și întărituri cu plasa metalică în zona porților);
- împrejmuire incintă (h= 1,8m)
- pista role/biciclete, triciclete, etc.
- Bănci
- Corpuri de iluminat
- Cosuri de gunoi

INSTALAȚII

1. SOLUȚII TEHNICE DE INSTALAȚII ELECTRICE

Construcțiile vestiare și grupuri sanitare vor avea corpurile de iluminat în construcție etanșă, echipate cu surse de lumină de tip led.

2. SOLUȚII TEHNICE DE INSTALAȚII SANITARE

Alimentarea cu apă se va realiza de la rețeaua publică; apa va fi preluată prin conductă PHD de la un camin apometru .

Grupurile sanitare vor fi dotate cu lavoare și vase WC.

Canalizarea se va face la rețeaua publică.

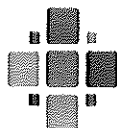
3. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Alimentarea cu energie electrică a receptoarelor electrice din cadrul obiectivului se va face dintr-un bloc de măsură și protecție monofazat aflat la limita incintei. Soluția finală privind alimentarea cu energie electrică a obiectivului va fi stabilită în cadrul avizului tehnic de racordare în conformitate cu prevederile regulamentului de furnizare și utilizare a energiei electrice, la solicitarea beneficiarului investiției. Branșamentul electric se va proiecta și realiza de către furnizorul de energie electrică din zonă.

Energia electrică consumată va fi contorizată în cadrul blocului de măsură și protecție amplasat la limita de proprietate.

Receptorii electrice din instalația electrică a consumatorului nu produc influențe negative perturbatoare asupra instalațiilor furnizorului.

Tabloul electric general (T.E.G.) va avea grad de protecție IP54 (cofret metalic) și se va poziționa pe stâlp în zona de acces. Tabloul electric se va alimenta din BMPT prin intermediul unui cablu din cupru tip CYAbY-F, pozat îngropat în pământ la o adâncime de 1.1m.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel / Fax : +40 332 / 418 244
Sediu social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sarale 189, Uic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



Tabloul electric de la etaj (T.E.E.) va avea grad de protecție IP54 si se va alimenta de la tabloul electric general prin intermediul unui cablu din cupru tip CYY-F.

Toate cablurile folosite la distribuția energiei electrice vor avea tensiunea nominală U_n de minim 1kV.

SCENARIUL B

ARHITECTURĂ

Din punct de vedere al soluției de arhitectură se pot identifica constructii si amenajari ale terenului. Acestea constau în următoarele:

Obiect 1 - Teren multisport:

- lucrari minime de amenajare a terenului ;
- teren multisport (20x40) dotat cu porți (minifotbal, handbal si 2 panouri basket)
- nocturnă

Obiect 2 - Vestiare si grupuri sanitare:

- corp grup sanitar pe structura de zidarie;
- corp vestiar pe structura de zidarie;

Obiect 3- Împrejmuire, parcare si alei pietonale:

- Parcare dalata
- Alei dalate
- Restul terenului va fi inierbat
- împrejmuire teren sport realizata din profile metalice vopsite ($h= 4m$) cu plasa bordurata si intarituri cu plasa metalica in zona portilor);
- împrejmuire incintă ($h= 1,8m$)
- Bănci
- Cosuri de gunoi

INSTALAȚII

1. SOLUȚII TEHNICE DE INSTALAȚII ELECTRICE

Constructiile vestiare si grupuri sanitare vor avea corpurile de iluminat în construcție etanșă, echipate cu surse de lumina de tip led.

2. SOLUTII TEHNICE DE INSTALATII SANITARE

Alimentarea cu apa se va realiza de la rețeaua publică; apa va fi preluata prin conducta PHD de la un camin apometru.

Grupurile sanitare vor fi dotate cu lavoare si vase WC.

Canalizarea se va face la un bazin vidanjabil impermeabil cu o capacitate de 6mc.

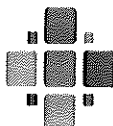
3. SOLUTII TEHNICE DE INSTALATII TERMICE

Se propune incalzirea spatiilor pentru vestiare si grupuri sanitare cu radiatoare electrice. O putere totala de 5kw.

4. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

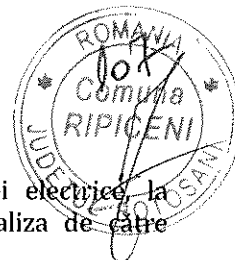
Alimentarea cu energie electrică a receptoarelor electrice din cadrul obiectivului se va face dintr-un bloc de măsură și protecție monofazat aflat la limita incintei. Soluția finală privind alimentarea cu energie electrică a obiectivului va fi stabilită în cadrul avizului tehnic de racordare

în



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 352 / 418 244
Sediu social: Sat Redu Abdei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, 11c. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



conformitate cu prevederile regulamentului de furnizare și utilizare a energiei electrice, la solicitarea beneficiarului investiției. Branșamentul electric se va proiecta și realiza de către furnizorul de energie electrică din zonă.

Energia electrică consumată va fi contorizată în cadrul blocului de măsură și protecție trifazat amplasat la limita de proprietate.

Receptorii electrici din instalația electrică a consumatorului nu produc influențe negative perturbatoare asupra instalațiilor furnizorului.

Tabloul electric general (T.E.G.) va avea grad de protecție IP54 (cofret metalic) și se va poziționa pe stâlp în zona de acces. Tabloul electric se va alimenta din BMPT prin intermediul unui cablu din cupru tip CYAbY-F, pozat îngropat în pământ la o adâncime de 1.1m.

Tabloul electric de la etaj (T.E.E.) va avea grad de protecție IP54 și se va alimenta de la tabloul electric general prin intermediul unui cablu din cupru tip CYY-F.

Toate cablurile folosite la distribuția energiei electrice vor avea tensiunea nominală U_n de minim 1kV.

5. Rezistență și stabilitate

Se propune realizarea construcțiilor, vestiare și grupuri sanitare, din suprastructura de zidărie de cărămidă legată cu stalpșori de beton armat și planșee de beton armat.

c) Analiza opțiunilor pentru ambele scenarii;

Pentru identificarea alternativei care să asigure atingerea obiectivelor stabilite la un cost total minim pentru societate vor fi analizate două opțiuni.

- ↓ Varianta zero (variantă fără investiție);
- ↓ Varianta maximă (variantă cu investiție).

Varianta "fara investitie" presupune continuarea activitatii aplicantului fara nici un fel de interventii.

In conditiile in care finantarea nu va avea loc, resursele financiare proprii ale comunei, nu vor permite sustinerea proiectului pentru amenajarea terenului de sport in comuna Ripiceni, judetul Botosani.

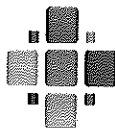
Mentinerea situatiei actuale va avea urmatoarele consecinte:

- ↓ lipsa participarii comunei la absorbtia fondurilor europene;
- ↓ nealinierea infrastructurii pentru facilitarea accesului la servicii de recreere la nivelul infrastructurilor similare celor din UE;
- ↓ lipsa dezvoltarii infrastructurii sportive;
- ↓ lipsa accesului populatiei din comuna la servicii de recreere, educatie sportiva si coeziune sociala;

Varianta cu investitie - elimina principalele forme de impact negativ rezultate din analiza scenariului anterior.

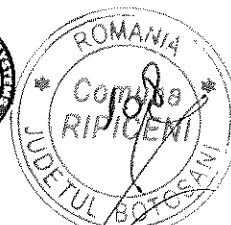
Asistența financiară nerambursabilă solicitată este esențială pentru implementarea proiectului în condițiile acestui scenariu, deoarece contribuie la:

- ↓ Îmbunătățirea calității infrastructurii sportive pentru servicii de recreere;
- ↓ implementarea măsurilor de îmbunătățire a calității mediului înconjurător și de dezvoltare durabilă;
- ↓ creșterea gradului de participare la absorbtia fondurilor europene;
- ↓ alinierea infrastructurii la nivelul infrastructurilor similare celor din UE;
- ↓ dezvoltarea teritorială echilibrată a economiei și comunității locale;



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 352 1418 244
Sediu social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sarafa 189, Uic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



- ✚ reducerea saraciei si imbunatatirea calitatii vietii populatiei din comuna;
- ✚ cresterea numarului de locuitori din teritoriul GAL "VALEA BASEULUI DE SUS" care beneficiaza de infrastructura sportiva si servicii de recreere.

Pentru dezvoltarea serviciilor de recreere si a infrastructurii aferente **proiectul pentru amenajarea terenului de sport trebuie realizat intr-un termen cat mai scurt si cu maxima eficienta.**

Importanta dezvoltarii serviciilor de recreere si a infrastructurii aferente, in calitatea Romaniei de stat membru al UE, in conditiile acestui scenariu este perfect justificata. Avand in vedere ca resursele financiare proprii ale aplicantului nu permit realizarea acestui proiect, se poate concluziona ca asistenta financiara nerambursabila asigurata prin **Măsura 1/6B - "Investitii pentru valorificarea, protejarea si modernizarea teritoriului", Domeniul de intervenție DI 6B - „Încurajarea dezvoltării locale în zonele rurale”,** apel de selectie in cadrul GAL "VALEA BASEULUI DE SUS" **este esentiala** pentru derularea proiectului.

d) Calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiara pentru ambele scenarii;

Evoluția prezumată a costurilor de operare:

Cheltuieli comune - cheltuieli curente (sau cheltuieli de functionare) sunt cele care asigura functionarea si intretinerea terenului de sport: cheltuieli de personal, utilitati, cheltuieli materiale si servicii si alte cheltuieli conform tabel de mai jos.

Nr. Crt.	Costruri	Consumuri	Costuri lunare	Costuri anuale 12 luni
1	Utilități			
1.1	Apă rece	80 mc/an	25lei	300 lei
1.2	Apă caldă	0 mc/an	0 lei	0 lei
1.3	Energie electrică	16 kWh/zi	240lei	2880 lei
1.4	Energie termică	0 kg/an	0 lei	0 lei
2.	Salarii personal (2 locuri de munca mentinute)	2 pers	2130lei	25560 lei
3.	Cheltuieli administrative	100 lei	100 lei	1200 lei
4.	Investiții	0 lei	0 lei	0 lei
5.	Impozite și taxe	-	- lei	- lei
6.	Diverse și neprevăzute	-	- lei	- lei
7.	Altele (accesorii si dotari)	- lei	100 lei	1200 lei
TOTAL				31140 lei

Evoluția prezumată a veniturilor

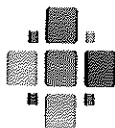
Proiectul nu este generator de venituri, activitatea ulterioara implementarii proiectului nu va conduce la realizarea de catre aplicant a unor venituri nete, costurile operationale de functionare si intretinere ale terenului de sport urmand a fi acoperite din alocarile bugetare ale beneficiarului.

Veniturile ce vor acorperi costurile operationale cuprind: alocatii bugetare (venituri de la bugetul local al comunei conform tabel de mai jos.

Nr. Crt.	Venituri	Numar	Venituri lunare	Venituri anuale 12 luni
2.1	Venituri din alocari bugetare	1	-	31140 lei
TOTAL				31140 lei

d.1 Sustenabilitatea financiara pe baza fluxului net de numerar neactualizat pentru ambele scenarii;

Noua infrastructura va deveni operationala in anul 1 dupa implementarea proiectului. Drept urmare, prognoza resurselor financiare ce vor fi alocate pentru sustinerea activitatii operationale, s-a facut pe un orizont de timp de 18 ani de la finalizarea implementarii proiectului - anul 3 - anul 20.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 352 / 418 244
Sediu social: Sat Rediu Albei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Llc. Ch. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



Scenariul A - Sustenabilitatea financiara pe baza fluxului net de numerar neactualizat:

In varianta analizata se poate constata ca pe orizontul de timp analizat, conform datelor de intare, infrastructura nou creata isi poate sustine costurile de operare din veniturile si alocarile financiare propuse, neexistand fluxurile de numerar negative pe orizontul de analiza.

Fluxul cumulat pe fiecare an este pozitiv. **Fluxul de numerar dupa finalizarea implementarii proiectului** (anul 3 -20) este deasemenea pozitiv. Sustenabilitatea este verificata daca fluxul de numerar este mai mare sau egal cu zero pentru toti anii luati in considerare. Rezulta ca, atat activitatea in cadrul proiectului, cat si activitatea ulterioara proiectului este sustenabila.

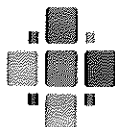
Anexat: Tabelul sustenabilitatii financiare scenariul A;

Scenariul B - Sustenabilitatea financiara pe baza fluxului net de numerar neactualizat:

In varianta analizata se poate constata ca pe orizontul de timp analizat, conform datelor de intare, infrastructura nou creata isi poate sustine costurile de operare din veniturile si alocarile financiare propuse, neexistand fluxurile de numerar negative pe orizontul de analiza.

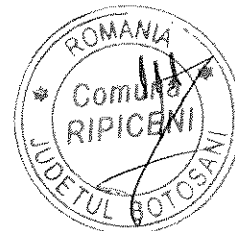
Fluxul cumulat pe fiecare an este pozitiv. **Fluxul de numerar dupa finalizarea implementarii proiectului** (anul 3 -20) este deasemenea pozitiv. Sustenabilitatea este verificata daca fluxul de numerar este mai mare sau egal cu zero pentru toti anii luati in considerare. Rezulta ca, atat activitatea in cadrul proiectului, cat si activitatea ulterioara proiectului este sustenabila.

Anexat: Tabelul sustenabilitatii financiare scenariul B;



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34781995 J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 / 418 244
Sediu social: Sal. Rediu Alvei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sarate 189, Loc. Gh. Asachi,
Corp. B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



d.2 Analiza indicatorilor de profitabilitate financiara – pentru ambele scenarii

Pentru a analiza indicatorii de profitabilitate financiara s-a pornit de la stabilirea **contributiei proiectului**, analizandu-se doua scenarii:

- varianta fara proiect, conform caruia nu se realizeaza acest proiect;
- varianta cu proiect, conform caruia proiectul se realizeaza.

Contributia proiectului se va stabili prin utilizarea metodei incrementale (diferentiale) aplicate celor doua scenarii, conform recomandarilor *Documentului de Lucru nr 4 al Comisiei Europene - Directia Generală – Politică Regională-Dezvoltare tematică, impact, evaluare și acțiuni inovatoare-Evaluare și adiționalitate*.

Indicatorii de profitabilitate financiara analizati vor fi:

- rata internă a rentabilității financiare a investiției totale – în vederea stabilirii nivelului de profitabilitate a proiectului;
- valoarea actuală netă financiară a proiectului;
- fluxul net de numerar cumulat (neactualizat);

Scenariul A – Calculul indicatorilor de profitabilitate financiara

În varianta analizată se pot constata următoarele:

- Rata Internă a Rentabilității Financiare a investiției $RIRF = 3,15\% < \text{rata de actualizare (5\%)}$
- Valoarea actuală netă financiară a investiției este $VANF = -376,048.4 \text{ lei} < 0$, valoarea ei negativă datorându-se fluxului de numerar negativ în primii 2 ani de implementare a proiectului, care în procedura de actualizare influențează mai mult decât următorii 18 ani ce au flux de numerar cumulat pozitiv.

Valoarea actuală netă financiară negativă a proiectului și rata internă a rentabilității financiare redusă, relevă că realizarea proiectului trebuie susținută din fonduri nerambursabile, deoarece proiectul nu prezintă un nivel ridicat de profitabilitate. Totodată se constată că valoarea financiară netă actuală a investiției minus contribuția Fondurilor este negativă deci proiectul poate fi cofinanțat; subvenția nu depășește valoarea monetară ce face proiectul rentabil, și nu generează un caz de suprafinanțare.

Anexat: Tabelul Calculul indicatorilor de profitabilitate financiara scenariul A;

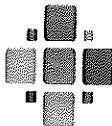
Scenariul B – Calculul indicatorilor de profitabilitate financiara

În varianta analizată se pot constata următoarele:

- Rata Internă a Rentabilității Financiare a investiției $RIRF = 2,62\% < \text{rata de actualizare (5\%)}$
- Valoarea actuală netă financiară a investiției este $VANF = -414,188.4 \text{ lei} < 0$, valoarea ei negativă datorându-se fluxului de numerar negativ în primii 2 ani de implementare a proiectului, care în procedura de actualizare influențează mai mult decât următorii 18 ani ce au flux de numerar cumulat pozitiv.

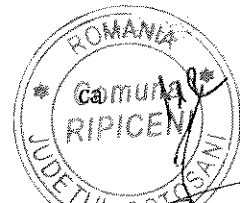
Valoarea actuală netă financiară negativă a proiectului și rata internă a rentabilității financiare redusă, relevă că realizarea proiectului trebuie susținută din fonduri nerambursabile, deoarece proiectul nu prezintă un nivel ridicat de profitabilitate. Totodată se

constata
valoarea



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 1418 244
Sediu social: Sat Rediu Aldei, Com. Azoneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sarafia 189, Uic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



financiară netă actuală a investiției minus contribuția Fondurilor este negativă deci proiectul poate fi cofinanțat; subvenția nu depășește valoarea monetară ce face proiectul rentabil, și nu generează un caz de suprafinanțare.

Anexat: Tabelul Calculul indicatorilor de profitabilitate financiară scenariul B;

4.7 Analiza economică, inclusive calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu, sau după caz, analiza cost-eficacitate – pentru ambele scenarii;

Analiza financiară nu este suficientă pentru a releva, în mod complet, utilitatea și aportul sau la dezvoltarea regiunii sau comunității locale, precum și efectele sale de antrenare. Pentru a include și aceste aspecte, ea trebuie completată cu analiza economică, având rolul de a identifica atât beneficiarii direcți cât și indirecti ai proiectului și a cuantifica efectele asupra acestora.

Prezenta analiză cost-beneficiu are ca scop evaluarea contribuției proiectului asupra beneficiarilor direcți și indirecti ce vor beneficia de rezultatele aplicative ale cercetărilor. Se va stabili oportunitatea implementării proiectului propus analizându-se beneficiile generate raportate la costurile implicate.

Analiza cuprinde parcurgerea următoarelor etape:

faza 1: corecții fiscale;

faza 2: corecții ale externalităților;

faza 3: conversia preturilor de piață în preturi contabile;

➤ Corecții fiscale

În analiza economică nu se iau în calcul valorile TVA.

➤ Externalități

Obiectivul acestei faze constă în determinarea beneficiilor externe sau a costurilor externe.

Principalele categorii de beneficiari ai proiectului

• Beneficiarii care suportă costurile:

- UE și Guvernul României – care vor suporta costurile aferente realizării infrastructurii propuse prin proiect;
- Unitatea administrativ teritorială care va suporta costurile de funcționare (salarii, utilități, întreținere și reparații, etc.)

• Beneficiari ai rezultatelor:

- comunitatea - beneficii socio economice legate direct de îmbunătățirea infrastructurii pentru documentare și informare;

Identificarea beneficiilor s-a efectuat urmărindu-se două aspecte principale:

- Beneficii sociale;
- Beneficii de imagine a organizației.

• Beneficiile directe se calculează cu relația:

$$B = P - C$$

unde B= beneficii anuale

C= costurile anuale

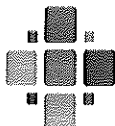
P= preturi anuale

Beneficiile sociale și de îmbunătățire a imaginii organizației:

În cazul acestor tipuri de beneficii s-a urmărit identificarea lor și în limitele permise o estimare a valorii.

I. Beneficii sociale:

- relații mai bune cu comunitatea;



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax.: +40 332 / 418 244
Sediu social: Sat Redu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararia 189, Uic. Gh. Asschil,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



- creșterea nivelului de trai, îmbunătățirea standardului de viață, creșterea gradului de implicare a populației pentru activități sportive, sporirea motivării pentru traiul în mediul rural etc;
- asigurarea accesului populației rurale la servicii de recreere și infrastructura aferentă;
- îmbunătățirea sănătății populației rurale prin practicarea unui sport;

II. Beneficii de îmbunătățire a imaginii organizației:

- conformitatea cu reglementările și legislația în domeniul protecției sociale, eficienței energetice și a protecției mediului;
- incluziunea socială a indivizilor, prin mecanisme de integrare socială și prin acces/participare la educație fizică și sport. Fiecare individ trebuie să-și poată satisface dreptul la educație, satisfacerea drepturilor educaționale este indispensabilă demnității și dezvoltării personale;

Estimarea valorilor s-a efectuat prin interviuri, consultarea statisticilor, consultarea literaturii de specialitate, consultarea cercetărilor anterioare și s-a stabilit un nivel de minim **50.00 RON/an** și locuitor și pentru un număr de locuitori de **1917** (conform recensământ populație din anul 2011), rezultă **Beneficii sociale și de mediu = 95.850,00 lei/an**.

➤ Conversia preturilor de piață în preturi contabile

Obiectivul acestei faze este de a determina factorii de conversie. Pentru determinarea factorilor de conversie se folosește următoarea formulă:

$$SCF = I + E / (I + T_i) + (E + T_e)$$

în care:

I = Valoarea importurilor
E = Valoarea exporturilor
T_i = Taxa de import
T_e = taxe de export

Rata socială de actualizare utilizată în analiza economică este de 5,5 %.

În analiza economică beneficiile generate anual vor fi considerate constante. În tabelele anexate sunt prezentate informațiile necesare fundamentării ratelor economice de randament.

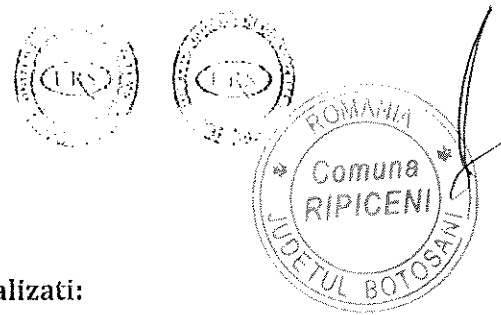
Anul	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(factor de actualizare)	0,9479	0,8985	0,8516	0,8072	0,7651	0,7252	0,6874	0,6516	0,6176	0,5854

Anul	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
(factor de actualizare)	0,5549	0,5260	0,4986	0,4726	0,4479	0,4246	0,4024	0,3815	0,3616	0,3427

Fact = $1 / [(1+a)^n]$; unde n=nr de ani pentru care se face actualizarea, a=rata de actualizare

Indicatorii de profitabilitate economică ce vor fi analizați:

- rata internă a rentabilității economice a investiției;
- valoarea actuală netă economică a proiectului;
- raportul economic beneficiu – cost;
- raportul economic cost – beneficiu.



- raportul economic cost – beneficiu.

Scenariul A - Indicatorii de profitabilitate economica analizati:

- rata interna a rentabilitatii economice a investitiei;
- valoarea actuala neta economica a proiectului;
- raportul economic beneficiu –cost;
- raportul economic cost – beneficiu.

RIRE = 7.08%

VNAE= 513,577.2 lei

B/C= 2.11

C/B= 0.47

Se poate constata ca rata interna a rentabilitatii economice a investitiei este 7.08%, si este mai mare decit rata sociala de actualizare de 5.5% (Romania este o tara de coeziune). Rata interna a rentabilitatii economice a investitiei este mai mare fata de rata interna de rentabilitate financiara a investitiei (3.15 %). Valoarea actuala neta economica a investitiei este mult superioara valorii inregistrate in analiza financiara, iar raportul B/C este > 1. Aceasta denota ca impactul pozitiv al externalitatilor este mai mare decit costurile economice.

Anexat: Tabele Indicatori de profitabilitate economica Scenariul A

Scenariul B - Indicatorii de profitabilitate economica analizati:

- rata interna a rentabilitatii economice a investitiei;
- valoarea actuala neta economica a proiectului;
- raportul economic beneficiu –cost;
- raportul economic cost – beneficiu.

RIRE = 6.53%

VNAE= 462,521.7

B/C = 2.04

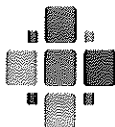
C/B= 0.49

Se poate constata ca rata interna a rentabilitatii economice a investitiei este 6.53%, si este mai mare decit rata sociala de actualizare de 5.5% (Romania este o tara de coeziune). Rata interna a rentabilitatii economice a investitiei este mai mare fata de rata interna de rentabilitate financiara a investitiei (2.40 %). Valoarea actuala neta economica a investitiei este mult superioara valorii inregistrate in analiza financiara iar raportul B/C este > 1. Aceasta denota ca impactul pozitiv al externalitatilor este mai mare decit costurile economice.

Anexat: Tabele Indicatori de profitabilitate economica Scenariul B

4.8 Analiza de senzitivitate – pentru ambele scenarii

Prin aceasta analiza, echipa de elaborare a studiului va evidentia sensibilitatea proiectului fata de schimbarile ce pot interveni pe parcursul orizontului de timp ales, datorita riscurilor identificate in capitolul anterior.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 / 418 244
Sediu social: Sat Redu Albei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sarate 189, Uic. Gh. Asachi,
Corp.B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



Analiza de senzitivitate are ca scop identificarea parametrilor si variabilelor critice ale caror variatii, in raport cu valorile utilizate in estimarea indicatorilor de caracterizare a eficientei economice a investitiei au efectul cel mai mare asupra raportului cost beneficiu.

Variabilele critice identificate ce pot influenta indicatorii de eficienta economica sunt :

- costurile de exploatare- in sensul cresterii acestora
- beneficiilor generate –in sensul descresterii acestora.

Analiza de senzitivitate cuprinde analiza evolutiei indicatorului raport beneficiu/cost plecand de la scenariul de baza fundamentat in analiza economica in conditiile in care urmatoarele variabile critice sufera modificari:

- costurile de exploatare- in sensul cresterii acestora cu 20 %
- beneficiilor generate –in sensul descresterii acestora cu 20%
- stabilirea ratei maxime de crestere a costurilor si de descrestere a beneficiilor peste care raportul beneficiu cost devine subunitar

Pentru a stabili sensibilitatea proiectului din punct de vedere al raportului beneficiu - cost vom analiza nivelul ratelor maxime de crestere a costurilor si nivelul maxim al ratelor de descrestere a beneficiilor peste care proiectul dobindeste un raport beneficiu cost subunitar.

Scenariul A - Conform tabele anexate:

Senzitivitatea proiectului prin prisma raportului beneficiu / cost, la cresterea costurilor de exploatare:

Costurile pot avea o rata de crestere mai mare de 20%, raportul beneficiu/ cost ramine supraunitar.

Senzitivitatea proiectului, prin prisma raportului beneficiu / cost, la descresterea beneficiilor.

Beneficiile pot avea o rata de descrestere mai mare 20 % raportul beneficiu/ cost ramane supraunitar.

Scenariul B - Conform tabele anexate:

Senzitivitatea proiectului prin prisma raportului beneficiu / cost, la cresterea costurilor de exploatare:

Costurile pot avea o rata de crestere mai mare 20 %, raportul beneficiu/ cost ramine supraunitar.

Senzitivitatea proiectului, prin prisma raportului beneficiu / cost, la descresterea beneficiilor.

Beneficiile pot avea o rata de descrestere mai mare de 20 % raportul beneficiu/ cost ramane supraunitar.

4.9 Analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscurilor - pentru ambele scenarii;

Analiza de risc a fost realizata pentru ambele scenarii si cuprinde:

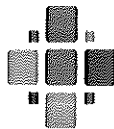
- analiza de risc in care vor fi identificare riscurile asumate in timpul si ulterior implementarii proiectului, ce pot sa concure la schimbari pe parcursul functionarii proiectului;

Analiza de risc

Riscuri in timpul implementarii proiectului

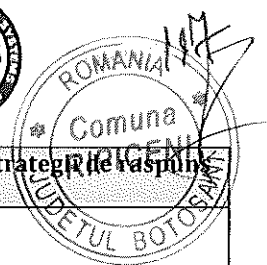
Pentru a analiza proiectul si impactul acestuia, echipa de elaborare a S.F. considera ca este necesar a se lua in considerare si riscurile asumate in timpul si ulterior implementarii proiectului, ce pot sa concure la schimbari pe parcursul functionarii proiectului.

Activitatea	Categoria de risc / valoare risc	Masuri	Strategii de raspuns
Pregatirea documentatiei de atribuire	Plecarea specialistilor Risc minor	Semnarea unor declaratii standard pe proprie raspundere. Motivarea financiara a specialistilor	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii si a impactului
Organizarea procedurii de achizitie	Intarzieri in procesul de atribuire (reluarea licitatiei) Servicii proiectare: risc minor Achizitii lucrari/bunuri: risc mediu	Realizarea documentatiilor de atribuire in concordanta cu legislatia in vigoare; completarea tuturor informatiilor necesare finalizarii procedurii	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Schimbari legislative Risc minor (legislatia este adaptata la aquisul comunitar)	Plan de actiune pentru situatii neprevazute	Acceptarea riscului
Executia contractului de servicii de proiectare	Nerespectarea termenelor contractuale (solicitari de prelungire) Risc minor	Contractarea cu clauze specifice privind termenul de executie	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii utilizand negocierea contractelor
		Expertizarea constructiilor de catre experti tehnici atestati, inainte de inceperea proiectarii	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
Obtinerea autorizatiilor/avizelor	Intarzieri fata de termenele planificate Risc minor/mediu	Realizarea corecta a documentatiilor necesare obtinerii autorizatiilor/avizelor; completarea tuturor informatiilor necesare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Schimbari legislative Risc mediu	Plan de actiune pentru situatii neprevazute	Acceptarea riscului
Executia contractului de asistenta tehnica	Litigii privind respectarea termenelor si calitatea tehnica a executiei Risc minor	Includerea in contractul de asistenta tehnica a clauzelor privind: termenele de executie; modalitatea de solutionare a neconformitatilor, defectelor si neconcordantelor aparute in fazele de executie; nivelul calitativ ce trebuie realizat; obligativitatea planificarii lunare de catre dirigintele de santier a activitatilor, necesarului anticipat de materiale si echipamente, volumului si structurii personalului necesar, inclusiv propuneri de masuri; raspunderea contractuala	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
Executia contractului de consultanta	Litigii privind respectarea termenelor si calitatea tehnica a	Includerea in contractul de consultanta a clauzelor privind: termenele de executie;	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii

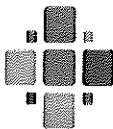


PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax.: +40 332 1418 244
Sediul social: Săl Rediu Adel, Com. Azonaru, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sărărie 189, Uic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



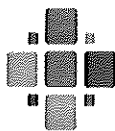
Activitatea	Categoria de risc / valoare risc	Masuri	Strategii de raspuns
	prestatiei Risc minor	respectarea legislatiei, normelor, normativelor in vigoare la momentul prestarii serviciului; respectarea Ghidului Solicitantului in vigoare la momentul prestarii serviciului	
Executia contractului de lucrari	Cresteri de preturi Risc mediu	Includerea in bugetul proiectului a capitolului "cheltuieli neprevazute"	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Planificarea in bugetul propriu al beneficiarului a resurselor necesare acoperirii unor costuri neeligibile	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Situatii neprevazute, neconformitati si defecte aparute pe parcursul executiei lucrarilor Risc mediu	Contract cu proiectantul care asigura asistenta tehnica care sa prevada modificarea documentatiei de executie	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Expertizarea constructiilor de catre experti tehnici atestati, inainte de inceperea proiectarii	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Aparitia unor lucrari suplimentare Risc minor	Includerea in bugetul proiectului a capitolului "cheltuieli neprevazute" pentru cheltuielile eligibile suplimentare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Plan de actiune pentru situatii neprevazute pentru cheltuielile neeligibile	Acceptarea riscului
	Litigii privind calitatea tehnica a executiei Risc minor/mediu	Criterii pentru selectia executantului: capacitate tehnica/profesionala dovedita, standarde de asigurare a calitatii	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Solutionarea neconformitatilor, defectelor si neconcordantelor aparute in fazele de executie numai pe baza solutiilor stabilite de Proiectant cu acordul Beneficiarului	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Stabilirea nivelului calitativ ce trebuie realizat prin clauze contractuale	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Utilizarea in executia lucrarilor numai a produselor si procedeele prevazute de proiect, certificate sau pentru care exista agregamente tehnice	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Respectarea proiectelor si a detaliilor de executie pentru realizarea nivelului de calitate solicitat	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Clauza contractuala pentru remediarea pe propria cheltuiala a executantului a defectelor calitative aparute din vina acestuia	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Participarea proiectantului la receptia intermediara a lucrarilor	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Cererile de rambursare	Planificarea in bugetul propriu al	Reducerea riscului

**PRO CONSULTING EXPERT**

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel / Fax : +40 332 / 418 244
Sediu social: Sat Rediu Aldei, Com. Aconeanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararia 189, Loc. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi

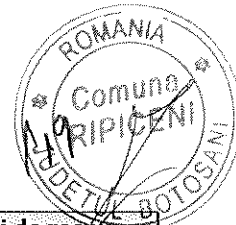


Activitatea	Categoria de risc / valoare risc	Masuri	Strategii de raspuns
	solutionate cu intarziere Risc mediu	beneficiarului a resurselor necesare continuarii activitatilor in cazul in care apar intarzieri de plata la Autoritatea Contractanta	prin diminuarea probabilitatii
		Actualizarea lunara a balantei de disponibilitati pe baza graficelor de lucrari / plati / rambursare.	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Clauze contractuale in contractul de asistenta tehnica si cel de lucrari care sa stipuleze posibilitatea realizarii platilor in concordanta cu termenele maxime de rambursare din contractul de finantare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Intarzieri la termenele de executie Risc mediu	Predarea catre antreprenor/executant a amplasamentului liber de orice sarcini	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Contractarea cu clauze specifice privind termenul de executie	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii utilizand negocierea contractelor
		Monitorizarea executiei lucrarilor prin diriginte de santier de specialitate /consultant specializat	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Planificarea lunara de catre dirigintele de santier a activitatilor, necesarului anticipat de materiale si echipamente, volumului si structurii personalului necesar, inclusiv propuneri de masuri	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Stabilirea nivelului calitativ ce trebuie realizat prin clauze contractuale	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Asigurarea verificarii proiectelor prin specialisti verificatori de proiecte atestati si solutionarea neconformitatilor si neconcordantelor semnalate	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Participarea proiectantului la receptia lucrarilor	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Raspundere contractuala pentru viciile ascunse ale constructiei pe un termen de 10 ani de la receptia lucrarilor	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Raspundere contractuala pentru viciile structurii de rezistenta rezultate din nerespectarea normelor de proiectare si de executie in vigoare la data realizarii constructiei	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Utilizarea garantiei de executie	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332/418 244
Sediu social: Sat Redu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Loc. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



Activitatea	Categoria de risc / valoare risc	Masuri	Strategii de raspuns
Executia contractelor de furnizare. Receptia finala	Cererile de rambursare solutionate cu intarziere Risc mediu	Planificarea in bugetul propriu al beneficiarului a resurselor necesare continuarii activitatilor in cazul in care apar intarzieri de plata la Autoritatea Contractanta	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Actualizarea lunara a balantei de disponibilitati pe baza graficelor de plati si de rambursare.	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Includerea in contractul de furnizare a unor clauze contractuale care sa permita realizarea platilor in concordanta cu termenele maxime de rambursare din contractul de finantare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Intarzieri la termenele de livrare Risc minim	Contractarea cu clauze specifice privind termenul de livrare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii utilizand negocierea contractelor
	Cresteri de preturi Risc mediu	Planificarea in bugetul propriu al beneficiarului a resurselor necesare acoperirii unor costuri neeligibile	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Litigii privind calitatea tehnica a echipamentelor Risc minim	Stabilirea caracteristicilor tehnice prin clauze contractuale	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Clauze contractuale care sa stipuleze inlocuirea bunului sau remediarea pe propria cheltuiala a furnizorului a neconformitatilor si defectelor identificate	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Participarea furnizorului la receptia bunurilor	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Raspundere contractuala pentru viciile ascunse	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Utilizarea garantiei de executie	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
Promovarea si publicitatea proiectului	Plecarea specialistilor din echipa de Project Risc minim	Semnarea unor declaratii standard pe proprie raspundere. Motivarea financiara a specialistilor	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii si a impactului
	Intarzieri in procedura de achizitii (materiale de promovare si publicitate) Risc minim	Realizarea documentatilor de atribuire in concordanta cu legislatia in vigoare; completarea tuturor informatiilor necesare finalizarii procedurii	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Cererile de rambursare solutionate cu intarziere Risc mediu	Planificarea in bugetul propriu al beneficiarului a resurselor necesare continuarii activitatilor in cazul in care apar intarzieri de plata la Autoritatea Contractanta	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Actualizarea lunara a balantei de disponibilitati pe baza graficului platilor, graficul de rambursare.	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii

Activitatea	Categoria de risc / valoare risc	Masuri	Strategii de raspuns
		Clauze contractuale care sa permita realizarea platilor in concordanta cu termenele maxime de rambursare din contractul de finantare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
	Intarzieri la termenele de livrare Risc minim	Contractarea cu clauze specifice privind termenul de livrare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii utilizand negocierea contractelor
	Litigii privind calitatea materialelor realizate Risc minim	Stabilirea caracteristicilor tehnice prin clauze contractuale	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Clauze contractuale care sa stipuleze inlocuirea produselor sau remedierea pe propria cheltuiala a furnizorului a neconformitatilor si defectelor identificate	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
		Participarea furnizorului la receptia bunurilor	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii
Monitorizarea, controlul, evaluarea proiectului. Raportare	Plecarea specialistilor din echipa de Proiect Risc minim	Semnarea unor declaratii standard pe proprie raspundere. Motivarea financiara a specialistilor	Reducerea riscului prin diminuarea probabilitatii si a impactului

Riscuri ulterior implementarii proiectului:

Pentru a analiza proiectul si impactul acestuia, echipa de elaborare a Studiului de fezabilitate considera ca este necesar a se lua in considerare si riscurile asumate in timpul si ulterior implementarii proiectului, ce pot sa concure la schimbari pe parcursul functionarii proiectului. Au fost identificate urmatoarele categorii de riscuri:

Riscuri tehnice:

Echipamentele propuse spre achizitionare in acest moment sa fie depasite moral pana la finalizarea implementarii proiectului.

Prelungirea nejustificata a duratei de executie fata de prevederile proiectului.

Riscuri financiare: Costurile de operare sa depaseasca estimarile prezumate si proiectul sa ramana fara sursa de venit. De asemenea materiile consumabile folosite sa depaseasca costurile estimate si laboratorul sa realizeze studii, analize, certificari la costuri mult mai mari.

Riscuri legale: Aparitia unor norme legale care ar putea constrange activitatea in acest domeniu.

Alte riscuri:

Lipsa personalului cu experienta in domeniu;

Lipsa de experienta a managerului de proiect in relatile cu beneficiarii, personalul, eventualii contractori;

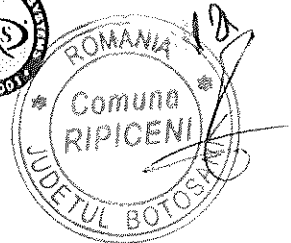
Lipsa de interes a beneficiarilor fata de rezultatele proiectului;

Teama de schimbare a celor afectati de rezultatele proiectului, ceea ce ar atrage lipsa lor de cooperare.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761595 J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 / 418 244
Sediu social: Sat Rediu Albei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sarate 169, Loc. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



Analiza pricipalelor categorii de riscuri identificate

Riscuri tehnice:

Echipamentele propuse spre achizitionare in acest moment, sa fie depasite moral pana la finalizarea implementarii proiectului.

Acest risc este eliminat deoarece la data intocmirii proiectului echipamentele selectate pentru proiect fac parte din categoria celor cu performanta „de ultima ora” a caror parametri tehnici asigura nivelul calitativ al activitatii de cercetare.

Prelungirea nejustificata a duratei de executie fata de prevederile proiectului.

In proiectul intocmit, echipa manageriala a propus un sistem de monitorizare si control a fiecarei etape de implementare a proiectului. De asemeni, atributiile fiecarui membru al echipei de implementare a proiectului sunt bine definite. Managerul de proiect are o experienta relevanta in implementarea proiectelor.

Avind in vedere aceste considerente, consideram ca riscul prelungerii nejustificate a duratei de executie fata de prevederile proiectului are o probabilitate foarte mica.

Riscuri financiare: Costurile de operare ulterior implementarii proiectului sa depaseasca estimarile prezumate.

Costurile de operare care ar putea suferi influente crescatoare sunt costurile cu forta de munca.

Se constata ca media anuala de crestere a costurilor cu forta de munca este de 24,12%.

Se constata ca anual a avut loc o crestere de 18% a salariului mediu brut pe tara.

Deci, riscul cresterii costurilor cu forta de munca va fi luat in considerare in capitolul in care va fi efectuata analiza de sensibilitate, deoarece din datele statistice analizate s-a constatat ca aceste costuri sufera modificari ascendente de la un an la altul.

- costurile cu utilitatile folosite sa depaseasca costurile estimate.

Fiind riscuri cu un grad ridicat de probabilitate, acestea vor fi luate in considerare in analiza de sensibilitate.

Riscuri legale: aparitia unor norme legale care ar putea constrange activitatea

Alte riscuri

Lipsa personalului cu experienta in domeniu;

Lipsa de experienta a managerului de proiect in relatiile cu beneficiarii, personalul, eventualii contractori;

Lipsa de interes a beneficiarilor fata de rezultatele proiectului;

Teama de schimbare a celor afectati de rezultatele proiectului, ceea ce ar atrage lipsa lor de cooperare.

Definirea riscului	Modalitati de reducere a probabilitatii	Modalitati de reducere a impactului
Lipsa personalului cu experienta in domeniu	-Se recruteaza persoane cu experienta -Se instruieste personalul	Se cere personalului cu experienta sa supravegheze activitatea colegilor mai putin experimentati.
Lipsa de experienta a managerului de proiect in relatiile cu beneficiarii, personalul, eventualii contractori	-Se instruieste managerul de proiect in domeniul comunicarii si tehnicilor de negociere -Se dezvolta si se mentin relatii bune; se stabilesc mecanisme formale de comunicare	Se prelungeste perioada de formare a echipei proiectului pentru a se rezolva problemele complexe de comunicare si coordonare.
Lipsa de interes a beneficiarilor fata de rezultatele proiectului	Se analizeaza impreuna cu beneficiarii rezultatele ce se asteapta de la proiect; li se arata cum anume aceste rezultate se	Se prezinta serviciile realizate in cadrul proiectului in mai multe faze succesive, pentru a distribui impactul pe o perioada mai lunga de timp

	incadreaza in planurile sau in practicile lor de lucru.	
Teama de schimbare a celor afectati de rezultatele proiectului, ceea ce ar atrage lipsa lor de cooperare	Se folosesc metode de atragere a consensului, pentru a le obtine implicarea, daca este posibil, mai ales in ceea ce priveste definirea cerintelor	Se analizeaza impreuna beneficiile pe care le poate oferi proiectul; li se arata in ce fel si cum se cupleaza cu planurile si experienta

CONCLUZIILE ANALIZEI FINANCIARE SI ECONOMICE

Analiza efectuata demonstreaza sustenabilitatea financiara a proiectului propus pentru ambele scenarii. Proiectul nu genereaza fluxuri de numerar negative pe orizontul de timp de analiza de 20 ani. In conditiile veniturilor prognozate si a costurilor considerate pentru perioada ulterioara implementarii proiectului, asigura fluxurile de numerar necesare acoperirii tuturor costurilor si iesirilor monetare aferente activitatii operationale.

Analiza financiara realizata in cadrul Studiului denfrzabilitate releva urmatoarele:

Fluxurile de numerar cumulate, generate pe perioada exploatarei sunt pozitive, rezultind ca atat activitatea pe perioada proiectului cat si activitatea ulterioara proiectului este sustenabila.

Scenariul A - Rata Interna a Rentabilitatii Financiare a proiectului = 3,15%

Scenariul B - Rata Interna a Rentabilitatii Financiare a proiectului = 2,62%

Valoarea actuala neta financiara a proiectului negativa in ambele scenarii si rata interna a rentabilitatii financiare redusa, releva ca realizarea proiectului necesita fonduri nerambursabile, deoarece acesta nu prezinta un nivel de profitabilitate financiara foarte ridicat, care sa permita realizarea lui numai de catre aplicant, din surse proprii, intr-un timp scurt.

Scenariul A - Valoarea actuala neta financiara a proiectului = - 376,048.4 lei

Scenariul B - Valoarea actuala neta financiara a proiectului = - 414,188.4 lei

Analiza economica realizata in cadrul analizei beneficiu-cost releva urmatoarele:

Rata interna a rentabilitatii economice a proiectului in ambele scenarii este mai mare fata de rata interna de rentabilitate financiara a proiectului.

Scenariul A - Rata Interna a Rentabilitatii Economice a proiectului = 7,08%

Scenariul B - Rata Interna a Rentabilitatii Economice a proiectului = 6,53%

Valoarea actuala neta economica a proiectului in ambele scenarii este superioara valorii inregistrate in analiza financiara. Acest lucru demonstreaza ca proiectul prezinta o buna profitabilitate economica, generand beneficii economice semnificative pentru comunitate.

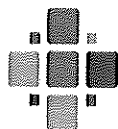
Scenariul A - Valoarea actuala neta economica a proiectului = 513,577.2 lei

Scenariul B - Valoarea actuala neta economica a proiectului = 462,521.2 lei

In concluzie, proiectul este sustenabil si eligibil pentru finantare, fiind oportun si necesar pentru atingerea obiectivelor propuse prin proiect.

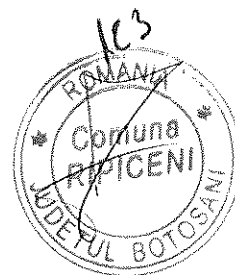
Intocmit,
Consultant in management
Valon Elena





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34781995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 418 244
Sediu social: Sat Rediu Akel, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararia 169, Lsc. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



SCENARIUL A

4.6 Analiza financiara, sustenabilitatea financiara inclusiv calcularea indicatorilor de performanta financiara:
fluxul cumulat, valoarea actualizata, rata internă de rentabilitate

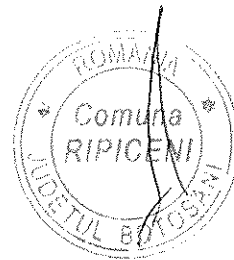
Categoria de cheltuiala	Total (lei)
Valoare TOTALA a investitiei cf. DEVIZ GENERAL fara TVA	462,863.00
TVA	87,106.00
Valoare TOTALA a investitiei cf. DEVIZ GENERAL cu TVA	549,969.00

Valoarea reziduala
166,630.68

Evolutia prognozata a elementelor de costuri pe orizontul de timp analizat

Elemente de cost /ani	an 1	an 2	an 3	an 4	an 5	an 6	an 7	an 8	an 9
1.Costuri Monetare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Utilitati	0.00	0.00	3180.0	3195.9	3211.9	3227.9	3244.1	3260.3	3276.6
Salariile	0.00	0.00	25560.0	25815.6	26073.8	26334.5	26597.8	26863.8	27132.5
Cheltuieli administrative	0.00	0.00	1200.0	1212.0	1224.1	1236.4	1248.7	1261.2	1273.8
Diverse si neprevazute	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Alte cheltuieli	0.00	0.00	1200.0	1212.0	1224.1	1236.4	1248.7	1261.2	1273.8
Total costuri monetare	0.00	0.00	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7

Elemente de cost /ani	an 11	an 12	an 13	an 14	an 15	an 16	an 17	an 18	an 19
1.Costuri Monetare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Utilitati	3309.4	3326.0	3342.6	3359.3	3376.1	3393.0	3410.0	3427.0	3444.2
Salariile	27677.8	27954.6	28234.1	28516.5	28801.6	29089.7	29380.6	29674.4	29971.1
Cheltuieli administrative	1299.4	1312.4	1325.5	1338.8	1352.2	1365.7	1379.4	1393.2	1407.1
Diverse si neprevazute	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Service si mentenanta	1299.4	1312.4	1325.5	1338.8	1352.2	1365.7	1379.4	1393.2	1407.1
Total costuri monetare	33586.1	33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5



an 10
0.00
3293.0
27403.8
1286.6
0.0
1286.6
33269.9

an 20
0.00
3461.4
30270.8
1421.2
0.0
1421.2
36574.5

Evolutia prognozata a elementelor de venituri pe orizontul de timp analizat

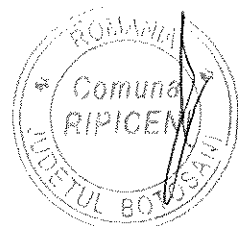
Elemente de venituri	an 1	an 2	an 3	an 4	an 5	an 6	an 7	an 8	an 9
1. Venituri din alocare	0.00	0.00	31140.00	31435.50	31733.90	32035.20	32339.40	32646.50	32956.70
Total venituri	0.00	0.00	31140.00	31435.50	31733.90	32035.20	32339.40	32646.50	32956.70

Elemente de venituri	an 11	an 12	an 13	an 14	an 15	an 16	an 17	an 18	an 19
1. Venituri din alocare	33586.10	33905.40	34227.90	34553.40	34882.20	35214.10	35549.30	35887.70	36229.50
Total venituri	33586.10	33905.40	34227.90	34553.40	34882.20	35214.10	35549.30	35887.70	36229.50

Sustenabilitatea financiara pe baza fluxului net de numerar neactualizat

Tabelul sustenabilitatii financiare RON -									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Total resurse financiare	462863.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Intrari numerar din re	0.00	0.00	31140.00	31435.50	31733.88	32035.15	32339.37	32646.54	32956.70
Total intrari	462863.00	0.00	31140.00	31435.50	31733.88	32035.15	32339.37	32646.54	32956.70
Iesiri numerar pt exp	0.00	0.00	31140.00	31435.50	31733.88	32035.15	32339.37	32646.54	32956.70
Costuri totale ale inve	462863.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total iesiri	462863.00	0.00	31140.00	31435.50	31733.88	32035.15	32339.37	32646.54	32956.70
Total flux numerar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Flux de numerar tota	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Tabelul sustenabilitatii financiare RON -									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Total resurse financiare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Intrari numerar din re	33586.12	33905.44	34227.86	34553.43	34882.16	35214.10	35549.28	35887.72	36229.47
Total intrari	33586.12	33905.44	34227.86	34553.43	34882.16	35214.10	35549.28	35887.72	36229.47
Iesiri numerar pt exp	33586.12	33905.44	34227.86	34553.43	34882.16	35214.10	35549.28	35887.72	36229.47
Costuri totale ale inve	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total iesiri	33586.12	33905.44	34227.86	34553.43	34882.16	35214.10	35549.28	35887.72	36229.47
Total flux numerar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Flux de numerar tota	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



an 10
33269.9
33269.9

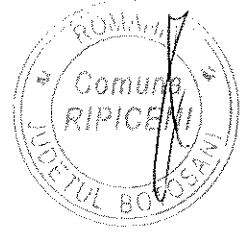
an 20
36574.5
36574.5

10
0.00
33269.89
33269.89
33269.89
0.00
33269.89
0.00
0.00
0.00

20
0.00
36574.54
36574.54
36574.54
0.00
36574.54
0.00
0.00

SITUATIA INTRARILOR SI IESIRILOR DE NUMERAR PE ORIZONTUL DE ANALIZA SI STABILIREA CONTRIBUTIEI PROIECTUUI

[illegible]



an 10	
0.00	
0.00	
0.00	
0.00	
0.00	
an 10	
0.00	
33269.9	
33269.9	
0.00	
33269.9	
33269.9	
0.00	
an 20	
0.00	
0.00	
0.00	
0.00	
an 20	
0.00	
36574.5	
36574.5	
0.00	
36574.5	
36574.5	
0.00	

CALCULUL INDICATORILOR DE PROFITABILITATE: RATA INTERNA A RENTABILITATII FINANCIARE A INVESTITIEI TOTALE, VALOAREA AN

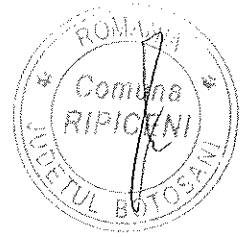
Calcularea Ratei Interne a Rentabilitatii Financiare a Investitiei, VA									
	an 1	an 2	an 3	an 4	an 5	an 6	an 7	an 8	an 9
Intrari numerar	0.00	0.00	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7
Intrari numerar tota	0.00	0.00	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7
Iesiri numerar pt exp	0.00	0.00	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7
Costuri totale ale proi	462863.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Iesiri numerar totale	462863.00	0.00	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7
Flux de numerar net	-462863.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RATA DE ACTUALIZA	0.95	0.91	0.86	0.82	0.78	0.75	0.71	0.68	0.64
NPV	-439719.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Rata Interna a Rentabilitatii Financiare a Investitiei									
Valoarea actuala neta financiara a Investitiei									

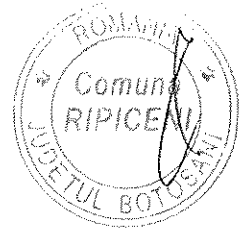


CTUALA NETA, FLUX NET DE NUMERAR

NF si Flux net de numerar - RON -

an 10	an 11	an 12	an 13	an 14	an 15	an 16	an 17	an 18	an 19	an 20
33269.9	33586.1	33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5	36574.5
33269.9	33586.1	33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5	36574.5
33269.9	33586.1	33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5	36574.5
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-167556.41
33269.9	33586.1	33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5	-130981.9
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	167556.41
0.61	0.58	0.56	0.53	0.51	0.48	0.46	0.44	0.42	0.40	0.38
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63671.43
										3.15
										-376048.42





Anul 10
0.0
95850.0
0.0
95850.0

Anul 20
0.0
95850.0
0.0
95850.0

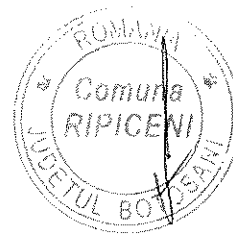
CALCULUL INDICATORILOR DE PERFORMANTA: RATA INTERNA A RENTABILITATII ECONOMICE A INVESTITIEI, VANE

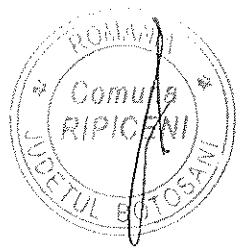
Calcularea Ratei Interne a Rentabilitatii ECONOMICE a Investitiei - RON -

	Anul								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
corectii fiscale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Intrari numerar	0.00	0.00	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7
Beneficii generate	0.00	0.00	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0
Intrari totale de num	0.00	0.00	126990.0	127285.5	127583.9	127885.2	128189.4	128496.5	128806.7
Iesiri numerar pt exp	0.00	0.00	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7
Costuri totale ale inve	462863.00								
Iesiri numerar totale	462863.00		31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7
Flux de numerar net	-462863.00								
RATA DE ACTUALIZA	0.95		0.86	0.82	0.78	0.75	0.71	0.68	0.64
NPV	-439719.9		82431.0	78597.0	74763.0	71887.5	68053.5	65178.0	61344.0

Rata Interna a R

Valoarea acti





10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
33269.9	33586.1	33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5	36574.5
95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0
129119.9	129436.1	129755.4	130077.9	130403.4	130732.2	131064.1	131399.3	131737.7	132079.5	132424.5
33269.9	33586.1	33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5	36574.5
33269.9	33586.1	33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5	36574.5
95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0
0.61	0.58	0.56	0.53	0.51	0.48	0.46	0.44	0.42	0.40	0.38
58468.5	55593.0	53676.0	50800.5	48883.5	46008.0	44091.0	42174.0	40257.0	38340.0	-27248.4
7.08										

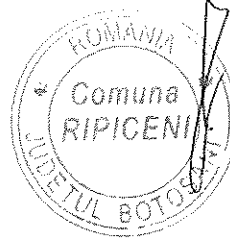
entabilitatii Economice a Investitiei

513,577.22 lei

iala neta economica a Investitiei

RAPORTUL BENEFICIU/COST

Raport bene									
Ani	1	2	3	4	5	6	7	8	9
TOTAL INTRARI	462863.0	0.0	126990.0	127285.5	127583.9	127885.2	128189.4	128496.5	128806.7
RATA ACTUALIZARE	0.95	0.91	0.86	0.82	0.78	0.75	0.71	0.68	0.64
VALOAREA ACTUALIZ	439719.9	0.0	109211.4	104374.1	99515.4	95913.9	91014.5	87377.6	82436.3
NPV (I)									
TOTAL IESIRI	462863.0	0.0	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7
RATA ACTUALIZARE	0.95	0.91	0.86	0.82	0.78	0.75	0.71	0.68	0.64
VALOAREA ACTUALIZ	439719.9	0.0	26780.4	25777.1	24752.4	24026.4	22961.0	22199.6	21092.3
NPV (0)									
B/C= NPV(I) / NPV(0)									
C/B= NPV(0) / NPV(I)									

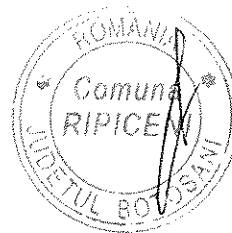


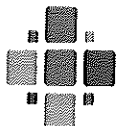
4.8 Analiza de senzitivitate

Indicatori	Scenariul cresterii costurilor cu 20%	Scenariul de baza	Scenariul descresterii beneficiilor cu 20%
Rata internă de rentabilitate	5.67	7.08	8.50
Valoarea actualizata neta	410861.77	513577.22	616292.66
Raportul beneficiu -cost	1.69	2.11	2.53

Senzitivitatea proiectului prin prisma raportului beneficiu / cost, la cresterea costurilor de exploatare				
rata de crestere	0	20	40	80
raport beneficiu/cost	2.11	2.01	1.91	1.73
Costurile pot avea o rata de crestere mai mare 80 %, raportul beneficiu/ cost ramine supraunitar.				

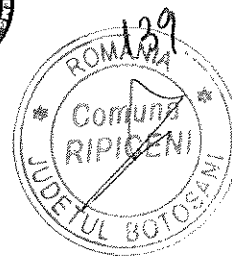
Senzitivitatea proiectului, prin prisma raportului beneficiu / cost, la descresterea beneficiilor				
rata de descrestere	0	20	40	80
raport beneficiu cost	0	2.11	1.92	1.75
Beneficiile pot avea o rata de descrestere mai mare 80 % deoarece raportul beneficiu/ cost eamine subunitar				





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332/418 244
Sediu social: Sat Rediu Akel, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 169, Lc. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



SCENARIUL B

4.6 Analiza financiara, sustenabilitatea financiara inclusiv calcularea indicatorilor de performanta financiara:
fluxul cumulat, valoarea actualizata, rata internă de rentabilitate

Categoria de cheltuiala	Total (lei)
Valoare TOTALA a investitiei cf. DEVIZ GENERAL fara TVA	509,808.00
TVA	95,928.00
Valoare TOTALA a investitiei cf. DEVIZ GENERAL cu TVA	605,736.00

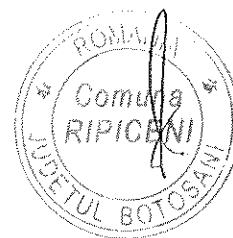
Valoarea reziduala
183,530.88

Evolutia prognostata a elementelor de costuri pe orizontul de timp analizat

Elemente de cost / ani	an 1	an 2	an 3	an 4	an 5	an 6	an 7	an 8	an 9
1.Costuri Monetare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Utilitati	0.00	0.00	3180.0	3195.9	3211.9	3227.9	3244.1	3260.3	3276.6
Salariile	0.00	0.00	25560.0	25815.6	26073.8	26334.5	26597.8	26863.8	27132.5
Cheltuieli administrative	0.00	0.00	1200.0	1212.0	1224.1	1236.4	1248.7	1261.2	1273.8
Diverse si neprevazute	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Alte cheltuieli	0.00	0.00	1200.0	1212.0	1224.1	1236.4	1248.7	1261.2	1273.8
Total costuri monetare	0.00	0.00	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7

Elemente de cost / ani	an 11	an 12	an 13	an 14	an 15	an 16	an 17	an 18	an 19
1.Costuri Monetare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Utilitati	3309.4	3326.0	3342.6	3359.3	3376.1	3393.0	3410.0	3427.0	3444.2
Salariile	27677.8	27954.6	28234.1	28516.5	28801.6	29089.7	29380.6	29674.4	29971.1
Cheltuieli administrative	1299.4	1312.4	1325.5	1338.8	1352.2	1365.7	1379.4	1393.2	1407.1
Diverse si neprevazute	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Service si mentenanta	1299.4	1312.4	1325.5	1338.8	1352.2	1365.7	1379.4	1393.2	1407.1
Total costuri monetare	33586.1	33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5

1h1



an 10
0.00
3293.0
27403.8
1286.6
0.0
1286.6
33269.9

an 20
0.00
3461.4
30270.8
1421.2
0.0
1421.2
36574.5

Evolutia prognostata a elementelor de venituri pe orizontul de timp analizat

Elemente de venituri	an 1	an 2	an 3	an 4	an 5	an 6	an 7	an 8	an 9
1. Venituri din alocare	0.00	0.00	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7
Total venituri	0.00	0.00	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7

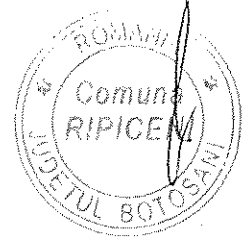
Elemente de venituri	an 11	an 12	an 13	an 14	an 15	an 16	an 17	an 18	an 19
1. Venituri din alocare	33586.1	33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5
Total venituri	33586.1	33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5

Sustenabilitatea financiara pe baza fluxului net de numerar neactualizat

Tabelul sustenabilitatii financiare RON -									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Total resurse financiare	509808.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Intrari numerar din re	0.00	0.00	31140.00	31435.50	31733.88	32035.15	32339.37	32646.54	32956.70
Total intrari	509808.00	0.00	31140.00	31435.50	31733.88	32035.15	32339.37	32646.54	32956.70
Iesiri numerar pt exp	0.00	0.00	31140.00	31435.50	31733.88	32035.15	32339.37	32646.54	32956.70
Costuri totale ale inve	509808.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total iesiri	509808.00	0.00	31140.00	31435.50	31733.88	32035.15	32339.37	32646.54	32956.70
Total flux numerar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Flux de numerar tota	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Tabelul sustenabilitatii financiare RON -

	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Total resurse financiare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Intrari numerar din re	33586.12	33905.44	34227.86	34553.43	34882.16	35214.10	35549.28	35887.72	36229.47
Total intrari	33586.12	33905.44	34227.86	34553.43	34882.16	35214.10	35549.28	35887.72	36229.47
Iesiri numerar pt exp	33586.12	33905.44	34227.86	34553.43	34882.16	35214.10	35549.28	35887.72	36229.47
Costuri totale ale inve	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total iesiri	33586.12	33905.44	34227.86	34553.43	34882.16	35214.10	35549.28	35887.72	36229.47
Total flux numerar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Flux de numerar tota	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



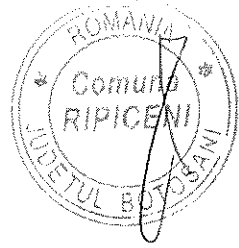
an 10
33269.9
33269.9
an 20
36574.5
36574.5

10
0.00
33269.89
33269.89
33269.89
0.00
33269.89
0.00
0.00

20
0.00
36574.54
36574.54
36574.54
0.00
36574.54
0.00
0.00

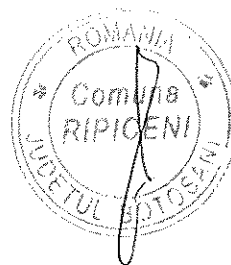
SITUATIA INTRARILOR SI IESIRILOR DE NUMERAR PE ORIZONTUL DE ANALIZA SI STABILIREA CONTRIBUTIEI PROIECTULUI

Varianta fara proiect		an 1	an 2	an 3	an 4	an 5	an 6	an 7	an 8	an 9
specificatie / orizon		an 1	an 2	an 3	an 4	an 5	an 6	an 7	an 8	an 9
Intrari de numerar rea		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Intrari totale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
iesiri de numerar din		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
iesiri de numerar to		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Flux de numerar net		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Varianta cu proiect										
specificatie / orizon		an 1	an 2	an 3	an 4	an 5	an 6	an 7	an 8	an 9
intrari de numerar rea		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
intrari generate de pr	509808.00		0.00	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7
Intrari totale	509808.00		0.00	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7
iesiri de numerar din	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
iesiri de numerar din	509808.00		0.00	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7
Cheltuieli totale	509808.00		0.00	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7
Flux de numerar net	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Varianta fara proiect										
specificatie / orizon		an 11	an 12	an 13	an 14	an 15	an 16	an 17	an 18	an 19
Intrari de numerar rea		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Intrari totale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
iesiri de numerar din		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
iesiri de numerar to		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Flux de numerar net	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Varianta cu proiect										
specificatie / orizon		an 11	an 12	an 13	an 14	an 15	an 16	an 17	an 18	an 19
intrari de numerar rea		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
intrari generate de pr	33586.1		33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5
Intrari totale	33586.1		33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5
iesiri de numerar din	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
iesiri de numerar din	33586.1		33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5
Cheltuieli totale	33586.1		33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5
Flux de numerar net	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



an 10	
0.00	
0.00	
0.00	
0.00	
0.00	
an 10	
0.00	
33269.9	
33269.9	
0.00	
33269.9	
33269.9	
0.00	
an 20	
0.00	
0.00	
0.00	
0.00	
0.00	
an 20	
0.00	
36574.5	
36574.5	
0.00	
36574.5	
36574.5	
0.00	

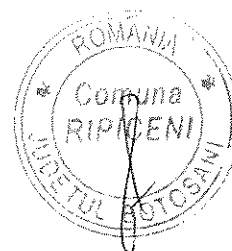
CALCULUL INDICATORILOR DE PROFITABILITATE: RATA INTERNA A RENTABILITATII FINANCIARE A INVESTITIEI TOTALE, VALOAREA A1

[illegible]

CTUALA NETA, FLUX NET DE NUMERAR

NF si Flux net de numerar - RON -

an 10	an 11	an 12	an 13	an 14	an 15	an 16	an 17	an 18	an 19	an 20
33269.9	33586.1	33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5	36574.5
33269.9	33586.1	33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5	36574.5
33269.9	33586.1	33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5	36574.5
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-184550.50
33269.9	33586.1	33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5	-147976.0
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	184550.50
0.61	0.58	0.56	0.53	0.51	0.48	0.46	0.44	0.42	0.40	0.38
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70129.19
										2.62
										-414188.41

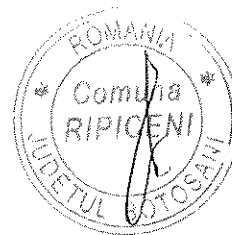


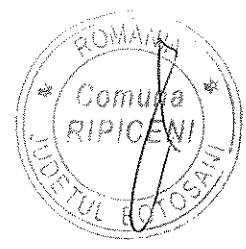
4.7 Analiza economica, inclusiv calcularea indicatorilor de performanta economica: valoarea actualizata neta, rata internă de rentabilitate si raportul cost-beneficiu

Situatia beneficiilor generate de proiect se prezinta astfel:

Categorie beneficiar	Anul 1	Anul 2	Anul 3	Anul 4	Anul 5	Anul 6	Anul 7	Anul 8	Anul 9
bugetul de stat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
comunitatea locala	0.00	0.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00
bugetul local	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	0.00	0.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00

Categorie beneficiar	Anul 11	Anul 12	Anul 13	Anul 14	Anul 15	Anul 16	Anul 17	Anul 18	Anul 19
bugetul de stat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
comunitatea locala	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00
bugetul local	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00	95850.00





Anul 10	
0.0	
95850.0	
0.0	
95850.0	

Anul 20	
0.0	
95850.0	
0.0	
95850.0	

CALCULUL INDICATORILOR DE PERFORMANTA: RATA INTERNA A RENTABILITATII ECONOMICE A INVESTITIEI, VANE

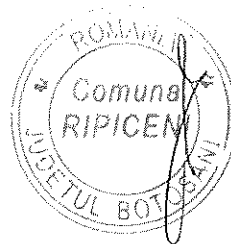
Calcularea Ratei Interne a Rentabilitatii ECONOMICE a Investitiei - RON -

	Anul								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
corectii fiscale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Intrari numerar	0.00	0.00	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7
Beneficii generate	0.00	0.00	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0
Intrari totale de num	0.00	0.00	126990.0	127285.5	127583.9	127885.2	128189.4	128496.5	128806.7
Iesiri numerar pt exp	0.00	0.00	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7
Costuri totale ale inve	509808.00								
Iesiri numerar totale	509808.00	0.00	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7
Flux de numerar net	-509808.00	0.00	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0	95850.0
RATA DE ACTUALIZA	0.95	0.91	0.86	0.82	0.78	0.75	0.71	0.68	0.64
NPV	-484317.6	0.00	82431.0	78597.0	74763.0	71887.5	68053.5	65178.0	61344.0

Rata Interna a R

Valoarea acti

Rentabilitatii
Economice a
Valoarea actuala
neta economica a

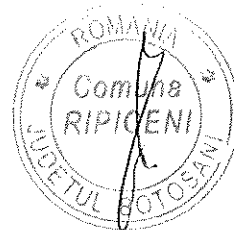


[illegible]

entabilitatii Economice a Investitiei

462,521.71 lei

Valoarea netă economică a Investiției

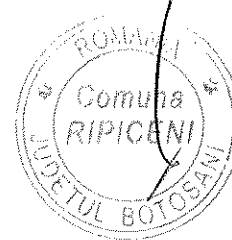


Comune
RIPICEN

1

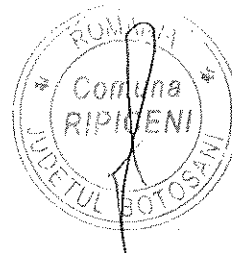
RAPORTUL BENEFICIU/COST

	Raport bene								
	Ani								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
TOTAL INTRARI	509808.0	0.0	126990.0	127285.5	127583.9	127885.2	128189.4	128496.5	128806.7
RATA ACTUALIZARE	0.95	0.91	0.86	0.82	0.78	0.75	0.71	0.68	0.64
VALOAREA ACTUALIZ	484317.6	0.0	109211.4	104374.1	99515.4	95913.9	91014.5	87377.6	82436.3
NPV (I)									
TOTAL IESIRI	509808.0	0.0	31140.0	31435.5	31733.9	32035.2	32339.4	32646.5	32956.7
RATA ACTUALIZARE	0.95	0.91	0.86	0.82	0.78	0.75	0.71	0.68	0.64
VALOAREA ACTUALIZ	484317.6	0.0	26780.4	25777.1	24752.4	24026.4	22961.0	22199.6	21092.3
NPV (0)									
B/C= NPV(I) / NPV(0)									
C/B= NPV(0) / NPV(I)									



ficiu/cost

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
129119.9	129436.1	129755.4	130077.9	130403.4	130732.2	131064.1	131399.3	131737.7	132079.5	132424.5
0.61	0.58	0.56	0.53	0.51	0.48	0.46	0.44	0.42	0.40	0.38
78763.1	75073.0	72663.0	68941.3	66505.7	62751.4	60289.5	57815.7	55329.8	52831.8	50321.3
33269.9	33586.1	33905.4	34227.9	34553.4	34882.2	35214.1	35549.3	35887.7	36229.5	36561.9
0.61	0.58	0.56	0.53	0.51	0.48	0.46	0.44	0.42	0.40	0.38
20294.6	19480.0	18987.0	18140.8	17622.2	16743.4	16198.5	15641.7	15072.8	14491.8	84027.5
2.04	908607.1792									
0.49										



153

4.8 Analiza de senzitivitate

Indicatori	Scenariul cresterii costurilor cu 20%	Scenariul de baza	Scenariul descresterii beneficiilor cu 20%
Rata internă de rentabilitate	5.22	6.53	7.84
Valoarea actualizata neta	370017.37	462521.71	555026.05
Raportul beneficiu -cost	1.63	2.04	2.45

Senzitivitatea proiectului prin prisma raportului beneficiu / cost, la cresterea costurilor de exploatare

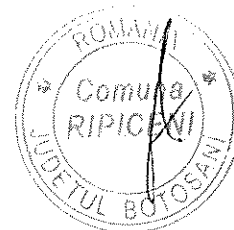
rata de crestere	0	20	40	60	80
raport beneficiu/cost	2.04	1.94	1.85	1.76	1.68

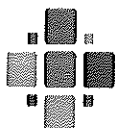
Costurile pot avea o rata de crestere mai mare 80 %, raportul beneficiu/ cost ramine supraunitar.

Senzitivitatea proiectului, prin prisma raportului beneficiu / cost, la descresterea beneficiilor

rata de descrestere	0	20	40	60	80
raport beneficiu cost	0	2.04	1.86	1.69	1.54

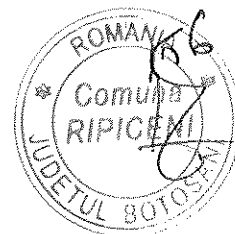
Beneficiile pot avea o rata de descrestere mai mare 80 % deoarece raportul beneficiu/ cost eamine subunitar





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761965 J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 7418 244
Sediu social: Sat Redu Akel, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sarale 169, Uic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



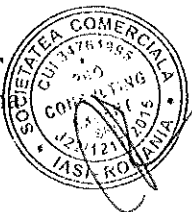
Scenariul B maximal:

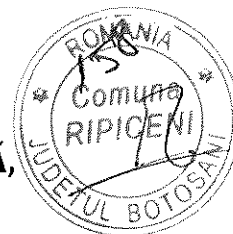
Categoria de cheltuiala	Total (lei)
Valoare TOTALA a investitiei cf. DEVIZ GENERAL fara TVA	509,808.00
TVA	95,928.00
Valoare TOTALA a investitiei cf. DEVIZ GENERAL cu TVA	605,736.00

Durata de realizare a investitiei - 24luni.

RIRF = 2.62 VNAF= -414188.41	RIRE = 6.53 VNAE= 462521.71
---------------------------------	--------------------------------

ÎNTOCMIT
Consultant Voion Elena





5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICĂ OPTIMĂ, RECOMANDATĂ

5.3. DESCRIEREA SCENARIULUI/OPTIUNII OPTIM(E) RECOMANDAT(E)

A) OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI

ARHITECTURĂ

Terenul care se va amenaja face parte din proprietatea comunei Ripiceni, fiind amplasat în intravilanul satului Ripiceni, zona centrala, cu acces la D.N.24C. Accesul se va face dn DS 205/1.

Perimetrul terenului va fi înconjurat de un gard perimetral realizat din plasă bordurată galvanizată, doar pe zona limitata pentru zona de sport si pe zona de parcare si de grupuri sanitare cu vestiare, conform plan de situatie.

AMENAJAREA EXTERIOARĂ

PARCAJE	Se vor amenaja un numar de 6 parcaje in incintă.
ACCESSE AUTO ȘI PIETONALE, TROTUARE	Accesele auto ocazionale și cele pietonale se vor realiza pe alei dalate propuse in legatura cu drumul satesc.
RIGOLE	Pe lângă terenul de sport se vor amenaja rigole din pamant inierbat pentru dirijarea apelor pluviale in afara zonelor de joc.
LUCRĂRI DE AMENAJARE PEISAGISTICĂ	Pentru satisfacerea cerințelor de mediu se va propune însămânțarea terenului imprejmuit cu gazon.
ZIDURI DE SPRIJIN	Nu este cazul
TALUZĂRI	Nu este cazul

STRUCTURĂ

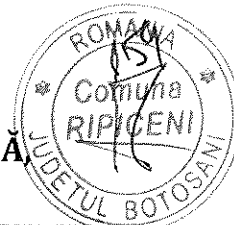
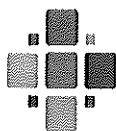
Nu este cazul.

INSTALAȚII

Nu este cazul.

ÎNTOCMIT,
Arh. Dragoș Rusu





5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICĂ OPTIMĂ RECOMANDATĂ

5.3. DESCRIEREA SCENARIULUI/OPTIUNII OPTIM(E) RECOMANDAT(E) B) ASIGURAREA UTILITĂȚILOR NECESARE FUNCȚIONĂRII OBIECTIVULUI

ARHITECTURĂ

Nu este cazul

STRUCTURĂ

Nu este cazul

INSTALAȚII

1. ASIGURAREA ENERGIEI ELECTRICE

Faza de exploatare: Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se va realiza de la rețeaua publică de distribuție existentă în zonă, prin intermediul unui bloc de măsură și protecție monofazat ce va fi amplasat la limita proprietății, rețeaua montată îngropat de 18ml. Bransamentul se va realiza pe o lungime de 25 m de la stalpul de electricitate aflat la drumul sătesc.

Faza de organizare de șantier: se va asigura prin bransament electric temporar conform prevederilor legale.

2. ASIGURAREA AGENTULUI TERMIC

Nu este cazul

3. ALIMENTAREA CU APĂ

Faza de exploatare: De la rețeaua publică a comunei, lungime rețea de 11ml, lungime bransament de 2ml.

Faza de organizare de șantier: apa va fi asigurată de către executant prin mijloace proprii (cisterne, recipiente de stocare) sau de la rețeaua publică din zonă.

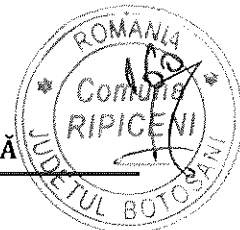
4. EVACUAREA APELOR UZATE

Faza de exploatare: Evacuarea apelor uzate menajere se va asigura prin racordarea obiectivului la rețeaua publică, lungime rețea de 11ml, lungime bransament de 2ml.

Faza de organizare de șantier: se vor utiliza grupurile sanitare ecologice sau uscate.

ÎNTOCMIT,
Arh. Dragoș Rusu





5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICĂ OPTIMĂ, RECOMANDATĂ

5.3. DESCRIEREA SCENARIULUI/OPTIUNII OPTIM(E) RECOMANDAT(E)

C) SOLUȚIA TEHNICĂ

Soluția tehnică din scenariu recomandat (A) se evidențiază prin rezolvarea construcțiilor de vestiare și grupuri sanitare prin utilizarea de construcții prefabricate și anume în sistem container, acestea pot veni cu costuri de 50% mai mici față de o construcție clasică, iar ca avantaj în plus, ele pot fi aduse încă în faza de execuție, fiind astfel utilizate și în organizarea de șantier.

ARHITECTURĂ

Din punct de vedere al soluției de arhitectură se pot identifica construcții și amenajări ale terenului. Acestea constau în următoarele:

Obiect 1 - Teren multisport: =800mp

- lucrări minime de amenajare a terenului;
- teren multisport (20x40) dotat cu porți (minifotbal, handbal și 2 panouri basket)
- nocturnă

Obiect 2 - Vestiare și grupuri sanitare: Ac= Ad= 35mp

- corp grup sanitar tip containere ce va fi achiziționat prefabricat cu toate dotările;
- corp vestiar tip containere ce va fi achiziționat prefabricat cu toate dotările;

Obiect 3- Împrejmuire, parcare și alei pietonale:

- Parcare pietris
- Alei dalate
- Restul terenului va fi înierbat
- împrejmuire teren sport realizată din profile metalice vopsite (h= 4m) cu plasa bordurată și întărituri cu plasa metalică în zona porților;
- împrejmuire incintă (h= 1,8m)
- pista role/biciclete, triciclete, etc.
- Bănci
- Corpuri de iluminat
- Cosuri de gunoi

INSTALAȚII

1. SOLUȚII TEHNICE DE INSTALAȚII ELECTRICE

Construcțiile vestiare și grupuri sanitare vor avea corpurile de iluminat în construcție etanșă, echipate cu surse de lumină de tip led.

2. SOLUȚII TEHNICE DE INSTALAȚII SANITARE

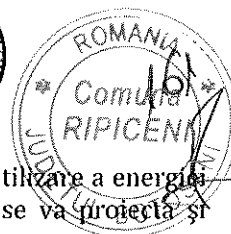
Alimentarea cu apă se va realiza de la rețeaua publică; apă va fi preluată prin conductă PHD de la un camin apometru.

Grupurile sanitare vor fi dotate cu lavoare și vase WC.

Canalizarea se va face la rețeaua publică.

3. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Alimentarea cu energie electrică a receptoarelor electrice din cadrul obiectivului se va face dintr-un bloc de măsură și protecție monofazat aflat la limita incintei. Soluția finală privind alimentarea cu energie electrică a obiectivului va fi stabilită în cadrul avizului tehnic de



racordare în conformitate cu prevederile regulamentului de furnizare și utilizare a energiei electrice, la solicitarea beneficiarului investiției. Branșamentul electric se va proiecta și realiza de către furnizorul de energie electrică din zonă.

Energia electrică consumată va fi contorizată în cadrul blocului de măsură și protecție amplasat la limita de proprietate.

Receptorii electrici din instalația electrică a consumatorului nu produc influențe negative perturbatoare asupra instalațiilor furnizorului.

Tabloul electric general (T.E.G.) va avea grad de protecție IP54 (cofret metalic) și se va poziționa aparent pe stâlp în zona de acces. Tabloul electric se va alimenta din BMPT prin intermediul unui cablu din cupru tip CYAbY-F, pozat îngropat în pamant la o adâncime de 1.1m.

Tabloul electric de la etaj (T.E.E.) va avea grad de protecție IP54 și se va alimenta de la tabloul electric general prin intermediul unui cablu din cupru tip CYY-F.

Toate cablurile folosite la distribuția energiei electrice vor avea tensiunea nominală U_n de minim 1kV.

5. DOTĂRI ȘI SOLUȚII TEHNICE CARE ASIGURĂ CERINȚELE DE CALITATE PREVĂZUTE DE LEGE CU RESPECTAREA REGLEMENTĂRILOR TEHNICE ÎN VIGOARE

Documentația întocmită, pe seama TEMEI DE PROIECTARE, asigură îndeplinirea cerințelor esențiale de calitate în conformitate cu Legea 10/95, modificată prin Legea nr.177, 2015, în conformitate cu cerințele esențiale, specifice categoriei de importanță a obiectivului, respectiv:

- a) Rezistență mecanică și stabilitate;
- b) Securitate la incendiu;
- c) Igienă, sănătate și mediu înconjurător;
- d) Siguranță și accesibilitate în exploatare;
- e) Protecție împotriva zgomotului;
- f) Economie de energie și izolare termică;
- g) Utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

După cum urmează:

A) REZISTENȚĂ MECANICĂ ȘI STABILITATE

Instalațiile electrice s-au conceput și se vor realiza cu echipamente adecvate Categoriilor și claselor de influențe externe și cu certificat de conformitate, conform Legii 608/ 2001. Tablourile electrice se vor amplasa în spații și poziții care, pe de o parte nu vor afecta structura de rezistență a clădirii, iar pe de altă parte le vor proteja împotriva acțiunii agenților chimici sau de mediu, așa cum rezultă din planșe. Traseele circuitelor și coloanelor electrice, pe de o parte, nu vor afecta structura de rezistență a clădirii, iar pe de altă parte, nu vor determina solicitarea lor la tasarea diferențială a construcției sau terenului.

B) SECURITATE LA INCENDIU

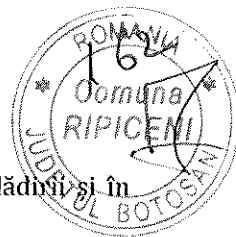
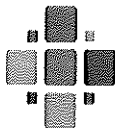
Nu este cazul

C) IGIENĂ, SĂNĂTATE ȘI MEDIU ÎNCONJURĂTOR

Pentru asigurarea acestei cerințe, corespunzător categoriei de importanță a clădirii și în conformitate cu reglementările tehnice, s-au prevăzut următoarele dotări:

C.1. REȚELE EXTERIOARE

Cablurile electrice montate în exterior vor fi de tip CYAbY-F și se vor monta direct îngropat la adâncimea de -1,1 sub cota terenului. Acestea se pozează în șanțuri între două straturi de nisip de 10 cm fiecare, peste care se pun benzi avertizoare și pământ rezultat din săpătură.



D) SIGURANȚĂ ȘI ACCESIBILITATE ÎN EXPLOATARE

Pentru asigurarea acestei cerințe, corespunzător categoriei de importanță a clădirii și în conformitate cu reglementările tehnice, s-au prevăzut următoarele dotări:

D.1. SISTEM DE PROTECȚIE LA ȘOC ELECTRIC

Sistemul de protecție la șoc electric se bazează pe întreruperea alimentării, corespunzător rețelei TN, deoarece sursa este cu punctul neutru distribuit, respectiv schema TN-S, până la originea instalației electrice de utilizare a consumatorului.

Pentru creșterea siguranței Sistemului de protecție la șoc electric se vor aplica și următoarele măsuri suplimentare, conform I7/2011:

- Legarea suplimentară la priza de pământ a conductorului neutru de protecție PEN/PE.
- Din punctul în care nu se mai poate realiza legarea la pământ, conductorul PE se execută din cupru;
- În fiecare tablou electric se va realiza o baretă PE la care se vor lega:
 - Conductorul PE distribuit al sursei;
 - Conductoarele PE pentru fiecare circuit sau coloană descendentă;
 - Conductorul PE pentru legarea carcasei metalice, a tabloului respectiv, la PE.
- Legarea la pământ, prin intermediul barei principale de legare la pământ, se va face la priza de pământ artificială propusă;
- Legături de echipotențializare (s-a prevăzut bara de protecție și echipotențializare amplasată în spațiul tehnic unde sunt poziționate echipamente ce pot fi atinse simultan).

Deoarece s-a considerat, pe de o parte, că numai prin legarea la neutru nu este sigură acționarea aparatelor de protecție ale rețelei (PACD), iar pe de altă parte există echipamente cu funcționare continuă nesupravegheată, s-a adoptat ca mijloc complementar protecția automată cu DDR.

D.2. PENTRU LIMITAREA ZONEI AFECTATE DE UN EVENTUAL DEFECT S-A REALIZAT SISTEMUL DE PROTECȚIE LA SUPRASOLICITĂRI TERMICE DETERMINATE DE CURENȚI DE SUPRASARCINĂ ȘI SCURTCIRCUIT.

Acesta s-a realizat cu întrerupătoare automate, dimensionate conform I7/2011 și pentru care se asigură și acționare selectivă.

Conductoarele circuitelor și coloanelor schemei electrice, fie se vor poza în tuburi sau se vor realiza cu cabluri, adecvate categoriilor de medii normale, cu risc de incendiu sau zonelor cu pericol de explozie.

Capacitate de rupere a întrerupătoarelor automate este superioară valorii curenților de scurtcircuit maxim pe care va trebui să-i deconecteze.

E) PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI

- Nu este cazul

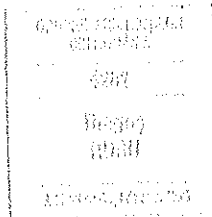
F) ECONOMIE DE ENERGIE ȘI IZOLARE TERMICĂ

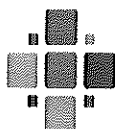
- Nu este cazul

G) UTILIZARE SUSTENABILĂ A RESURSELOR NATURALE

Aceste măsuri s-au concretizat prin utilizarea corpurilor de iluminat cu lămpi LED.

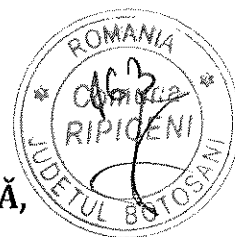
ÎNTOCMIT,
Arh. Dragoș Rus





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 1418 244
Sediu social: Sat Redu Altei, Com. Aroreanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Loc. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



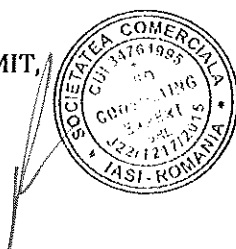
5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICĂ OPTIMĂ, RECOMANDATĂ

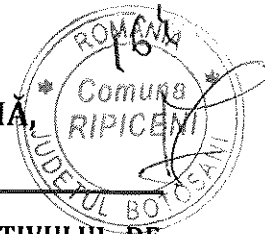
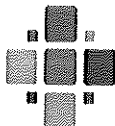
5.3. DESCRIEREA SCENARIULUI/OPTIUNII OPTIM(E) RECOMANDAT(E)

D) PROBE TEHNOLOGICE ȘI TESTE

Nu este cazul

ÎNTOCMIT,
Arh. Dragoș Rusu





5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICĂ OPTIMĂ, RECOMANDATĂ

5.4. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

A) INDICATORI MAXIMALI, RESPECTIV VALOAREA TOTALĂ A OBIECTULUI DE INVESTIȚII, EXPRIMATĂ ÎN LEI, CU TVA ȘI, RESPECTIV, FĂRĂ TVA, DIN CARE CONSTRUCȚII-MONTAJ (C+M), ÎN CONFORMITATE CU DEVIZUL GENERAL;

	Valoare (fara TVA)-Lei	Valoare (inclusiv TVA)-Lei
Total general	462,863	549,969
C + M	364,652	433,936

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;

Terenul de sport a fost proiectat pentru a satisface, în condiții optime și în conformitate cu legislația în vigoare, necesarul de volum construit și confort, funcție de numărul de utilizatori prospectat de către beneficiar conform temei de proiectare.

Beneficiarii acestui proiect de investiție sunt reprezentați de către populația comunei, în număr de 1917 locuitori.

C) INDICATORI FINANCIARI, SOCIOECONOMICI, DE IMPACT, DE REZULTAT/OPERARE, STABILIȚI ÎN FUNCȚIE DE SPECIFICUL ȘI ȚINTA FIECĂRUI OBIECTIV DE INVESTIȚII;

Indicatori financiari

Indicatorii financiari rezultați în urma realizării analizei financiare sunt reprezentați de:

- Valoarea actualizată netă (VAN);
- Rata internă de rentabilitate financiară (RIR)
- Fluxul de numerar cumulat.

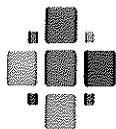
1. Valoarea actualizată netă (VAN) = -376.048,42 lei

2. Rata internă de rentabilitate financiară (RIR) = 3,15%

Pe baza rezultatelor obținute la indicatorii financiari analizați se concretizează următoarele aspecte:

- Valoarea VAN este negativă, deci investiția totală nu se amortizează în perioada de referință;
- Valoarea RIR este sub rata de actualizare și nu acoperă un cost ipotetic al capitalului, justificându-se astfel realizarea prezentei investiții.

Indicatori socio-economici și de impact



PRO CONSULTING EXPERT

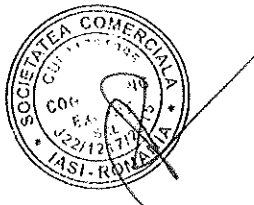
RO 34761995 J22/12/17/2015
Tel./Fax: +40 332 / 418 244
Sediu social: Sat Redu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sarane 169, Loc. Gh. Asaie, Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi

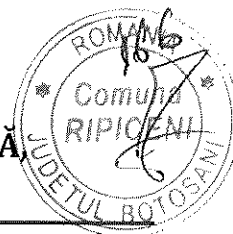
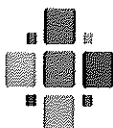


Implementarea prezentului proiect de investitii va avea ca rezultat imbunatatirea calitatii vietii locuitorilor comunei si oferirea locuitorilor comunei a unui cadru optim de derulare a activitatii sportive in conformitate cu legislatia in vigoare.

D) DURATA ESTIMATĂ DE EXECUȚIE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII, EXPRIMATĂ ÎN LUNI.

Durata estimată de realizare a investiției este de 24 luni, iar durata estimată de realizare a lucrărilor de execuție este de 12 luni.





5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICĂ OPTIMĂ, RECOMANDATĂ

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

Cerința de calitate A - Rezistență mecanică și stabilitate

Rezistența și stabilitatea clădirii la acțiuni statice, dinamice și seismice a fost definită pentru acest proiect prin:

- exigențe de siguranță structurală privind rezistența, stabilitatea și ductilitatea structurală;
- exigențe privind funcționalitatea structurii în raport cu destinația, asigurarea servituții funcționale și evitarea unor conformații structurale ce pot împiedica exploatarea normală a clădirii, sentimente de insecuritate, incomoditate;
- exigențe privind durabilitatea pentru asigurarea funcționalității pe durata normată de exploatare;

Proiectarea structurală, prezentată în capitolul 5.3, asigură exigențele impuse construcției privind răspunsul la acțiunile cu efecte mecanice la care este supusă, cu evitarea depășirii stărilor limită.

Concepția de alcătuire a configurației structurale, bazată pe standardele în vigoare, asigură funcționalitatea, siguranța în exploatare, siguranța la exigențele de risc seismic.

CERINȚA DE CALITATE B - SECURITATEA LA INCENDIU (CC)

Nu este cazul

CERINȚA DE CALITATE C - IGIENĂ, SĂNĂTATE ȘI MEDIU ÎNCONJURĂTOR (D)

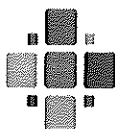
Pentru satisfacerea Cerinței „C” de calitate – Igienă, sănătate și mediu înconjurător soluția de arhitectură propusă urmărește asigurarea condițiilor optime prin coroborarea următoarelor măsuri privind:

- Igiena aerului
 - Măsuri pentru protecția față de noxele din exterior
 - Măsuri pentru asigurarea calității aerului funcție de destinația spațiilor, activități și număr ocupanți.
 - Controlul climatului radiativ- electromagnetic.
 - Posibilități de menținere a igienei.
 - Mediul termic și umiditatea
- Iluminatul natural și artificial
- Alimentarea cu apă și igiena apei
 - Evacuarea apelor uzate
- Igiena evacuării deșeurilor solide.

CERINȚA DE CALITATE D - SIGURANȚA ȘI ACCESIBILITATE ÎN EXPLOATARE (B)

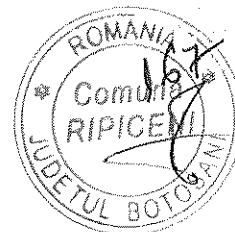
În funcționarea acestei investiții, se va respecta normativul privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere a cerinței de siguranță în exploatare, indicativ NP 068/2002 care se referă la măsuri pentru:

- siguranța cu privire la circulația orizontală interioară și exterioară
- siguranța cu privire la schimbările de nivel
- siguranța la deplasarea pe scări și rampe



PRO CONSULTING EXPERT

RO 31761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 7418 244
Sediu social: Sat Redu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 169, Uic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



- siguranța cu privire la iluminat
- siguranța cu privire la deplasarea cu ascensor sau scări rulante
- siguranța cu privire la agresiuni provenite din instalatii
- siguranța cu privire la lucrarile de întretinere
- siguranța cu privire la efracție și pătrunderea animalelor dăunatoare și insectelor
- eliminarea barierelor arhitecturale pentru circulatia libera a persoanelor cu handicap

CERINȚA DE CALITATE E - PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI (F)

Nu este cazul

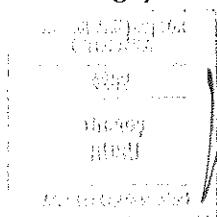
CERINȚA DE CALITATE F - ECONOMIA DE ENERGIE ȘI IZOLAREA TERMICA (E)

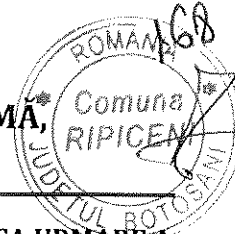
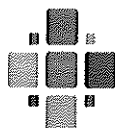
Nu este cazul

CERINȚA DE CALITATE G - UTILIZARE SUSTENABILĂ A RESURSELOR NATURALE

Proiectarea integrată reprezintă o procedură de optimizare care include echipamentele tehnice, mediul ambiant și cel înconjurător pentru tot ciclul de viață.

ÎNTOCMIT,
Arh. Dragoș Rusu





5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICĂ OPTIMĂ, RECOMANDATĂ

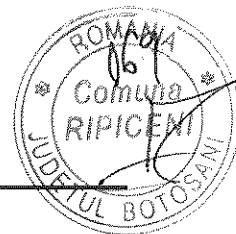
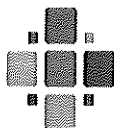
5.6 NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI PUBLICE, CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE ȘI ECONOMICE

Sursa de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constă din:

- fonduri externe nerambursabile prin "Măsura 1/6B - Investiții pentru valorificarea, protejarea și modernizarea teritoriului", apel în cadrul Asociației GRUPUL DE ACȚIUNE LOCALĂ "VALEA BASEULUI DE SUS"
- bugetul local al Primăriei Ripiceni.

Plan Financiar		Cheltuieli eligibile EURO	Cheltuieli neeligibile EURO	Total
Ajutor public nerambursabil (contribuție UE și cofinanțare națională)		99,203		99,203
Cofinanțare privată, din care:		0	0	0
- autofinanțare				0
- împrumuturi				0
Buget local			19,238	19,238
TOTAL PROIECT		99,203	19,238	118,441





6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

6.1. CERTIFICATUL DE URBANISM EMIS ÎN VEDEREA OBTINERII AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE

6.2. EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ, CU EXCEPȚIA CAZURILOR SPECIALE, EXPRES PREVĂZUTE DE LEGE

6.3. ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITĂȚII COMPETENTE PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI, MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI, MĂSURI DE COMPENSARE, MODALITATEA DE INTEGRARE A PREVEDERILOR ACORDULUI DE MEDIU ÎN DOCUMENTAȚIA TEHNICO-ECONOMICĂ

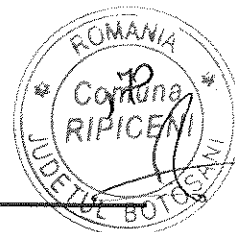
6.4. AVIZE CONFORME PRIVIND ASIGURAREA UTILITĂȚILOR

6.5. STUDIU TOPOGRAFIC, VIZAT DE CĂTRE OFICIUL DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ

6.6. AVIZE, ACORDURI ȘI STUDII SPECIFICE, DUPĂ CAZ, ÎN FUNCȚIE DE SPECIFICUL OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII ȘI CARE POT CONDIȚIONA SOLUȚIILE TEHNICE

ÎNTOCMIT,
Arh. Dragos RUSU





7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. INFORMAȚII DESPRE ENTITATEA RESPONSABILĂ CU IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

COMUNA RIPICENI

Prin poziția geografică și varietatea elementelor naturale, teritoriul în care este situată comuna Ripiceni a asigurat condiții prielnice pentru a fi populat încă din cele mai vechi timpuri. În feudalismul dezvoltat, așezările sătești din acest areal au cunoscut o anumită dezvoltare, iar monedele de argint și bronz descoperite în zonă, sunt o dovadă a activității de comerț ce se întreprindeau aici.

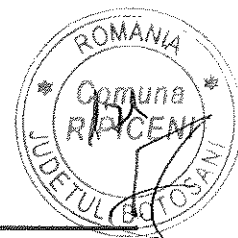
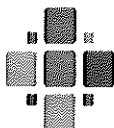
AGENȚIA PENTRU FINANȚAREA INVESTIȚIILOR RURALE

Agencia pentru Finanțarea Investițiilor Rurale (AFIR) își desfășoară activitatea potrivit Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 41 din 18 iunie 2014, privind înființarea, organizarea și funcționarea Agenției pentru Finanțarea Investițiilor Rurale prin reorganizarea Agenției de Plăți pentru Dezvoltare Rurală și Pescuit (APDRP), aprobată prin Legea 43 din 17 martie 2015.

Agencia pentru Finanțarea Investițiilor Rurale (AFIR) este formată din 13 direcții specializate la nivel central, din 8 Centre Regionale și 41 de Oficii Județene.

În concordanță cu celelalte componente de investiții se finanțează atât activitățile de diversificare economică, turism, conservarea patrimoniului natural, cultural și arhitectural, cât și renovarea satelor.





7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.2. STRATEGIA DE IMPLEMENTARE

Metodologia propusa a fost fundamentata pe baza metodelor specifice managementului proiectelor si a legislatiei aplicate proiectelor de investitii.

Se vor efectua continuu si sistematic actiuni de monitorizare si verificare a evolutiei proiectului. Monitorizarea se realizeaza pe trei directii: *monitorizarea progresului tehnic*, *monitorizarea cheltuielilor* (incadrarea in liniile de buget, reflectarea stadiului fizic), *monitorizarea de conformitate* (verificarea respectarii regulilor programului si a formatelor standard). Pentru a efectua in mod corespunzator aceste sarcini, se vor folosi urmatoarele instrumente:

- **puncte de reper** (milestones) – repere temporale importante, masoara progresul proiectului. Pe langa datele de raportare si rambursare prevazute in contractul de finantare si in graficul de rambursare stabilit cu Autoritatea Contractanta, proiectul mai prevede ca puncte de reper: finalizarea proiectului tehnic, obtinerea autorizatiei de constructie, incheierea contractului cu Constructorul, data de receptie a lucrarilor de constructii-instalatii, incheierea contractelor de furnizare. Pe parcursul desfasurarii proiectului, indeplinirea punctelor de reper va fi urmarita cu atentie de catre managerul de proiect, iar in cazul neindeplinirii acestora se va analiza situatia si se vor elabora strategii de raspuns la problemele aparute.

- **sedinte lunare de evaluare** a evolutiei proiectului - analiza stadiului lucrarilor, a graficelor si planurilor realizate/propuse, resurselor umane, a aspectelor tehnice, a sigurantei lucrarilor, a echipamentelor utilizate, a furnizarii de materiale, a platilor, a problemelor curente si anticipate, colaborarilor cu subcontractorii, necesitatii executarii unor lucrari suplimentare, etc. Se vor intocmi procese verbale.

- **rapoarte/rapoarte de progres** - pe perioada de implementare a proiectului se vor intocmi rapoartele periodice solicitate de Autoritatea Contractanta, rapoarte speciale (referitoare la aspecte ce ar putea afecta implementarea proiectului, de ex. abateri de la planificarea derularii, orice crestere anticipata a costurilor, orice problema ce ameninta incheierea la termen a activitatilor/proiectului, etc.), rapoarte ale dirigintilor de santier (activitate in cadrul asistentei tehnice).

Managerul de proiect va verifica si aproba rapoartele dirigintilor de santier. Se vor intocmi procese verbale de verificare pe faze determinate de executie avizate de catre ISC. Pe baza proceselor verbale incheiate la sedintele de monitorizare si a rapoartelor dirigintilor de santier va elabora, in formatul standard prevazut in anexa la contractul de finantare, rapoarte de progres (descrierea activitatilor desfasurate in perioada de raportare, stadiul realizarii indicatorilor, rezultatele partiale /finale obtinute la momentul raportarii, etc).

Tipuri de rapoarte: rapoarte de progres (documentul standard de monitorizare ce prezinta progresul fizic al proiectului); previziuni privind fluxurile financiare pentru trimestrul urmator, raport final privind desfasurarea proiectului. Toate rapoartele vor fi elaborate in



Versiune tiparitasi electronica. Rapoartele vor fi prezentate in mod regulat Autoritatii Contractante, conform precizarilor din contractul de finantare.

- sistem de monitorizare - in cadrul proiectului, se va utiliza o baza de date care va cuprinde toti indicatorii financiari si fizici si alte informatii furnizate in rapoartele mentionate mai sus.

Calendarul activitatilor de monitorizare:

- lunar sedinte de monitorizare si evaluare a progresului coordonate de managerul de proiect. Participa consultantul selectat, iar pe perioada de realizare a lucrarilor de constructii dirigintele de santier si dupacaz, proiectantul si executantul lucrarilor;
- la termenele de raportare a progresului/realizare a cererilor de rambursare planificate prin contractul de finantare se vor organiza intalniri de lucru pentru evaluarea activitatilor aferente perioadei de raportare in vederea pregatirii rapoartelor. Participa consultantul selectat, iar pe perioada de realizare a lucrarilor de constructii dirigintele de santier.

Procedura de verificare/ supervizare a activității echipei de proiect

Proiectul prevede o evaluare tehnica si financiara interna, realizata de managerul de proiect in colaborare cu managerul financiar.

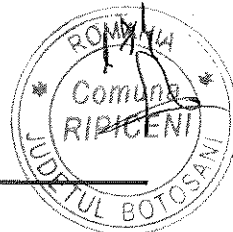
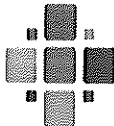
Managerul de proiect va elabora strategia generala, procedurile de lucru, monitorizare, control si evaluare a proiectului, procedurile de comunicare, detalierea responsabilitatilor, definirea performantelor, definirea erintelor de calitate a proiectului, detalierea calendarului de activitati, numirea oficiala a echipei.

Canale de comunicare peorizontala/pe verticala: sedinte/intalniri de lucru, email, telefon/fax. Mecanisme de examinare a proiectului: rapoarte. Instrumente de monitorizare: puncte de reper, sedinte, rapoarte, baza de date. Procedura de control: managerul de proiect verifica performantele proiectului la fiecare sedinta de monitorizare lunara.

- durata de implementare a obiectivului de investitii - 24 luni
- durata de executie - 12 luni

Grafic de implementare a investiției

Nr ert	Activitatea	L0	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L21	L22	L23	L24
1	Studii teren																									
2	Obt. avize acorduri																									
3	Studiu de																									



7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.3. STRATEGIA DE EXPLOATARE/OPERARE ȘI ÎNTREȚINERE

Desfășurarea activităților specifice propuse în cadrul acestui obiectiv vor fi realizate fără ajutorul personalului calificat ce ar putea fi angajat.

Întreținerea obiectivului presupune operarea în condiții optime a tuturor echipamentelor și dotărilor achiziționate prin proiect.

Urmărirea comportării în exploatare a construcțiilor și dotărilor se va face pe toată durata de existență a acestora și cuprinde ansamblul de activități prin examinarea directă sau investigarea cu mijloace de observare și măsurare specifice în scopul menținerii cerințelor.

Obiectivul urmăririi comportării în exploatare este reprezentat de evaluarea stării tehnice a construcției și dotărilor și menținerea aptitudinii în exploatare pe toată durata de folosință a acestora.

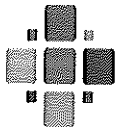
Urmărirea comportării în exploatare a construcției se face prin urmărirea directă prin examinare directă pe toată perioada de utilizare a clădirii iar rezultatul examinării fiind consemnat în cartea tehnică a construcției.

Principalele etape ce trebuie parcurse sunt:

- Stabilirea datei inspecției
- Verificarea construcțiilor
- Verificarea stadiului precedentelor reparații
- Propuneri de măsuri ce trebuie efectuate (daca este cazul).

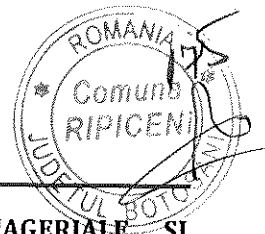
ÎNTOCMIT,
Arh. Dragos RUSU





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332/418 244
Sediu social: Sat Redu Aldei, Com. Aloneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Loc. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



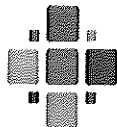
7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.4. RECOMANDĂRI PRIVIND ASIGURAREA CAPACITĂȚII MANAGERIALE ȘI INSTITUȚIONALE

Capacitatea managerială și instituțională va fi asigurată de personalul comunei Ripiceni, județul Botosani.

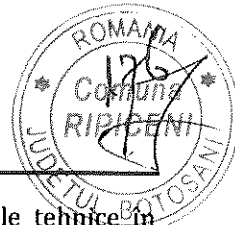
Recomandăm ca la nivelul investitiei să fie desemnată o persoană cu funcția de conducere care să supravegheze asigurarea cadrului necesar pentru desfășurarea activităților propuse pentru prezentul obiectiv de investiție.





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 322/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 1418 244
Sediu social: Sat Redu Altei, Com. Avoneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sarate 169, Ltc. Ch. Asachl,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



8. CONCLUZII SI RECOMANDĂRI

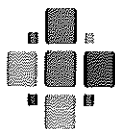
Soluțiile adoptate în proiect îndeplinesc cerințele esențiale și reglementările tehnice în vigoare.

Proiectul urmărește îmbunătățirea condițiilor de trai pentru populația rurală și stoparea fenomenului de depopulare din mediul rural prin crearea de condiții pentru un înalt nivel de trai.

Proiectul se încadrează în condițiile impuse de "Măsura 1/6B - Investiții pentru valorificarea, protejarea și modernizarea teritoriului", apel în cadrul Asociației GRUPUL DE ACȚIUNE LOCALĂ "VALEA BASEULUI DE SUS".

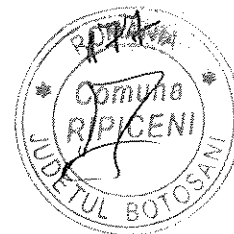
ÎNTOCMIT,
SC PRO CONSULTING EXPERT SRL





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761955 J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 / 418 244
Sediu social: Sat Rediu Altei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Uic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



II. PIESE DESENATE



OFICIUL ARHITECTILOR
din ROMANIA

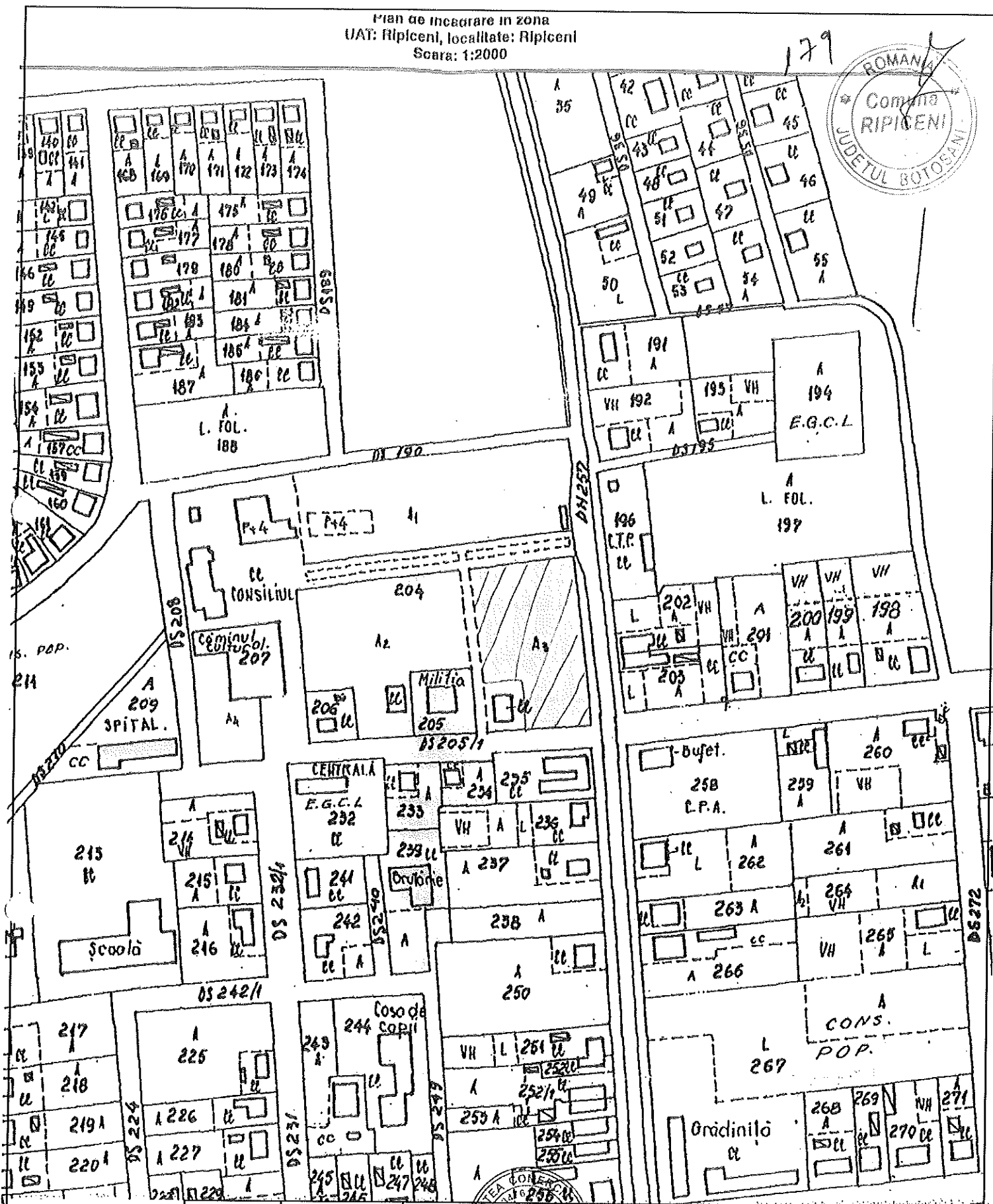
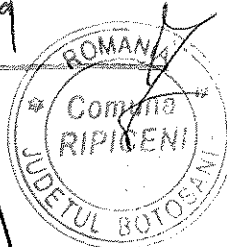
4882

DIACON
RUSU

Atestat cu drept de semnatura

EXPERT					
VERIFICATOR					
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	DATA	REFERAT/EXPERTIZA	NR./DATA
 SC PRO CONSULTING EXPERT SRL J22/1217/2015, CUI 34761995 sat Rediu Akici, com Arancu, jud IASI +40332418244, pro_expert2017@yahoo.com			Beneficiar: COMUNA RIPICENI ADRESA: COM RIPICENI, JUD BOTOSANI		
SEF PROIECT	arh.Rusu Dragos		sc1:2000	AMENAJARE TEREN DE SPORT IN COMUNA RIPICENI, JUDETUL BOTOSANI	PROIECT 120 /2017
PROIECTAT	arh.Rusu Dragos		DATA 2017	PLAN DE INCADRARE IN ZONA	FAZA SF
DESENAT	arh.Rusu Dragos				PLANSA A00

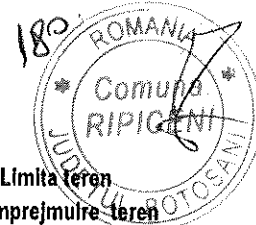
Plan de încadrare în zonă
UAT: Ripiceni, localitate: Ripiceni
Scara: 1:2000



ORDONANȚĂ ARHITECTONICĂ
DEMI
4802
DRĂGOMIR
RUSU
Adresat în drept de semnătură

EXPERT					
VERIFICATOR					
SPECIFICAȚIE	NUME	SEMNAȚURA	REFERAT/EXPERTIZA	NR./DATA	
 SC PRO CONSULTING EXPERT SRL 122/1217/2015, CUI 34761995 sat Rediu Albi, com Aroneanu, jud IASI +40332418244, pro_expert2015@yahoo.com			Beneficiar: COMUNA RĂPICIENI	PROIECT 120 /2017	
			ADRESA: COM RĂPICIENI, JUDEȚUL BOTOȘANI		
			AMENAJARE TEREN DE SPORT ÎN COMUNA RĂPICIENI, JUDEȚUL BOTOȘANI	FAZA SF	
SEF PROIECT	arh.Rusu Dragos	sc1:2000	PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ		
PROIECTAT	arh.Rusu Dragos	DATA 2017			
DESENAT	arh.Rusu Dragos				
			PLANSĂ A00		

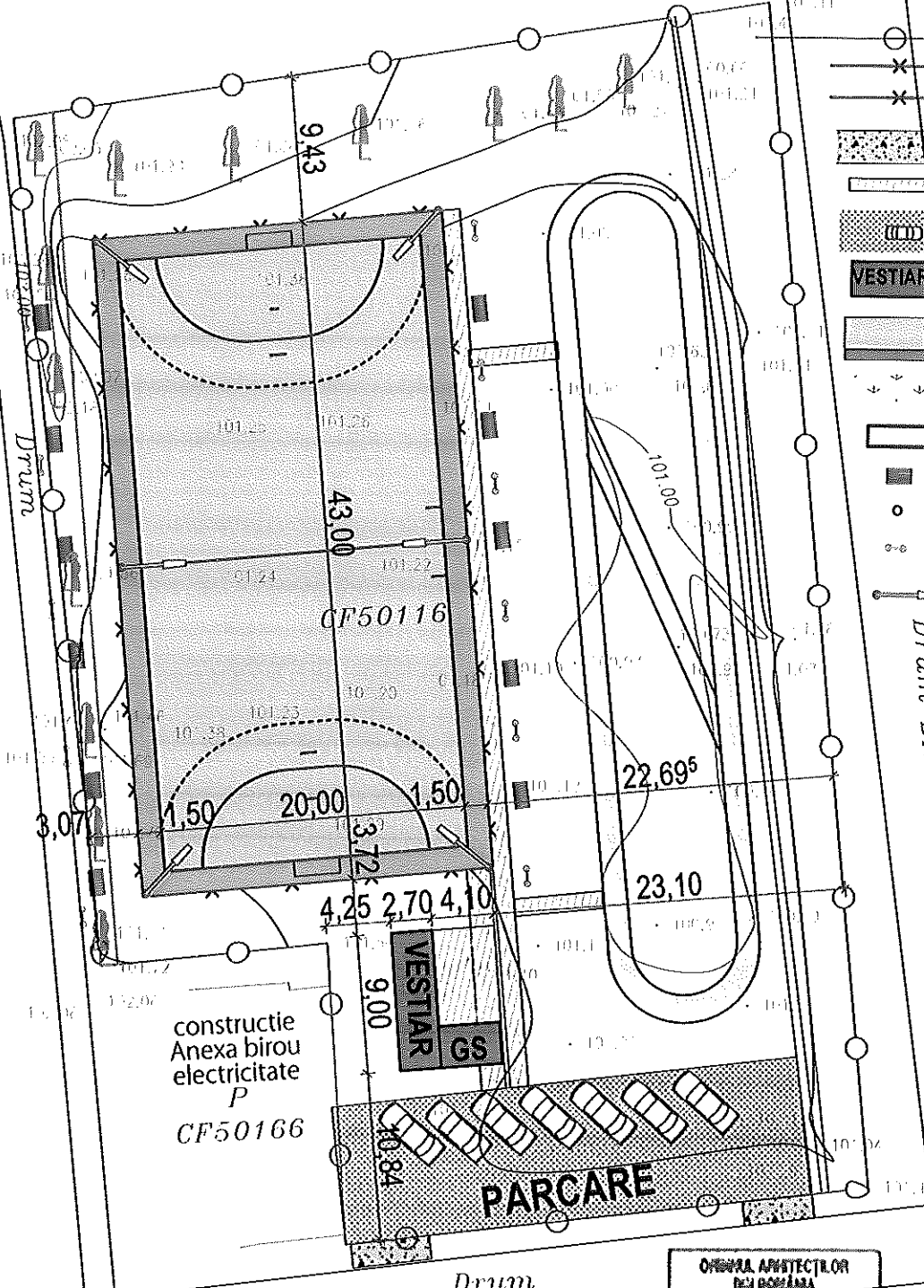
Comuna Ripiceni



Legendă:

- Limita teren
- × Împrejmulire teren
- × Împrejmulire teren sport
- ▨ cale acces propusa
- ▨ alei dalate
- ▨ parcare dalata
- ▨ VESTIAR vestiare și grupuri sanitare (tip container)
- ▨ teren multisport (40x20m)
- ▨ amenajare teren cu iarba
- ▨ pista role/
- ▨ bancă
- dos gunoi
- corp iluminat
- ▨ nocturnă

Drum DN24C



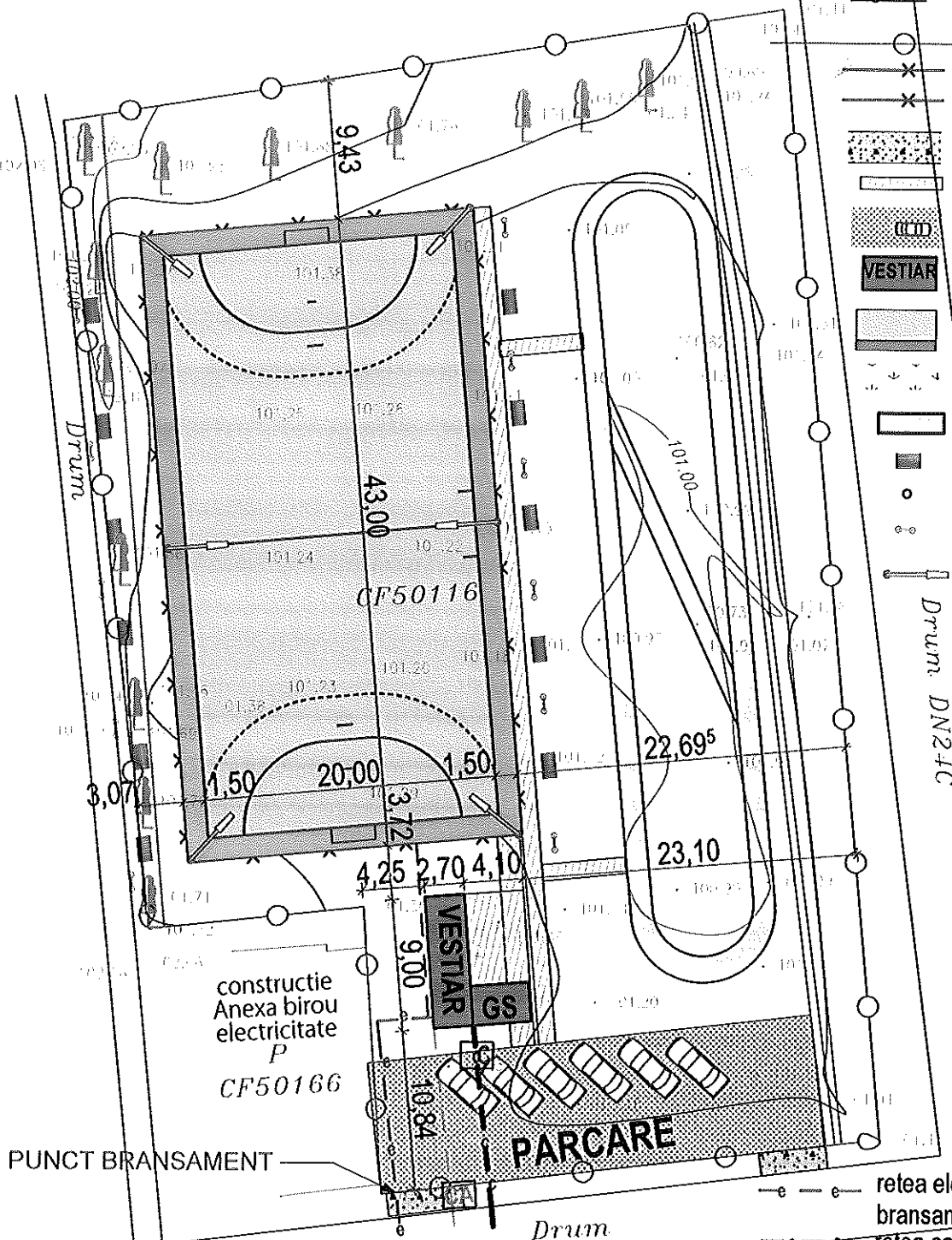
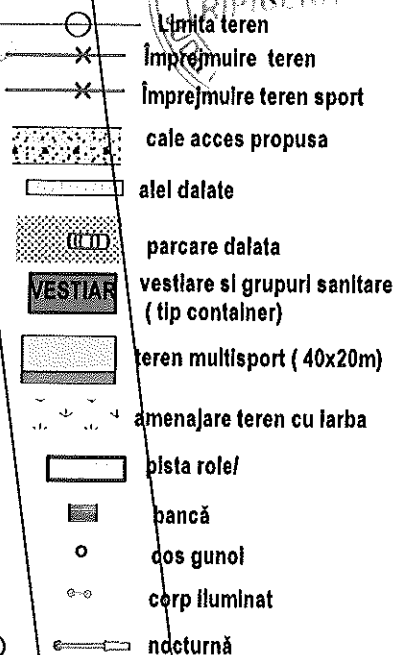
OFICIUL ARHITECTILOR
DEI ROMANIA
4282
Dragos
RUSU
Arhitect pe drept de inregistrare

Steren= 3480 mp
Ac= 35 mp
Ad= 35 mp
parcare= 300mp
alei= 115mp
Teren multisport= 800 mp
POT=1%
CUT= 0,01



EXPERT					
VERIFICATOR					
SPECIFICAȚIE	NUME	SEMNAȚURA	CERINȚA	REFERAT/EXPERTIZA	NR./DATA
 SC PRO CONSULTING EXPERT SRL J22/1217/2015, CUI 34761995 sat Redia Akki, com Arosani, jud IASI +40332418244, pro_expert2015@yahoo.com				Beneficiar: COMUNA RIIPIIENI	PROIECT 120 /2017
				ADRESA: COM RIIPIIENI, JUD BOTOȘANI	FAZA SF
SEF PROIECT	arh.Rusu Dragos		sc1:500	AMENAJARE TEREN DE SPORT ÎN COMUNA RIIPIIENI, JUDEȚUL BOTOȘANI	
PROIECTAT	arh.Rusu Dragos		DATA	PLAN DE SITUAȚIE	PLANSĂ A01
DESENAT	arh.Rusu Dragos		2017		

181
ROMANIA
Comuna
RIPICENI
- Lipița teren



—e —e— rețea electricitate îngropată (18M)
bransament - 25m
—c —c— rețea canalizare (11M)
bransament 2m
—a —a— rețea alimentare cu apă (11M)
bransament 2m
CA camin apometru
C camin CANALIZARE



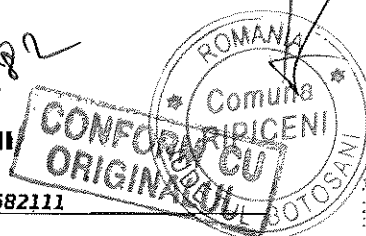
EXPERT					
VERIFICATOR					
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA	NR./DATA
 SC PRO CONSULTING EXPERT SRL J22/1217/2015, CUI 34761995 1st Redu AKK4, corm Aroncauz, Jud JASI +40332418244, pro_expert2015@yahoo.com				<i>Beneficiar : COMUNA RIPICENI</i> ADRESA: COM RIPICENI, JUD BOTOSANI	PROIECT 120 /2017
SEF PROIECT	arh.Rusu Dragos		sc1:500	AMENAJARE TEREN DE SPORT ÎN COMUNA RIPICENI, JUDETUL BOTOSANI	FAZA SF
PROIECTAT	arh.Rusu Dragos		DATA		PLAN COORDONATOR RELETE
DESENAT	arh.Rusu Dragos		2017		
					PLANSĂ Ho



182

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară BOTOSANI
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Botosani

Adresa BCPI: Botosani, P-ta Revolutiei, nr.9, cod Postal: 710236, tel. 0231/582111



PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 3397 / 2017

Întocmit astăzi, **05/12/2017**, privind cererea **86374** din **28/11/2017**
având aviz de începere a lucrărilor cu nr din

- 1. Beneficiar:** PRIMARIA RIPICENI
- 2. Executant:** Hirlauanu Gabriela
- 3. Denumirea lucrărilor recepționate:** Plan de situație
- 4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau** Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară BOTOSANI conform avizului de începere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
3417	23.11.2017	act administrativ	PRIMARIA COMUNEI

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 3397 au fost recepționate 1 propuneri:

* Planul topografic este avizat pentru **STUDIU DE FEZABILITATE**.

Documentația tehnică conține: cererea privind recepția tehnică a lucrării, Inventar de coordonate, memoriu tehnic, plan de situație scară 1:500.

Documentația tehnică este scutită de plata tarifului.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
---------------	------------	-------------------

Nu există erori topologice.

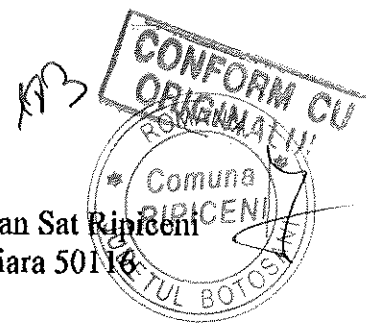
Lucrarea este declarată **Admisă**

Inginer Șef

Inspector
Ioana-Nicoleta CUCIUREANU

OFICIUL DE CADASTRU ȘI
PUBLICITATE IMOBILIARĂ
BOTOSANI
CUCIUREANU Ioana-Nicoleta
Consilier

MEMORIU TEHNIC



1. **Adresa imobilului-** Corpul de proprietate este situat in intravilan Sat Ripiceni ,Comunei Ripiceni, Jud. Botosani, parcela 204,inscrisa in cartea funciara 50116.

2. **Tipul lucrarii:** Plan de situatie.

3. **Scurta prezentare a situatiei din teren:** Imobilul a fost identificat in parcela 204 din intravilan Sat Ripiceni ,Comunei Ripiceni, Jud. Botosani, inscrisa in cartea funciara 50116.

Pe amplasament se intocmeste un plan de situatie care , este necesara in scopul **Amenajare teren de sport in comuna Ripiceni, judetul Botosani –Faza Studiului de Fezabilitate.**

4. **Situatia juridica a imobilului conform fisei imobilului anexata:** In baza Adeverinta nr.3417 din 23.11.2017 imobilul este, situat in intravilan Sat Ripiceni ,comunei Ripiceni, Jud. Botosani

Imobilul care face obiectul prezentei documentatii, este detinut, conform actelor de proprietate, de catre:

COMUNA RIPICENI, cu domiciliul in Sat Ripiceni,Comuna Ripiceni, Jud. Botosani; CUI: 3571605;

5. **Operațiuni topo-cadastrale efectuate:**

S-a masurat cu GPS in mod RTK-Cinematic in timp real (prin utilizarea in timp real de corectii diferentiale provenind de la serviciul specializat ROMPOS).
Aparatura folosita: Hemisphere S321 GNSS Rover,

Informatii legate de masuratori:

ID User: Hirlauanu

Nume

Job: JB,NMTEREN-SPOORT COTUSCA,

Data : DT11-13-2017,TM12:47:36,

Varianta de determinare RTK: reala

Tipul Solutiei pt coordonare determinate: fixed

Calculul si prelucrarea datelor s-a facut cu programul TransDat 4.04 .

Precizia masuratorilor de incadreaza in tolerantele admise .(Precizia de determinate a punctelor este prezentata in Anexa 15b)

Sistemul de coordonate: Coordonatele punctelor sunt determinate in sistemul de proiectie: Stereo – 70, Sistem de referinta altimetric Marea Neagra 1975 .

La **exploatarea detaliilor** s-a avut in vedere sa se asigure o densitate optima de puncte cotate, precum si precizia acestora, care sa redea cat mai corect forma terenului impusa de *cerintele beneficiarului*.

Suprafata corpului de proprietate este de 3480mp.

Nota: Calculul suprafetelor s-a facut automat intr-un program specializat

Data:

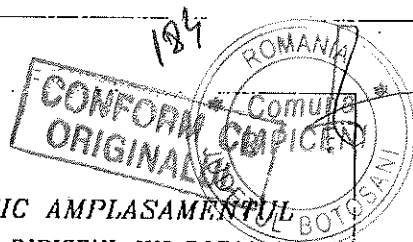
Noembrie 2017

Intocmit:
Ing. Hirlauanu Gabriela



*) Se vor prezenta in format analogic (ca anexe) sau in format digital, in functie de tipul de documentatie

Comuna Ripiceni



CERTIFIC AMPLASAMENTUL
COMUNA RIPICENI JUD. BOTOSANI
PRIMAR: TALEF GABRIEL FLORIN



OCPI Botoșani

Planul e avizat pentru
studii de fezabilitate



OCPI Botoșani

Planul e valabil numai cu
procesul verbal de recepție

Oficiul de Cadastru și Publicitate
Imobiliară

86344/28.11.2012
Nr. de înregistrare, data
Recepționat, Inspector
CUCIUREANU Ioana Nicoleta

"Schimbarea regimului jurit al
imobilelor afectate de investiții
duce la anularea avizului"

Prezentul document recepționat este valabil însoțit de proces verbal de recepție nr. / data

LEGENDA

- Stalp beton
- Punct stație
- Copaci
- Gard sarma

Executant P.F.A. HIRLAUANUGABRIELA Autorizație Seria RO-IS-F, Nr. 0178		Beneficiar: COMUNA RIPICENI Intravilan sat Ripiceni, com. Ripiceni, Jud. Botoșani, parcelă cadastrală 204, CF 50116 Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, județul Botoșani - Peza Studiului de Fezabilitate - Scara=3480mop.	
Acțiunea	Numele		PLAN DE SITUAȚIE Sistem de proiectie - Stereo "70 Plan de referință - Marea Neagră Echidistanța curbilor de nivel=25cm Plan cotat.
Măsurat	Ing. HIRLAUANU Gabriela		
Redactat	Ing. HIRLAUANU Gabriela		
Contr.STAS	Ing. HIRLAUANU Gabriela		
Verificat	O.C.P.I. BOTOSANI		
Aprobat	O.C.P.I. BOTOSANI		

Nr.
Pl
1



186

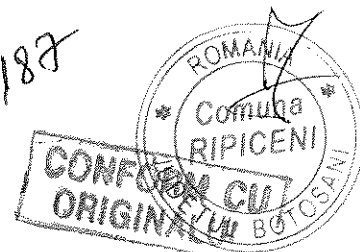


Nr Pct	X	Y	Z	Nr Pct	X	Y	Z
141	718875.077	659976.457	101.500	177	718931.056	659999.294	100.600
142	718873.493	659961.698	101.720	178	718931.473	660000.079	101.420
144	718871.953	659960.813	102.060	179	718936.623	660004.644	101.410
145	718888.614	659959.077	101.990	180	718876.999	660004.283	100.990
146	718888.751	659961.401	101.490	181	718876.441	659997.992	100.900
147	718888.955	659961.697	101.460	182	718875.008	659990.274	101.140
148	718889.142	659964.430	101.380	183	718874.121	659985.702	101.400
149	718890.085	659970.063	101.230	184	718855.453	659977.907	101.420
150	718891.390	659976.471	101.200	185	718861.698	659991.370	101.160
151	718892.232	659981.967	101.180	186	718868.647	659992.430	101.200
152	718893.031	659987.300	101.100	187	718863.767	660003.706	101.130
153	718893.502	659992.439	100.970	188	718871.238	660003.977	101.040
154	718894.603	659999.177	100.970	189	718861.997	660008.043	101.290
155	718894.983	660003.763	101.070	190	718862.113	660008.628	101.040
156	718895.175	660004.227	100.730	191	718862.146	660009.068	101.300
157	718895.608	660005.327	101.280	192	718859.400	660012.109	101.450
158	718895.178	660006.862	101.360	193	718925.618	659961.963	101.982
159	718915.158	660004.209	101.310	194	718926.969	659969.395	101.877
160	718914.651	660002.988	101.240	195	718928.442	659977.933	101.757
161	718915.062	660002.157	100.620	196	718929.274	659986.942	101.631
162	718914.651	660001.410	101.120	197	718930.164	659990.597	101.579
163	718912.771	659997.551	101.010	198	718931.576	659995.204	101.513
164	718911.332	659990.679	101.000	199	718926.729	659956.583	102.053
165	718910.049	659982.569	101.210	200	718888.752	659960.486	101.686
166	718909.076	659974.459	101.260	201	718882.155	659961.262	101.701
167	718908.718	659967.651	101.250	202	718875.598	659961.604	101.715
168	718909.827	659956.619	102.180	203	718911.876	659958.086	102.075
169	718927.182	659954.552	102.080	204	718899.102	659959.405	101.860
170	718918.503	659958.709	101.260	205	718918.806	659957.523	102.065
171	718918.757	659958.601	101.260	206	718872.041	659980.235	101.419
172	718918.333	659970.198	101.380	207	718864.227	659982.386	101.317
173	718920.252	659981.228	101.210	208	718882.812	659975.749	101.292
174	718921.476	659990.046	101.050	209	718885.389	659988.536	101.117
175	718925.414	659998.274	101.280	210	718885.158	660001.441	100.981
176	718931.079	659998.782	101.240	211	718898.928	659968.421	101.240
				212	718901.036	659984.708	101.152
				213	718902.385	659998.463	100.987
				214	718899.771	659978.632	101.216

659998.463 100-987
659978.632 10E-216

CERTIFICAT DE AUTORIZARE
Seria RO-IS-F
Nr. 100-987
Ing. HIRVANA GABRIELA
CATEGORIA B

CALCULUL SUPRAFETELOR



Suprafata imobilului masurat s-a calculat analitic in baza coordonatelor cunoscute ale celor 6 de puncte de contur ale imobilului.

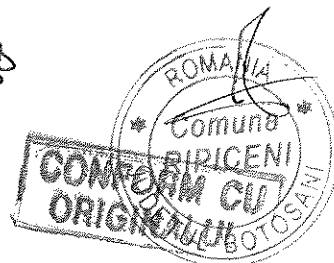
Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
1	718936.637	660004.643
2	718859.413	660012.093
3	718855.464	659977.900
4	718875.082	659976.460
5	718873.493	659961.698
6	718928.722	659955.152

Suprafata s-a calculat in baza relatiei:

$$S = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n X_i (Y_{i+1} - Y_{i-1}) = 3480 \text{ mp}$$

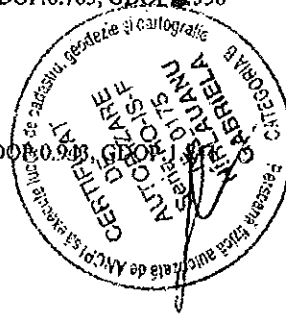


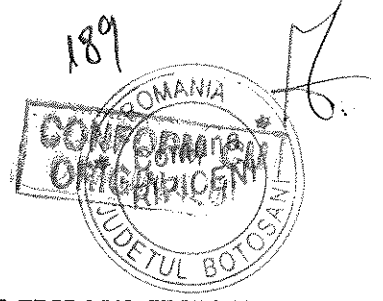
KA NR. 15 H



NMTEREN-SPOORT COTUSCA,DT11-13-2017,TM12:47:36

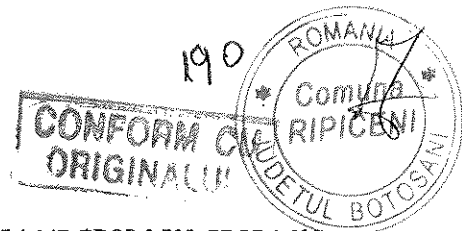
Method: ROMANIA/Stereographic 1970 TransDatRo Source Code 1.02
Equipment: Hemisphere GNSS, S321, SN:D1712-02162-04-049, FW:5.3Aa13,4.07,1.12.160901
Antenna Type: [HEMS321 NONE],RA0.0730m,SHMP0.1050m,L10.1319m,L20.1389m,--Integrated GNSS ant/receiver MMI ->N
Localization File: None
Control Replication File: \Program Files\SurvCE\Data\Cleoids\Romanian_BTRS89v102.gsf N43°25'18.0" E019°56'44.0" N48°31'58.0" E030°05'24.0"
Grid Adjustment File: None
GPR Scale: 1.00000000
Scale Point not used
RTK Method: RTCM V3.0, Device: Internal GSM, Network: NTRIP RO_VRS_3.1_GG
HP,PN149,LA47.565711835473,LN27.082456544190,EL136.9929,AG0.0000,PA0.0000,ATAPC,SRROVER,--
Filtered Rover HR: 2.1500 m, Vertical
LA,IR2.2819
GPS,PN141,LA47.565710704063,LN27.082456277719,EL137.074905,--L
--GS,PN141,N 718873.4046,E 659982.4946,EL101.4976,--L
--GT,PN141,SW1975,ST128376799,EW1975,ET128376799
--HRMS:0.004, VRMS:0.005, STATUS:FLOAT, SATS:18, AGE:1.0, PDOP:1.415, HDOP:0.728, VDOP:1.214, TDOP:0.828, GDOP:1.640
--DT11-13-2017
--TM14:48:33
GPS,PN142,LA47.565707626099,LN27.082361455533,EL137.302155,--L
--GS,PN142,N 718871.9167,E 659962.8490,EL101.7247,--L
--GT,PN142,SW1975,ST128428200,EW1975,ET128428200
--HRMS:0.081, VRMS:0.057, STATUS:FLOAT, SATS:15, AGE:1.0, PDOP:1.358, HDOP:0.695, VDOP:1.167, TDOP:0.772, GDOP:1.563
--DT11-13-2017
--TM14:49:25
GPS,PN143,LA47.565707669732,LN27.082361488685,EL137.287491,--L ALEE
--GS,PN143,N 718871.9304,E 659962.8555,EL101.7100,--L ALEE
--GT,PN143,SW1975,ST128456400,EW1975,ET128456400
--HRMS:0.081, VRMS:0.057, STATUS:FLOAT, SATS:16, AGE:1.0, PDOP:1.446, HDOP:0.775, VDOP:1.221, TDOP:0.835, GDOP:1.670
--DT11-13-2017
--TM14:49:52
GPS,PN144,LA47.565707923835,LN27.082351651462,EL137.634354,--L ALEE
--GS,PN144,N 718871.9531,E 659960.8125,EL102.0569,--L ALEE
--GT,PN144,SW1975,ST128513000,EW1975,ET128513000
--HRMS:0.015, VRMS:0.023, STATUS:FLOAT, SATS:12, AGE:1.0, PDOP:1.352, HDOP:0.695, VDOP:1.160, TDOP:0.766, GDOP:1.554
--DT11-13-2017
--TM14:50:48
GPS,PN145,LA47.565761989809,LN27.082345485145,EL137.564209,--L ALEE
--GS,PN145,N 718888.6138,E 659959.0772,EL101.9866,--L ALEE
--GT,PN145,SW1975,ST128531800,EW1975,ET128531800
--HRMS:0.010, VRMS:0.014, STATUS:FLOAT, SATS:12, AGE:1.0, PDOP:1.351, HDOP:0.695, VDOP:1.158, TDOP:0.765, GDOP:1.552
--DT11-13-2017
--TM14:51:06
GPS,PN146,LA47.565762226713,LN27.082356694028,EL137.062744,--L ALEE
--GS,PN146,N 718888.7505,E 659961.4005,EL101.4852,--L ALEE
--GT,PN146,SW1975,ST128536000,EW1975,ET128536000
--HRMS:0.022, VRMS:0.032, STATUS:FLOAT, SATS:10, AGE:1.0, PDOP:1.350, HDOP:0.695, VDOP:1.158, TDOP:0.764, GDOP:1.551
--DT11-13-2017
--TM14:51:11
GPS,PN147,LA47.565762862866,LN27.082358150856,EL137.040070,--L
--GS,PN147,N 718888.9552,E 659961.6974,EL101.4625,--L
--GT,PN147,SW1975,ST128547000,EW1975,ET128547000
--HRMS:0.015, VRMS:0.020, STATUS:FLOAT, SATS:14, AGE:1.0, PDOP:1.349, HDOP:0.695, VDOP:1.157, TDOP:0.763, GDOP:1.550
--DT11-13-2017
--TM14:51:22
GPS,PN148,LA47.565763226939,LN27.082371337475,EL136.957184,--C
--GS,PN148,N 718889.1424,E 659964.4300,EL101.3796,--C
--GT,PN148,SW1975,ST128553399,EW1975,ET128553399
--HRMS:0.016, VRMS:0.021, STATUS:FLOAT, SATS:11, AGE:1.0, PDOP:1.349, HDOP:0.695, VDOP:1.156, TDOP:0.763, GDOP:1.550
--DT11-13-2017
--TM14:51:28
GPS,PN149,LA47.565765779190,LN27.082398594862,EL136.809494,--C
--GS,PN149,N 718890.0850,E 659970.0632,EL101.2320,--C
--GT,PN149,SW1975,ST128559399,EW1975,ET128559399
--HRMS:0.015, VRMS:0.022, STATUS:FIXED, SATS:14, AGE:1.0, PDOP:1.581, HDOP:0.785, VDOP:1.372, TDOP:0.908, GDOP:1.550





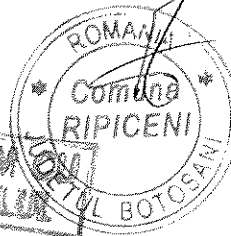
--11-2017
--4:11:14
GPS,PNI10,LA47.565769435349,LN27.082429629647,EL136.775726,--C
--GS,PNI10,N 718891.3900,E 659976.4707,EL101.1983,--C
--GT,PNI10,SW1975,ST128565600,EW1975,ET128565600
--HRMS:0.010, VRMS:0.014, STATUS:FIXED, SATS:15, AGE:1.0, PDOP:1.580, HDOP:0.785, VDOP:1.372, TDOP:0.943, GDOP:1.840
--DT11-13-2017
--TM14:41:40
GPS,PNI11,LA47.565771673504,LN27.082456213388,EL136.760895,--C
--GS,PNI11,N 718892.2318,E 659981.9668,EL101.1835,--C
--GT,PNI11,SW1975,ST128570799,EW1975,ET128570799
--HRMS:0.009, VRMS:0.013, STATUS:FIXED, SATS:14, AGE:1.0, PDOP:1.348, HDOP:0.695, VDOP:1.155, TDOP:0.761, GDOP:1.548
--DT11-13-2017
--TM14:51:45
GPS,PNI12,LA47.565773788475,LN27.082482004808,EL136.678680,--C
--GS,PNI12,N 718893.0311,E 659987.2996,EL101.1014,--C
--GT,PNI12,SW1975,ST128576200,EW1975,ET128576200
--HRMS:0.009, VRMS:0.012, STATUS:FIXED, SATS:18, AGE:1.0, PDOP:1.406, HDOP:0.728, VDOP:1.203, TDOP:0.817, GDOP:1.627
--DT11-13-2017
--TM14:51:50
GPS,PNI13,LA47.565774856317,LN27.082506819402,EL136.545929,--C
--GS,PNI13,N 718893.5015,E 659992.4385,EL100.9687,--C
--GT,PNI13,SW1975,ST128581400,EW1975,ET128581400
--HRMS:0.009, VRMS:0.013, STATUS:FIXED, SATS:18, AGE:1.0, PDOP:1.347, HDOP:0.695, VDOP:1.154, TDOP:0.760, GDOP:1.546
--DT11-13-2017
--TM14:51:56
GPS,PNI14,LA47.565777824477,LN27.082539420165,EL136.550766,--C
--GS,PNI14,N 718894.6029,E 659999.1768,EL100.9736,--C
--GT,PNI14,SW1975,ST128587800,EW1975,ET128587800
--HRMS:0.007, VRMS:0.010, STATUS:FIXED, SATS:14, AGE:1.0, PDOP:1.346, HDOP:0.695, VDOP:1.153, TDOP:0.760, GDOP:1.546
--DT11-13-2017
--TM14:52:02
GPS,PNI15,LA47.565778647405,LN27.082561561278,EL136.643860,--S
--GS,PNI15,N 718894.9825,E 660003.7631,EL101.0667,--S
--GT,PNI15,SW1975,ST128596000,EW1975,ET128596000
--HRMS:0.008, VRMS:0.011, STATUS:FIXED, SATS:18, AGE:1.0, PDOP:1.346, HDOP:0.695, VDOP:1.152, TDOP:0.759, GDOP:1.545
--DT11-13-2017
--TM14:52:10
GPS,PNI16,LA47.565779228803,LN27.082563819187,EL136.310822,--S
--GS,PNI16,N 718895.1748,E 660004.2266,EL100.7337,--S
--GT,PNI16,SW1975,ST128598600,EW1975,ET128598600
--HRMS:0.008, VRMS:0.011, STATUS:FIXED, SATS:18, AGE:1.0, PDOP:1.345, HDOP:0.695, VDOP:1.152, TDOP:0.759, GDOP:1.545
--DT11-13-2017
--TM14:52:13
GPS,PNI17,LA47.565780533185,LN27.082569174385,EL136.852676,--S
--GS,PNI17,N 718895.6080,E 660005.3266,EL101.2755,--S
--GT,PNI17,SW1975,ST128602000,EW1975,ET128602000
--HRMS:0.006, VRMS:0.009, STATUS:FIXED, SATS:18, AGE:1.0, PDOP:1.345, HDOP:0.695, VDOP:1.152, TDOP:0.759, GDOP:1.544
--DT11-13-2017
--TM14:52:16
GPS,PNI18,LA47.565779006936,LN27.082576513271,EL136.933807,--L
--GS,PNI18,N 718895.1783,E 660006.8620,EL101.3567,--L
--GT,PNI18,SW1975,ST128607199,EW1975,ET128607199
--HRMS:0.008, VRMS:0.012, STATUS:FIXED, SATS:18, AGE:1.0, PDOP:1.345, HDOP:0.695, VDOP:1.151, TDOP:0.758, GDOP:1.544
--DT11-13-2017
--TM14:52:21
GPS,PNI19,LA47.565843892622,LN27.082566365447,EL136.883728,--L
--GS,PNI19,N 718915.1576,E 660004.2092,EL101.3065,--L
--GT,PNI19,SW1975,ST128629399,EW1975,ET128629399
--HRMS:0.010, VRMS:0.014, STATUS:FIXED, SATS:17, AGE:1.0, PDOP:1.343, HDOP:0.695, VDOP:1.149, TDOP:0.757, GDOP:1.541
--DT11-13-2017
--TM14:52:43
GPS,PNI20,LA47.565842359656,LN27.082560417159,EL136.816727,--S
--GS,PNI20,N 718914.6505,E 660002.9882,EL101.2395,--S
--GT,PNI20,SW1975,ST128647399,EW1975,ET128647399
--HRMS:0.007, VRMS:0.010, STATUS:FIXED, SATS:17, AGE:1.0, PDOP:1.575, HDOP:0.783, VDOP:1.367, TDOP:0.937, GDOP:1.832
--DT11-13-2017
--TM14:53:01
GPS,PNI21,LA47.565843764302,LN27.082556466690,EL136.198441,--S





PN161,N 718915.0619,E 660002.1568,EL100.6212,--S
--GS,PN161,N 718915.0619,E 660002.1568,EL100.6212,--S
--GT,PN161,SW1975,ST128651600,EW1975,ET128651600
--HRMS:0.011, VRMS:0.011, STATUS:FIXED, SATS:18, AGE:1.0, PDOP:1.341, HDOP:0.695, VDOP:1.147, TDOP:0.755, GDOP:1.539
--DT11-13-2017
--TM14:53:10
GPS,PN162,LA47.505842500984,LN27.082552816201,EL136.698730,--S
--GS,PN162,N 718914.6511,E 660001.4101,EL101.1215,--S
--GT,PN162,SW1975,ST128655600,EW1975,ET128655600
--HRMS:0.012, VRMS:0.017, STATUS:FIXED, SATS:18, AGE:1.0, PDOP:1.341, HDOP:0.695, VDOP:1.147, TDOP:0.754, GDOP:1.538
--DT11-13-2017
--TM14:53:10
GPS,PN163,LA47.565836757058,LN27.082533978453,EL136.586334,--C
--GS,PN163,N 718912.7706,E 659997.5506,EL101.0090,--C
--GT,PN163,SW1975,ST128662200,EW1975,ET128662200
--HRMS:0.011, VRMS:0.015, STATUS:FIXED, SATS:18, AGE:1.0, PDOP:1.340, HDOP:0.695, VDOP:1.146, TDOP:0.754, GDOP:1.538
--DT11-13-2017
--TM14:53:16
GPS,PN164,LA47.565832709634,LN27.082500692261,EL136.578400,--C
--GS,PN164,N 718911.3320,E 659990.6793,EL101.0010,--C
--GT,PN164,SW1975,ST128668799,EW1975,ET128668799
--HRMS:0.007, VRMS:0.010, STATUS:FIXED, SATS:17, AGE:1.0, PDOP:1.439, HDOP:0.765, VDOP:1.219, TDOP:0.819, GDOP:1.656
--DT11-13-2017
--TM14:53:23
GPS,PN165,LA47.565829273465,LN27.082461456671,EL136.787796,--C
--GS,PN165,N 718910.0485,E 659982.5686,EL101.2104,--C
--GT,PN165,SW1975,ST128676200,EW1975,ET128676200
--HRMS:0.008, VRMS:0.012, STATUS:FIXED, SATS:16, AGE:1.0, PDOP:1.518, HDOP:0.800, VDOP:1.290, TDOP:0.894, GDOP:1.762
--DT11-13-2017
--TM14:53:30
GPS,PN166,LA47.565826843011,LN27.082422265815,EL136.841553,--C
--GS,PN166,N 718909.0758,E 659974.4587,EL101.2640,--C
--GT,PN166,SW1975,ST128683200,EW1975,ET128683200
--HRMS:0.009, VRMS:0.012, STATUS:FIXED, SATS:16, AGE:1.0, PDOP:1.338, HDOP:0.695, VDOP:1.144, TDOP:0.752, GDOP:1.535
--DT11-13-2017
--TM14:53:37
GPS,PN167,LA47.565826287262,LN27.082389428258,EL136.826935,--C
--GS,PN167,N 718908.7181,E 659967.6511,EL101.2493,--C
--GT,PN167,SW1975,ST128689200,EW1975,ET128689200
--HRMS:0.014, VRMS:0.020, STATUS:FIXED, SATS:15, AGE:1.0, PDOP:1.561, HDOP:0.862, VDOP:1.302, TDOP:0.900, GDOP:1.803
--DT11-13-2017
--TM14:53:43
GPS,PN168,LA47.565830851185,LN27.082336436938,EL137.758102,--L ALEE
--GS,PN168,N 718909.8271,E 659956.6192,EL102.1804,--L ALEE
--GT,PN168,SW1975,ST128707400,EW1975,ET128707400
--HRMS:0.031, VRMS:0.047, STATUS:FIXED, SATS:7, AGE:1.0, PDOP:1.733, HDOP:0.912, VDOP:1.473, TDOP:1.051, GDOP:2.027
--DT11-13-2017
--TM14:54:01
GPS,PN169,LA47.565887191970,LN27.082328764308,EL137.657654,--L ALEE
--GS,PN169,N 718927.1818,E 659954.5522,EL102.0798,--L ALEE
--GT,PN169,SW1975,ST128744399,EW1975,ET128744399
--HRMS:0.017, VRMS:0.021, STATUS:FLOAT, SATS:13, AGE:1.0, PDOP:1.844, HDOP:0.982, VDOP:1.561, TDOP:1.138, GDOP:2.166
--DT11-13-2017
--TM14:54:39
GPS,PN170,LA47.565858741834,LN27.082347642686,EL136.837875,--L COP
--GS,PN170,N 718918.5033,E 659958.7086,EL101.2602,--L COP
--GT,PN170,SW1975,ST128877600,EW1975,ET128877600
--HRMS:0.038, VRMS:0.057, STATUS:FLOAT, SATS:6, AGE:1.0, PDOP:1.907, HDOP:0.941, VDOP:1.658, TDOP:1.201, GDOP:2.254
--DT11-13-2017
--TM14:56:52
GPS,PN171,LA47.565859571521,LN27.082347158189,EL136.833435,--L COP
--GS,PN171,N 718918.7568,E 659958.6011,EL101.2557,--L COP
--GT,PN171,SW1975,ST128888599,EW1975,ET128888599
--HRMS:0.048, VRMS:0.071, STATUS:FIXED, SATS:13, AGE:1.0, PDOP:1.614, HDOP:0.830, VDOP:1.384, TDOP:0.965, GDOP:1.880
--DT11-13-2017
--TM14:57:04
GPS,PN172,LA47.565857175429,LN27.082402959539,EL136.956985,--C
--GS,PN172,N 718918.3332,E 659970.1976,EL101.3794,--C
--GT,PN172,SW1975,ST128945800,EW1975,ET128945800
--HRMS:0.023, VRMS:0.036, STATUS:FLOAT, SATS:12, AGE:1.0, PDOP:1.638, HDOP:0.838, VDOP:1.407, TDOP:0.969, GDOP:1.869





11-2017
4-48-01
GPS,PN173,LA47.465862407989,LN27.082456339490,EL136.791916,--C
--GS,PN173,N 718920.2515,E 659981.2275,EL101.2144,--C
--GT,PN173,SW1975,ST128960600,EW1975,ET128960600
--HRMS:0.025, VRMS:0.025, STATUS:FIXED, SATS:9, AGE:1.0, PDOP:1.762, HDOP:0.868, VDOP:1.533, TDOP:1.114, GDOP:2.084
--DT11-13-2017
--TM14:58:13
GPS,PN174,LA47.565865590752,LN27.082498974580,EL136.629837,--C
--GS,PN174,N 718921.4761,E 659990.0455,EL101.0524,--C
--GT,PN174,SW1975,ST128968000,EW1975,ET128968000
--HRMS:0.024, VRMS:0.038, STATUS:FIXED, SATS:12, AGE:1.0, PDOP:1.744, HDOP:0.848, VDOP:1.524, TDOP:1.102, GDOP:2.063
--DT11-13-2017
--TM14:58:22
GPS,PN175,LA47.565877605195,LN27.082539128098,EL136.860825,--L COP
--GS,PN175,N 718925.4138,E 659998.2742,EL101.2835,--L COP
--GT,PN175,SW1975,ST128983000,EW1975,ET128983000
--HRMS:0.020, VRMS:0.029, STATUS:FIXED, SATS:14, AGE:1.0, PDOP:1.826, HDOP:0.934, VDOP:1.569, TDOP:1.126, GDOP:2.145
--DT11-13-2017
--TM14:58:37
GPS,PN176,LA47.565895893251,LN27.082542319980,EL136.820023,--S
--GS,PN176,N 718931.0793,E 659998.7821,EL101.2427,--S
--GT,PN176,SW1975,ST128993000,EW1975,ET128993000
--HRMS:0.019, VRMS:0.025, STATUS:FIXED, SATS:11, AGE:1.0, PDOP:1.922, HDOP:1.094, VDOP:1.580, TDOP:1.157, GDOP:2.243
--DT11-13-2017
--TM14:58:47
GPS,PN177,LA47.565895772479,LN27.082544780211,EL136.173401,--S
--GS,PN177,N 718931.0559,E 659999.2935,EL100.5960,--S
--GT,PN177,SW1975,ST128996000,EW1975,ET128996000
--HRMS:0.021, VRMS:0.027, STATUS:FIXED, SATS:15, AGE:1.0, PDOP:1.682, HDOP:0.855, VDOP:1.448, TDOP:1.017, GDOP:1.965
--DT11-13-2017
--TM14:58:50
GPS,PN178,LA47.565897051202,LN27.082548618389,EL136.998184,--S
--GS,PN178,N 718931.4725,E 660000.0789,EL101.4208,--S
--GT,PN178,SW1975,ST128998800,EW1975,ET128998800
--HRMS:0.020, VRMS:0.027, STATUS:FIXED, SATS:11, AGE:1.0, PDOP:1.694, HDOP:0.876, VDOP:1.450, TDOP:1.017, GDOP:1.976
--DT11-13-2017
--TM14:58:53
GPS,PN179,LA47.565909047703,LN27.082558710331,EL136.986099,--L ALEE
--GS,PN179,N 718935.2343,E 660002.0713,EL101.4088,--L ALEE
--GT,PN179,SW1975,ST129018600,EW1975,ET129018600
--HRMS:0.013, VRMS:0.018, STATUS:FIXED, SATS:15, AGE:1.0, PDOP:1.642, HDOP:0.833, VDOP:1.414, TDOP:1.008, GDOP:1.926
--DT11-13-2017
--TM14:59:13
GPS,PN180,LA47.565720408816,LN27.082561696097,EL136.569412,--C
--GS,PN180,N 718876.9990,E 660004.2825,EL100.9923,--C
--GT,PN180,SW1975,ST129066200,EW1975,ET129066200
--HRMS:0.010, VRMS:0.014, STATUS:FIXED, SATS:17, AGE:1.0, PDOP:1.582, HDOP:0.795, VDOP:1.368, TDOP:0.947, GDOP:1.844
--DT11-13-2017
--TM15:00:00
GPS,PN181,LA47.565719158043,LN27.082531322474,EL136.472900,--C
--GS,PN181,N 718876.4406,E 659997.9919,EL100.8958,--C
--GT,PN181,SW1975,ST129072600,EW1975,ET129072600
--HRMS:0.009, VRMS:0.014, STATUS:FIXED, SATS:16, AGE:1.0, PDOP:1.582, HDOP:0.795, VDOP:1.368, TDOP:0.946, GDOP:1.843
--DT11-13-2017
--TM15:00:07
GPS,PN182,LA47.565715203356,LN27.082493958403,EL136.714355,--C
--GS,PN182,N 718875.0076,E 659990.2738,EL101.1371,--C
--GT,PN182,SW1975,ST129079400,EW1975,ET129079400
--HRMS:0.008, VRMS:0.011, STATUS:FIXED, SATS:17, AGE:1.0, PDOP:1.581, HDOP:0.794, VDOP:1.367, TDOP:0.946, GDOP:1.842
--DT11-13-2017
--TM15:00:13
GPS,PN183,LA47.565712739449,LN27.082471820772,EL136.979446,--L
--GS,PN183,N 718874.1213,E 659985.7019,EL101.4022,--L
--GT,PN183,SW1975,ST129137000,EW1975,ET129137000
--HRMS:0.008, VRMS:0.012, STATUS:FIXED, SATS:17, AGE:1.0, PDOP:1.575, HDOP:0.793, VDOP:1.361, TDOP:0.940, GDOP:1.834
--DT11-13-2017
--TM15:01:11
GPS,PN184,LA47.565657142794,LN27.082476120248,EL137.001816,--L



192

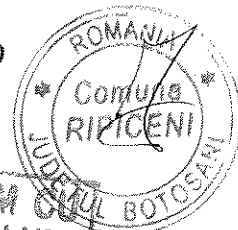
Numele si prenumele verificatorului atestat:
Certificat de atestare nr. 06617/ 02.07.2004

Dr.Ing. BOTU NICOLAE

Adresa: Str. Arcu, nr. 3, ap. 34, Iasi, 700125

Tel: 0722 424 816

Nr. 663/27.11.2017
conform registrului de evidenta



CONFORM
ORIGINALUL

REFERAT

Privind verificarea de calitate la cerința Af a Studiului Geotehnic:
"AMENAJARE TEREN DE SPORT ÎN COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI",
Amplasament: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI
Beneficiar: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI
Faza: S.G.

1. DATE DE IDENTIFICARE:

- Proiectant general: -
- Proiectant specialitate: S.C. Tarcan Solution S.R.L., Iași
- Investitor: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI
- Amplasament: COMUNA RIPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI
- Data prezentării documentului pentru verificare: 25.11.2017

2. DOCUMENTATIE CE SE PREZINTA LA VERIFICARE:

Studiu Geotehnic nr. 51 / 2017

Piese Scrise: Introducere, Generalități, Prospeccțiuni de teren și încercări de laborator. Interpretare rezultate, Stabilirea categoriei geotehnice, Concluzii și recomandări.

Piese Desenate: Plan încadrare în zonă, Plan amplasare prospeccțiuni, Fișele forajelor F1 și F2, Diagrame de distribuție granulometrică și Diagrame ternare.

3. CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE PROIECTULUI SI ALE CONSTRUCȚIEI:

Beneficiarul dorește să construiască un teren de sport ce va avea ca folosință o platformă pentru practicarea jocurilor sportive, cu parcare, vestiare, grup sanitar cu fosă septică vidanjabilă, bănci, stâlpi de iluminat și împrejmuire.

Categoria geotehnică a amplasamentului este "2" cu risc geotehnic moderat.

Stratificația terenului este: 0,70 m sol vegetal, 1,80 m praf argilos, galben, plastic vârtos, loessoid, PSU, 1,50 m argilă prăfoasă galbenă, plastic vârtos, loessoidă, PSU.

Pânza freatică nu se întâlnește până la adâncimea de 4,00 m de la CTN.

Modulul de deformare al pământului este de 70 daN/cm². Se va realiza la nivelul patului terenului de sport o platformă din beton cu o capacitate portantă uniformă $E_{dp} = 80 \text{ daN/cm}^2$.

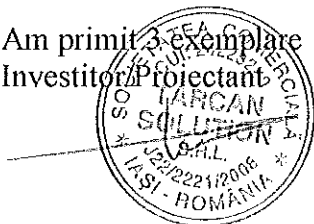
Valoarea de vârf a accelerației terenului $a_g = 0,15$, și $T_e = 0,7 \text{ sec}$.

4. CONCLUZII ASUPRA VERIFICĂRII:

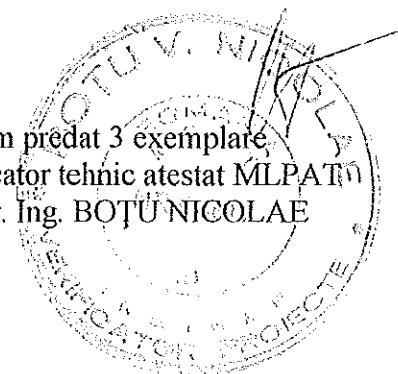
În urma verificării se considera proiectul corespunzător, semnându-se și stampilându-se conform îndrumătorului.

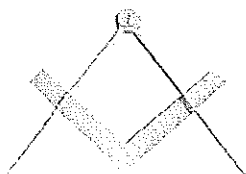
27.11.2017

Am primit 3 exemplare
Investitor/Proiectant



Am predat 3 exemplare
Verificator tehnic atestat MLPAT
Dr. Ing. BOTU NICOLAE





SC TARGAN SOLUTION SRL

J22/2221/2008

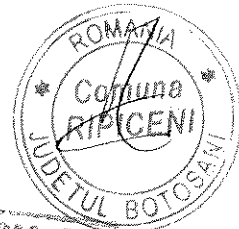
B-dul. Primăverii nr. 2, Clădire P+8E, Etaj 1, Camera 4, Iasi

Mobil 0721506958; 0758111602

C.U.I. 24223280

Cont virament nr. RO89BTRLRONCRT0406090301 deschis la BANCA TRANSILVANIA, Iași

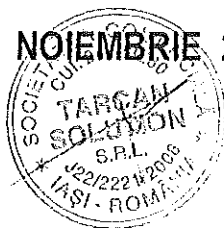
194
CONFORM CU
ORIGINALUL

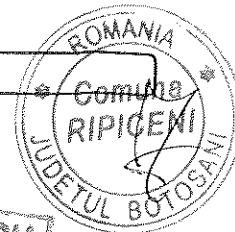


STUDIU GEOTEHNIC

**AMENAJARE TEREN DE SPORT ÎN COMUNA
RÎPICENI, JUDEȚUL BOTOȘANI.
AMPLASAMENT: COMUNA RÎPICENI, JUDEȚUL
BOTOȘANI
PROIECT NR. 51/2017
BENEFICIAR: COMUNA RÎPICENI, JUDEȚUL
BOTOȘANI**

NOIEMBRIE 2017





19/5
CONFORM CU
ORIGINALUL

COLECTIV DE ELABORARE

Redactare studiu geotehnic și analize de laborator

ing. Liviu TARCAN

Prospecțiuni de teren

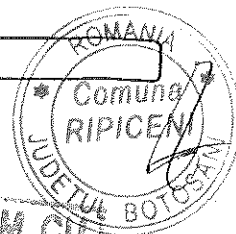
Marian Balan

Petrișor Iacob

Administrator,

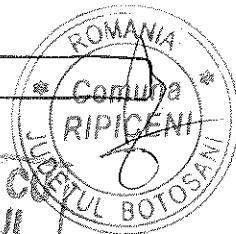
ing. Liviu TARCAN





BORDEROU DE PIESE SCRISE ȘI DESENATE

I. Piese scrise	pag.
1. Introducere	4
2. Generalități	4
3. Prospekțiuni de teren și încercări de laborator.	
Interpretare rezultate	6
4. Stabilirea Categoriei geotehnice	7
5. Concluzii și recomandări	7
II. Piese desenate	
1. Plan de încadrare în zonă	SG1
2. Plan amplasare prospekțiuni	SG2
3. Fișa forajului F1 și F2	SG3
4. Diagramele distribuției granulometrice și diagramele ternare	



1. Introducere

1.1. Urmare solicitării beneficiarului s-a întocmit prezentul studiu geotehnic referitor la condițiile de teren privind proiectarea și execuția lucrărilor pentru realizarea construcției preconizate a se realiza în amplasament.

1.2. Prezentul studiu are drept scop:

- determinarea tipului, stării și proprietăților fizico-mecanice ale straturilor din amplasament în cuprinsul zonei active a fundațiilor;
- semnalarea unor condiții speciale ale amplasamentului;
- stabilirea parametrilor de seismicitate și a parametrilor climatici ai zonei în discuție;
- stabilirea categoriei geotehnice a construcției și amplasamentului;
- recomandări privind proiectarea lucrărilor, condiționate de caracteristicile terenului de fundare.

1.3. Situația existentă: Situația actuală este caracterizată de faptul ca în comuna Ripiceni există un teren de sport dar acesta nu este dotat corespunzător pentru a asigura o creștere a nivelului de educație, de socializare și a calității jocurilor sportive. Terenul de sport existent nu poate fi folosit la capacitate maximă, astfel se reduce semnificativ potențialul zonei de a crea spații unde locuitorii pot face exerciții fizice sau de a asista la diferite activități sportive.

1.4. Situația proiectată: Se preconizează amenajarea unui teren de sport cu o suprafață de 800 mp ce va avea ca folosință o platformă pentru practicarea jocurilor sportive, va avea o structură formată din: strat de balast, strat din piatră spartă, placă din beton de ciment slab armată și gazon sintetic și va avea construcții ușoare, specifice terenurilor de sport, trotuare, bănci, stâlpi de iluminat, împrejmuire, parcare, vestiare și grup sanitar (containere prefabricate cu toate dotările) cu fosă septică vidanjabilă.

1.5. Având în vedere caracteristicile construcției precum și condițiile de teren, se estimează pentru ansamblul construcție-teren, o **categorie geotehnică 2**.

În consecință, s-a considerat necesar pentru determinarea caracteristicilor fizico-mecanice ale terenului de fundare, executarea a două foraje manuale cu diametrul de 4". Amplasarea în plan a acestor prospecțiuni este prezentată în planșele SG2.

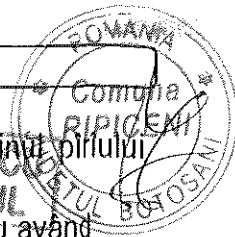
1.6. Perioada în care s-au executat prospecțiunile (noiembrie 2017) se poate considera ca o perioadă normală din punct de vedere al precipitațiilor.

1.7. În imediata vecinătate a construcției proiectate, nu există alte construcții care să poată fi influențate de lucrările de execuție preconizate.

2. Generalități

2.1. Amplasamentul în discuție este în inventarul domeniului public al comunei Ripiceni, județul Botoșani cu folosința actuală de curți, construcții.

2.2. Județul Botoșani, este situat în zona de nord-est a României, în zona de contact dintre câmpia Moldovei și Podișul Sucevei, este străbătut de meridianul 26°41'E și de paralele 47°44' N peste nivelul Mării Negre. În partea de nord a municipiului se găsește



bazinul pârăului Sitna (afluent al Jijiei), cu afluentul Luizoaia, iar la sud pârăul prutului Dresleuca și acumularea «RAI».

2.3. Județul Botoșani aparține geografic Câmpiei Moldovei, relieful său având următoarele caracteristici:

- limitele de nord și est sunt traversate longitudinal de pârăul Sitna cu afluentul său, pârăul Luizoaia, iar limita de vest este traversată de pârăul Dresleuca cu afluentul său pârăul Teascu conferă platoului un aspect de interfluviu suspendat între două văi relativ adânci ;
- pantele morfologice dintre platou și văi sunt relative sunt relative line spre nord și nord-est sau abrupte spre est și sud-vest, având aspect de pante deluviale ;
- panta morfologică generală a platoului este orientată de la nord-vest spre sud-est, conformă cu panta rețelei hidrologice ;
- procesele geomorfologice care au în general caracteristicile geografice actuale sunt în special ravenările, levigările, surpările și alunecările de teren.

2.4. Conform Hărții regionării geomorfologice a României, județul Botoșani se află în câmpia Moldovei-Câmpia Jijiei superioare cu următoarele particularități:

- platou:

- 170÷200 m în zona N ;
- 150÷160 m centru S ;
- energia de relief medie 30÷40m ;
- pantele dintre platou și văi sunt relative line

2.5. Structura geomorfologică a zonei este reprezentată de roci sedimentare-gresii, nisipuri, argile și pe arii restrânse roci calcaroase (oolitice).

Pe teritoriul acestei zone sînt identificate două tipuri de soluri:

- în partea vestică, sînt solurile argilo-iluviale (brune-podzolice erodate). Între diferite tipuri de soluri brun-podzolice se identifică intrazonal tipul de renzină levigată.
- cernoziomul se identifică spre zona joasă de cîmpie prin tipurile: cernoziom carbonatat și dicarbonatat.

Solurile intrazonale sînt reprezentate de solurile aluviale și coluviale. Ca zone degradate se menționează asociații de soluri ravene, alunecări de teren la limita estică.

2.6. Relieful este variat, caracteristic întregii câmpii a Moldovei, având aspect vălurit, cu dealuri ajungând la 200 metri înălțime, abrupte chiar în anumite zone. Platourile sunt ușor bombate asigurând condiții bune pentru agricultura.

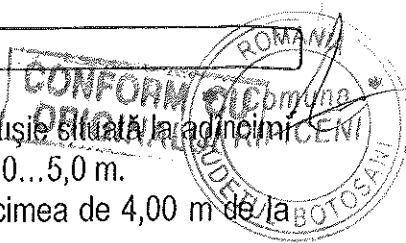
2.7. Clima este temperat - continentală, cu veri calde și ierni aspre și intră sub influența luncii din preajma Prutului, care îmblînzește într-o oarecare măsură diferențele mari de temperatură.

2.8. Vânturile predominante sunt pe direcția N - V și E.

Din punct de vedere al precipitațiilor acestea sunt în general reduse cele mai multe înregistrându-se în mai - iunie, sub forma de ploi și sub formă de zăpadă în perioada decembrie-martie, când sunt mai abundente.

2.9. Din punct de vedere geotehnic, pe amplasament se semnalează prezența formațiunilor de vîrstă cuaternară și sarmațiană astfel:

- în foraje în suprafață, sub un strat de sol vegetal în grosime de 0,60...0,70 m, se găsește un strat de praf argilos loessoid, galben, plastic vîrtos, sensibil la umezire, cu o compresibilitate mare, strat în care s-au oprit prospecțiunile la adîncimea de 4,00 m .



-stratul de bază este constituit din argila marnoasă vînată centusă situată la adîncime de 20,0...22,0 m de la nivelul terenului cu un orizont degradat de circa 3,0...5,0 m.

2.10. Apa subterană nu s-a interceptat în foraje pînă la adîncimea de 4,00 m de la nivelul terenului natural.

2.11. Conform prevederilor din normativul P100/1-2013, amplasamentul se încadrează astfel:

-zona cu valoarea de vîrf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0,15g$;

-perioadă de control (colt) $T_c = 0,7$ sec.

Adîncimea maximă de îngheț, conform prevederilor din STAS 6054-77, este de 1,00 m de la suprafața terenului.

Conform codului de proiectare CR 1-1-4-2012, presiunea de referință a vîntului pentru amplasamentul în discuție este de 0,7 kPa, mediată pe 10 minute la 10 m, pentru un interval mediu de recurență de 50 de ani.

Conform codului de proiectare CR 1-1-3-2012, încărcarea din zăpadă pentru amplasamentul în discuție este de 2,5 kN/m², pentru un interval mediu de recurență de 50 de ani.

3. Prospecțiuni de teren și încercări de laborator. Interpretare rezultate

3.1. După cum s-a arătat în amplasament s-au executat două foraje manuale cu diametrul de 4" .

Din acestea s-au recoltat probe tulburate care au fost analizate în laborator.

3.2. Amplasamentele studiate sunt încadrate în zone care au stabilitatea locală și generală asigurată, în contextul actual, la data întocmirii prezentei documentații.

3.3. Din interpretarea rezultatelor încercărilor de laborator efectuate pe probele recoltate cu ocazia executării prospecțiunilor, se pot afirma următoarele:

3.3.1. În amplasamentul viitoareii construcții, se semnalează prezența formațiunilor de vîrstă cuaternară:

Foraj F1

-0,00—0,70 sol vegetal ;

-0,70—2,50 praf argilos, galben, plastic vîrtos, loessoid (PSU) ;

-2,50—4,00 argilă prăfoasă, galbenă, plastic vîrtoasă, loessoidă (PSU) ;

Apa subterană nu apare pînă la adîncimea forată de 4,00 m de la cota terenului natural.

Foraj F2

-0,00—0,70 sol vegetal ;

-0,70—2,50 praf argilos, galben, plastic vîrtos, loessoid (PSU) ;

-2,50—4,00 argilă prăfoasă, galbenă, plastic vîrtoasă, loessoidă (PSU) ;

Apa subterană nu apare pînă la adîncimea forată de 4,00 m de la cota terenului natural.

3.3.2. În zona forajelor F1, F2 unde se va construi terenul de sport, s-a întîlnit un strat de sol vegetal urmat de un strat de praf argilos loessoid (PSU).

Având în vedere caracteristicile fizico mecanice ale straturilor din amplasament s-au calculat valorile presiunilor convenționale, pentru forajul F1 și F2. Valorile obținute sînt prezentate în tabelul nr. 1.

Valorile presiunilor convenționale în zona forajului F1 și F2



Tabel nr. 1.

Adîncimea de fundare Df	1,10m	1,50m	2,00m
P conv.	80 KPa	90 KPa	100 KPa

3.4. Având în vedere prevederile din normativul PD 177-2001 referitor la dimensionarea sistemelor rutiere, straturile din amplasament de sub solul vegetal din suprafață se încadrează în categoria P4 (tabel 1 din PD177-2001). Luând în considerare regimul climatic II și regimul hidrologic 2b, conform prevederilor 4.2.4 din normativul menționat, rezultă că modulul de deformare al pămîntului în discuție este de 70 daN/cm².

4. Stabilirea categoriei geotehnice

Avînd în vedere prevederile din normativ NP 074/2014, s-a determinat categoria geotehnică în care poate fi încadrat sistemul construcție teren.

Astfel s-a stabilit următorul punctaj:

4.1. Condițiile de teren. Teren mediu pămînt sensibil la umezire gr. A	6 puncte
4.2. Apa subterană la adâncimi mari fără epuizmente	1 punct
4.3. Construcție de importanță redusă	2 puncte
4.4. Vecinătăți fără riscuri	1 punct
4.5. Zonă seismică de calcul cu $a_g = 0,15g$	1 punct
Total	11 puncte

Risc geotehnic moderat $\Rightarrow$ Categorie geotehnică 2

5. Concluzii și recomandări

5.1. Amplasamentul studiat are stabilitatea generală și locală asigurată în condițiile păstrării actualului regim hidrogeologic al apei subterane.



5.2. Stratificația terenului este prezentată la punctul 3.3.1. din prezentul studiu, iar apa subterană nu se găsește pînă la adâncimi de 4,00 m de la nivelul terenului actual.

5.3. Terenul de fundare pentru terenul de sport are caracter dificil, fiind alcătuit dintr-un strat de praf argilos, loessoid, (PSU). Valorile presiunilor convenționale, pentru forajul F1 și F2 sînt prezentate în tabelul nr. 1.

5.4. Referitor la patul terenului de sport, se recomandă următoarele:

5.4.1. Terenul de fundare se încadrează ca tip de pămînt conform tabelului 1 din normativul PD 177-2001 în categoria P5. Luând în considerare tipul climatic II și regimul hidrologic 2b, rezultă că modulul de deformare al pămîntului are valoarea de 70daN/cm², conform tabelului nr.2 din PD 177-2001.

Apa subterană, se găsește la adâncimi mari și nu influențează asupra execuției sau exploatării terenului de sport.

5.4.2. Realizarea la nivelul patului terenului de sport a unei capacități portante uniforme cu valoarea $E_{dp} = 80\text{daN/cm}^2$, conform pct.4.4.4. din normativul PD177-2001. Dacă fundarea se va realiza în primii 50 cm, atunci este necesara decaparea a minim 20cm din stratul vegetal de suprafață și îmbuntățirea terenului. Aceasta se va asigura prin realizarea unui strat de formă alcătuit din pămînt stabilizat mecanic cu balast.

5.4.3. Nu se vor utiliza în zonele de umpluturi, pămînturi organice, mîluri, nămoluri, pămînturi vegetale, pămînturi cu consistență redusă (cu $I_c < 0,75$), precum și pămînturi cu un conținut mai mare de 5% de săruri solubile în apă. Pe parcursul execuției se va verifica realizarea gradului de compactare în conformitate cu prevederile din STAS 2914-84 și cele din normativele C56-85 și C182-87, referitoare la compactarea terasamentelor de drumuri. Este necesar pe parcursul execuției de a se determina de către laboratorul șantierului, sau alt laborator autorizat, caracteristicile de compactare ale materialului de umplutură, greutatea volumică în stare uscată maximă și umiditatea optimă de compactare.

5.4.4. Determinările pentru verificarea gradului de compactare se vor face pentru fiecare strat elementar pus în operă. Porțiunile slab compactate se vor depista prin metode expeditiv, cum ar fi cele bazate pe utilizarea penetrometrului static sau dinamic.

5.4.5. Materialele care se utilizează în structurile tip și execuția straturilor rutiere, trebuie să îndeplinească condițiile tehnice de calitate pentru a corespunde valorilor de calcul ale modulelor de deformare, conform precizărilor din normativul PD177-2001.

5.4.6. Amenajările de suprafață, sistematizarea verticală și în plan a amplasamentului trebuie să asigure o evacuare rapidă a apelor din precipitații sau din alte surse de suprafață, pentru evitarea pătrunderii apei în corpul platformelor avînd ca efect modificarea în sens negativ a regimului hidrogeologic din amplasament.

5.5. Deoarece valoarea construcțiilor relativ mică nu justifică realizarea unui sistem de urmărire specială a tasărilor construcției, acest lucru se va realiza numai dacă se constată necesitatea acestuia pe timpul exploatării conform prevederilor din pct. 1.5 din STAS 2745-90.

5.6. Proiectantul va întocmi caiet de sarcini pentru executant și instrucțiuni de exploatare pentru beneficiar.

5.7. Conform indicatorului Ts 1981, pămînturile în care se vor executa săpături se încadrează în categorii de tărie astfel:

-sol vegetal, poziția 9 din Ts, săpătură manuală "teren mijlociu", săpătură mecanică "teren categoria I";

-praf argilos, poz. 16 din Ts, săpătură manuală "teren mijlociu" săpătură mecanică "teren categ. II".

5.8. La proiectare, execuție precum și pe toată durata exploatării se vor respecta prevederile din normativele și STAS-urile în vigoare și în mod deosebit cele din: NP125-2010, C56-85, C169-88, ST016-97, C29-77 completat cu C29-85, P130-99, NP112-04, P100/1-06, STAS 2745-90, STAS 9850-89, STAS 6054-77, STAS 3300/1-85, STAS 3300/2-85, EUROCOD 7 anexa națională SR EN1997-1:2004/NB:2008, EUROCOD 7 anexa națională SR EN 1997-2:2007/NB:2009.

Se vor respecta și prevederile referitoare la normele de protecția muncii în vigoare și în mod deosebit cele din "Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții", aprobat de MLPAT cu ordinul 9/N/15.03.1993.

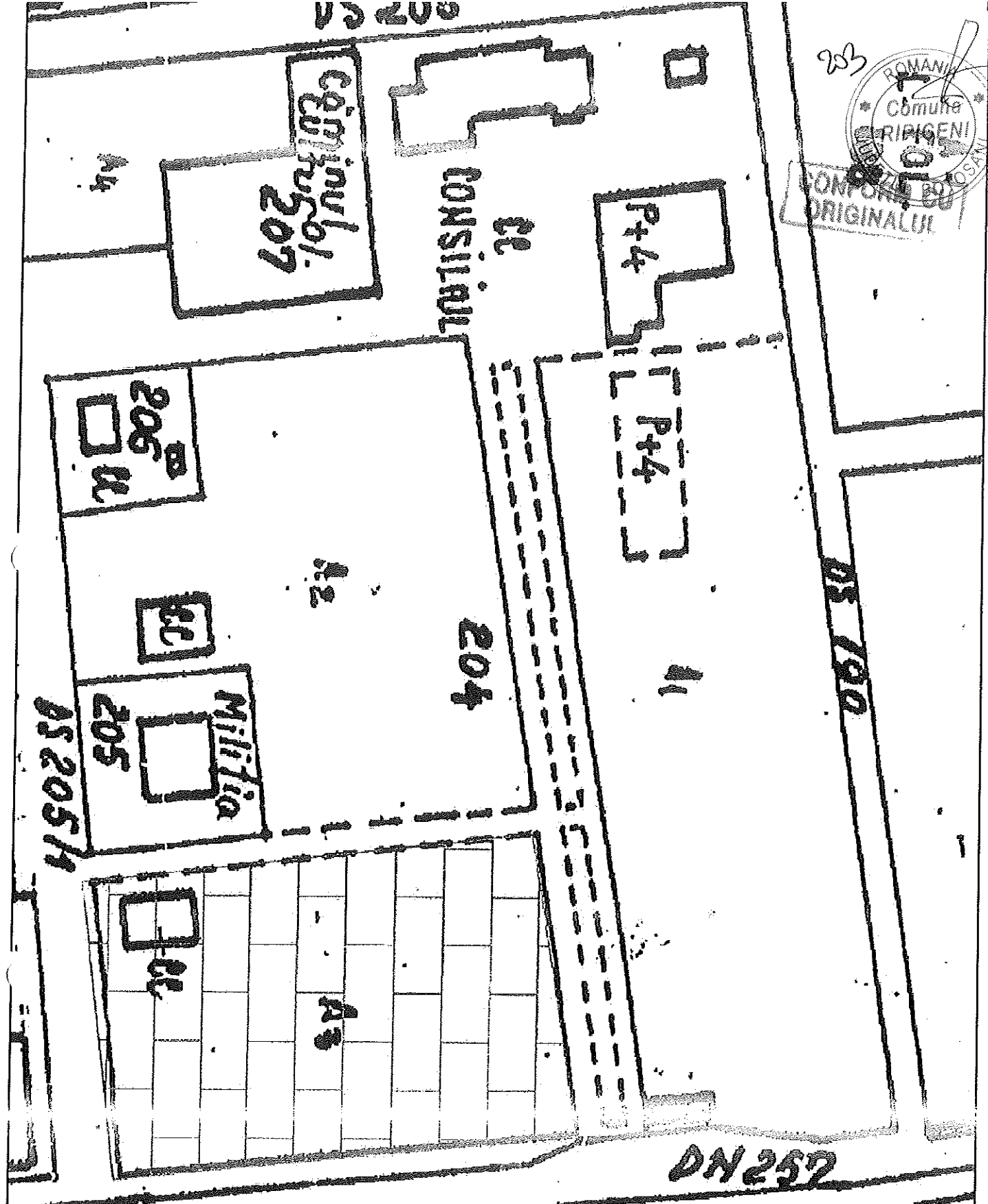
Această enumerare nefiind limitativă, se va completa cu măsurile specifice condițiilor locale precum și cele din noile reglementări apărute între timp.

5.9. Avînd în vedere prevederile din ghidul NP 074/2014 fig. 1, rezultă că **este necesară** verificarea documentației geotehnice la cerința Af.

5.10. Pe parcursul execuției este necesar a se realiza, pe bază de contract de asistență tehnică, monitorizarea geotehnică a execuției în conformitate cu prevederile pct. 2.5.1 din normativul NP 074/2014, prin care să se adapteze, dacă este necesar, detaliile de execuție în funcție de condițiile geotehnice întîlnite și de comportarea lucrărilor în faza de construcție.

NOIEMBRIE 2017





203

ROMANIA
Comuna
RIPICENI
BOTOȘANI
CONFORM
ORIGINALULUI

SC TARCAN SOLUTION SRL
J22/2221/2008

Amenajare teren de sport în comuna
Ripiceni, județul Botoșani.

Pr. nr.
51/2017

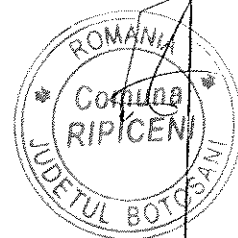
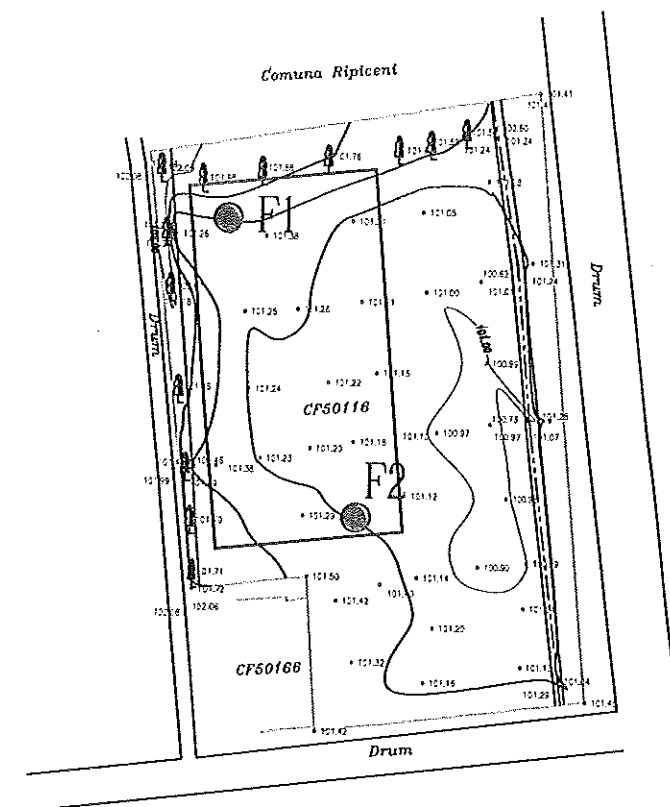
Proiectat Ing. Liviu Tarcan

scara
1:5000
Noiembrie 2017

PLAN DE ÎNCADRARE
ÎN ZONĂ

Plansa
SG1

204

CONFORM CU
ORIGINALUL

LEGENDA



Prospectiuni executate

SC TARCAN SOLUTION SRL

J22/2221/2008

Proiectat Ing. Liviu Tarcan

Amenajare teren de sport în
comuna Ripiceni, județul
Botoșani.

scara
1:500

Noiembrie 2017

PLAN AMPLASARE
PROSPECTIUNI

Pr. nr.
51/2017

Plansa
SG2

FISA FORAJULUI NR.F1
COTA LA GURA FORAJULUI:101,50

Lucrarea: Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, județul Botoșani.

Cota fata de 0,00 foraj	Adancimea apei subterane	Stratificatia	Descrierea stratului	Nr. al teiului probei	Se an	Compozitia granulometrica				PLASTICITATE				Indice de consistenta			Dreptate volumica	Porozitate	Indicele porilor	Gradul de umiditate	Dreptate volumica in plare uscata	Compresibilitate				Rezistenta la talare		Penetrare		Presiune de umflare									
						Argila	Praf	Nisip	Pietris	w_p	w_L	w	$I_p = w_L - w_p$	curgator	moale	consistenta						Taparea pup.	Taparea specifica	Prin umezire	Unghi de frecare interiora φ	Coezine	Miniar de lovituri	Adancimea standard											
																													100		200	300	Modul de deformare edometric						
	m					0,00	25	55	9	10	20	30	40	50	60	70	80	90	0,35	0,50	0,75	1,00	7	KN/m ²	e	%	7d	KN/m ²	W-3	W-2-3	ϕ_2	limb	cm/m	grade	c	N	D	kPa	
1,20	0,70	~ ~ ~	Sol vegetal	1	1	0,00	25	55	9	16,6	18,3	35,0										1,02																	
2,50	1,80	~ ~ ~	Praf argilos galben, plastic virtos, loessoid, (PSU).	2	2	0,00	33	55	12	18,1	24,2	42,3										0,95																	
1,00	1,50	~ ~ ~	Argila profoasa, galbena, plastic virtuoasa, loessoida, (PSU).	2	2	0,00	33	55	12	19,4																													
1,70	0,70	~ ~ ~	Sol vegetal	1	1	0,00	19	68	12	16,1	18,7	34,8										0,98																	
1,50	1,80	~ ~ ~	Praf argilos galben, plastic virtos, loessoid, (PSU).	2	2	0,00	32	59	9	17,3	21,2	38,5																											
4,00	1,50	~ ~ ~	Argila profoasa, galbena, plastic virtuoasa, loessoida, (PSU).	2	2	0,00	32	59	9	18,2												0,96																	

ROMANIA

Comuna RIPIGENI

STATUL ROMANIA

Intocmit de

ing Liviu Tapan

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

1998

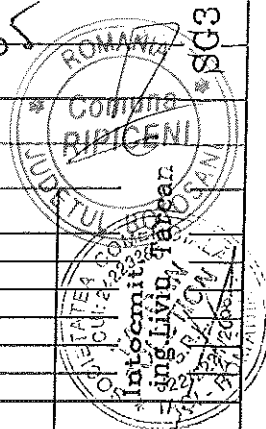
1998

1998

1998

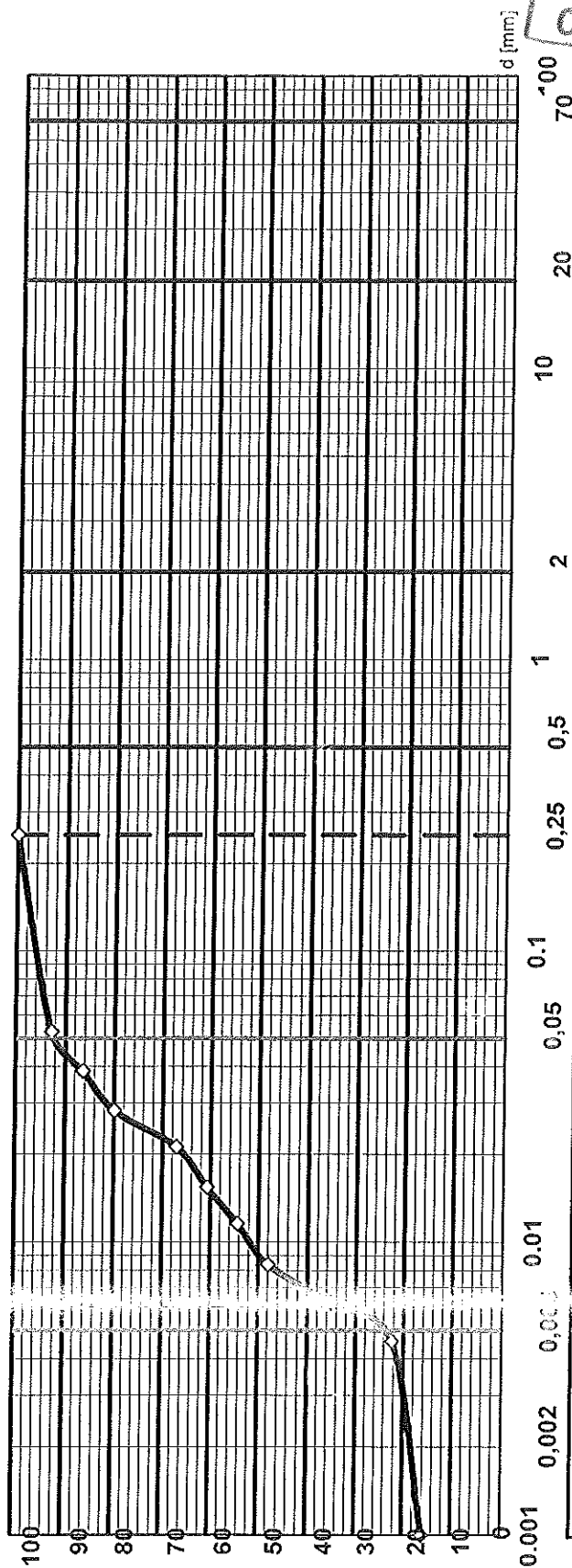
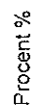
FISA FORAJULUI NR.F2
COTA LA GURA FORAJULUI:101,25

CONFORM CU
ORIGINALUL



SC3

Diagrama distributiei granulometrice
STAS 1913/5-85

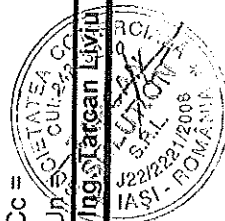
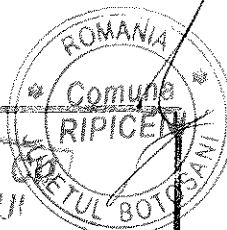


ARGILA	PRAF	fin	mijlociu	mare	mic	mare
		NISIP			PIETRIS	

[illegible]

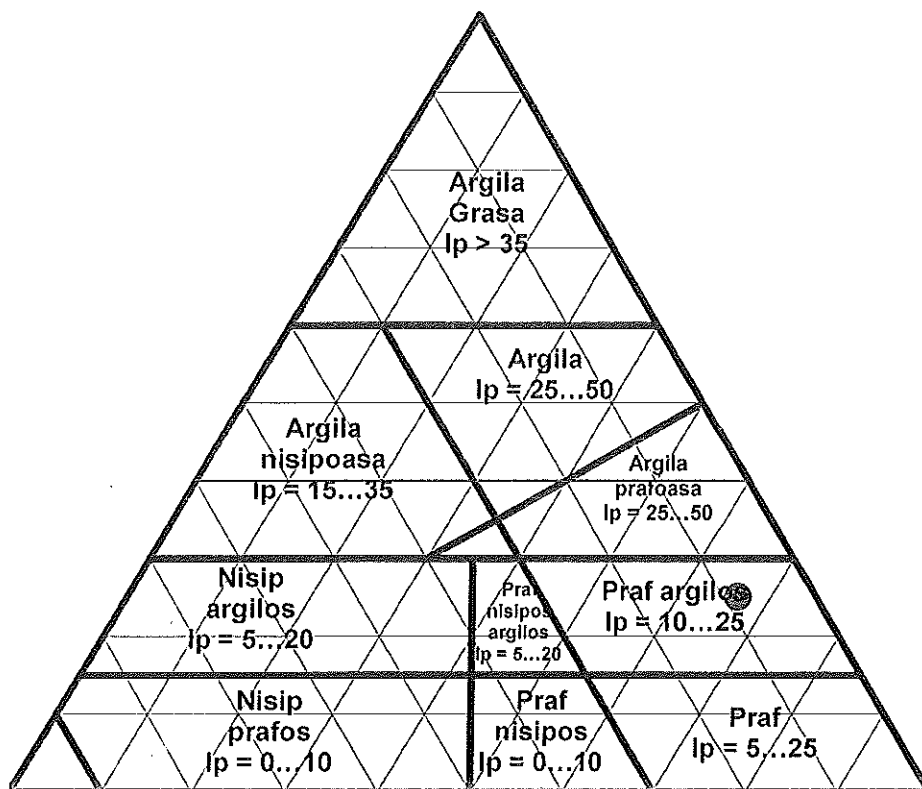
Intocmit/IngolTarcan Liviu

206

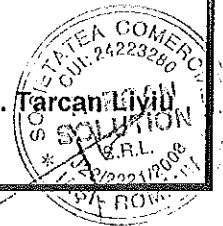


Foraj: F1
Proba nr: 1
Adincimea: 2,00 m

Fractiunea Argila	25
Fractiunea Praf	66
Fractiunea Nisip	9

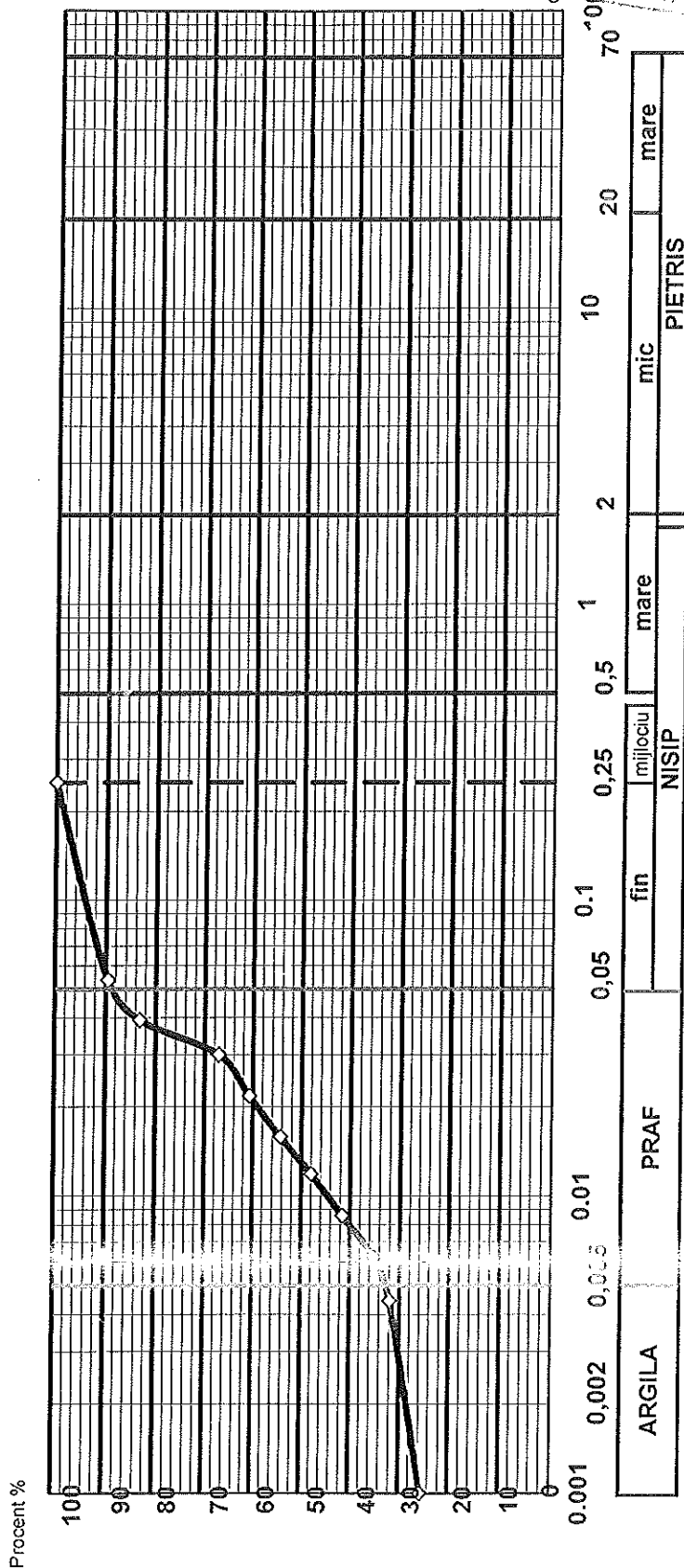


Intocmit Ing. Tarcan Liliu



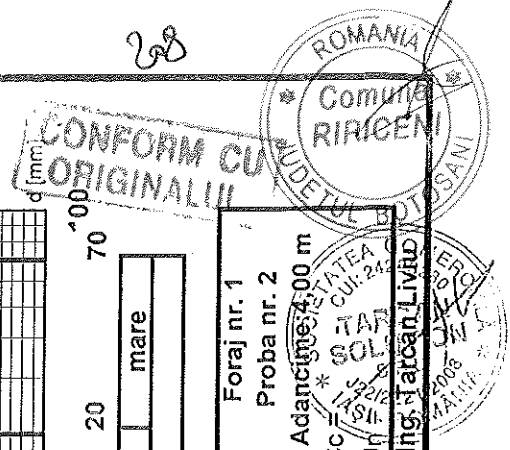
Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, județul Botoșani.

Diagrama distribuției granulometrice
STAS 1913/5-85

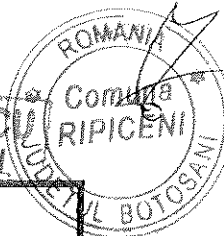


Proba nr. 2		Proba nr. 2	Foraj nr. 1
d<0,002 mm	26	0,25<d<0,5 mm	Proba nr. 2
0,002<d<0,005	33	0,5<d<2	Adâncime: 0,00 m
0,005<d<0,05	55	2<d<20	Co
0,05<d<0,25	12	20<d<70	Un

Intocmit Ing. Taran Liviu

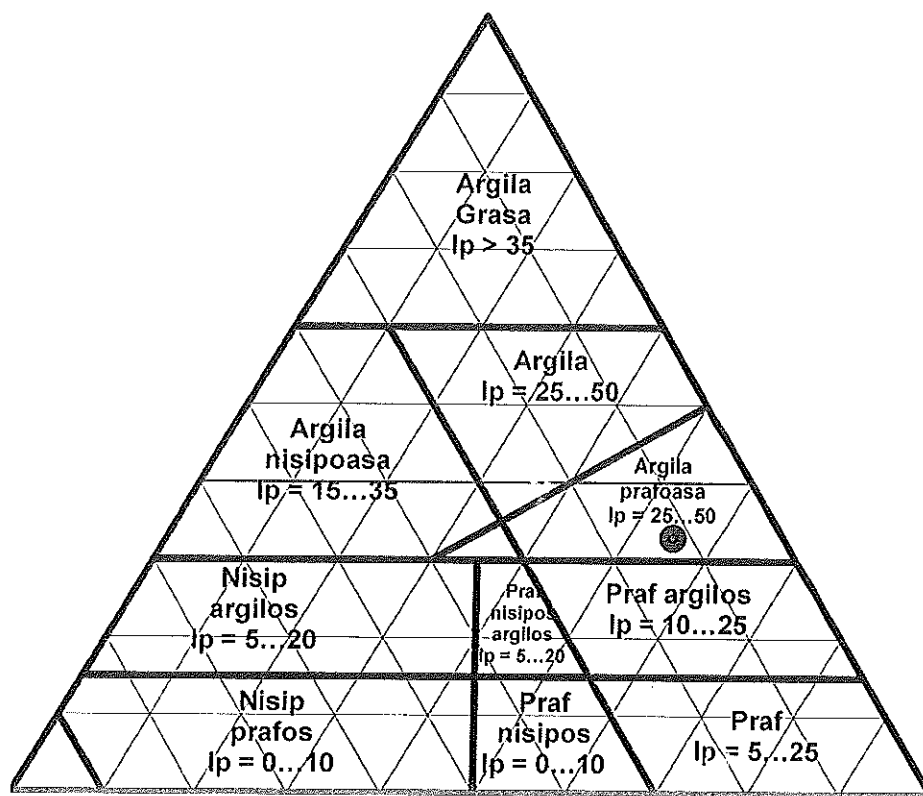


29
CONFORM CU
ORIGINALUL

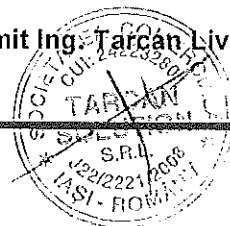


Foraj: F1
Proba nr: 2
Adincimea: 4,00 m

Fractiunea Argila	33
Fractiunea Praf	55
Fractiunea Nisip	12



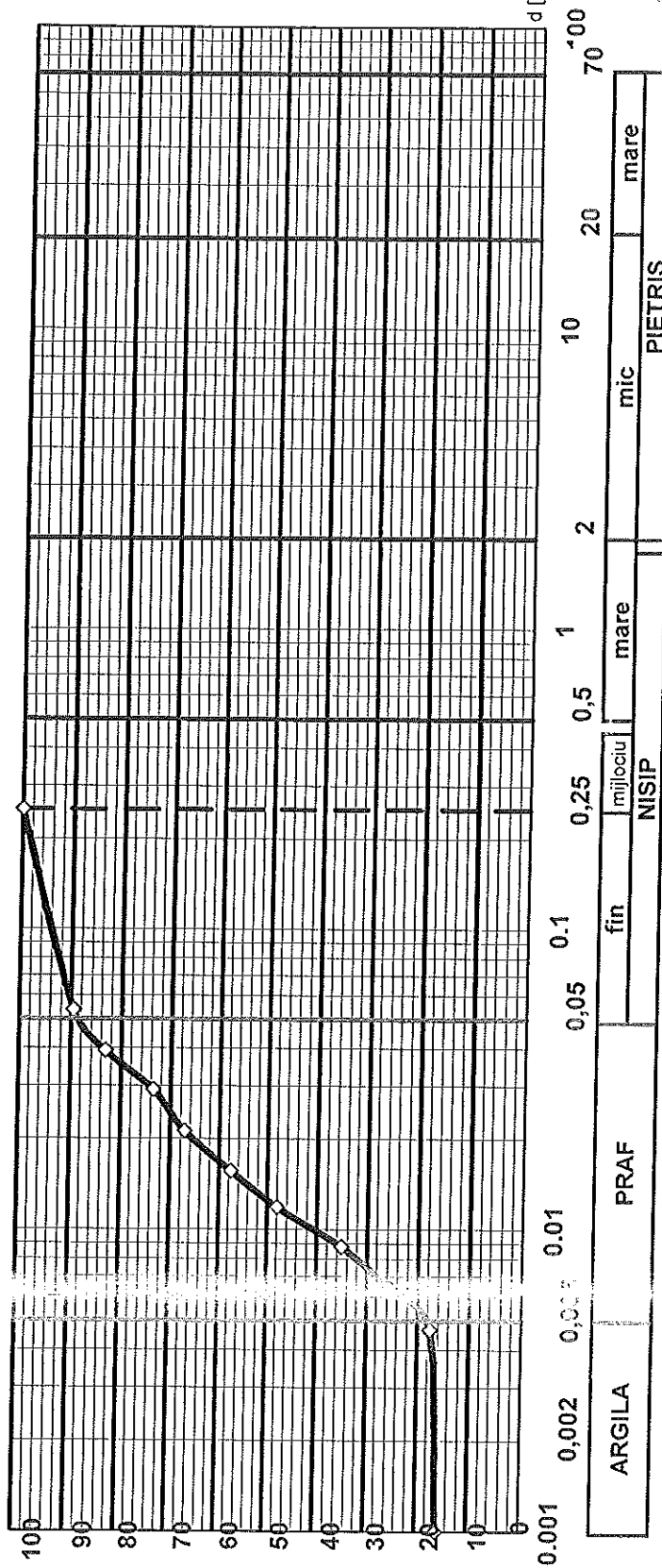
Intocmit Ing. Tarcan Liviu



Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, județul Botoșani.

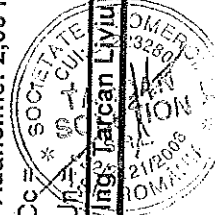
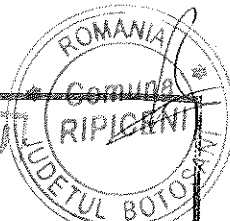
Diagrama distribuției granulometrice
STAS 1913/5-85

Procent %



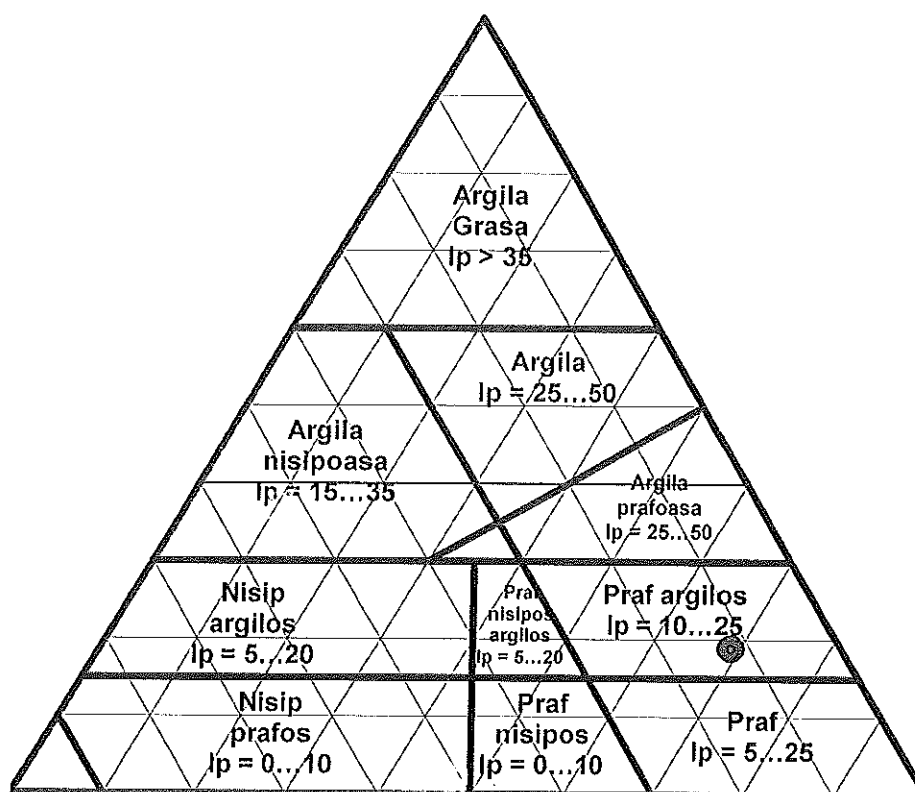
CONFORM CUL
ORIGINALUI

Proba nr. 1	Proba nr. 1	Proba nr. 1	Proba nr. 2
d<0,002 mm	Argila coloidală	0,25<d<0,5 mm	Proba nr. 1
0,002<d<0,005	Argile	0,5<d<2	Adancime: 2,00 m
0,005<d<0,05	Praf	2<d<20	Cc =
0,05<d<0,25	Nisip fin	20<d<70	Un =
			Intocmit la: Lărcan Liviu

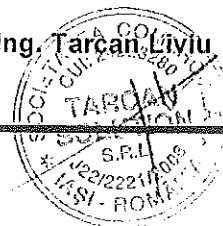


Foraj nr. 2
Proba nr. 1
Adâncimea: 2,00m

Fractiunea Argila	19
Fractiunea Praf	69
Fractiunea Nisip	12



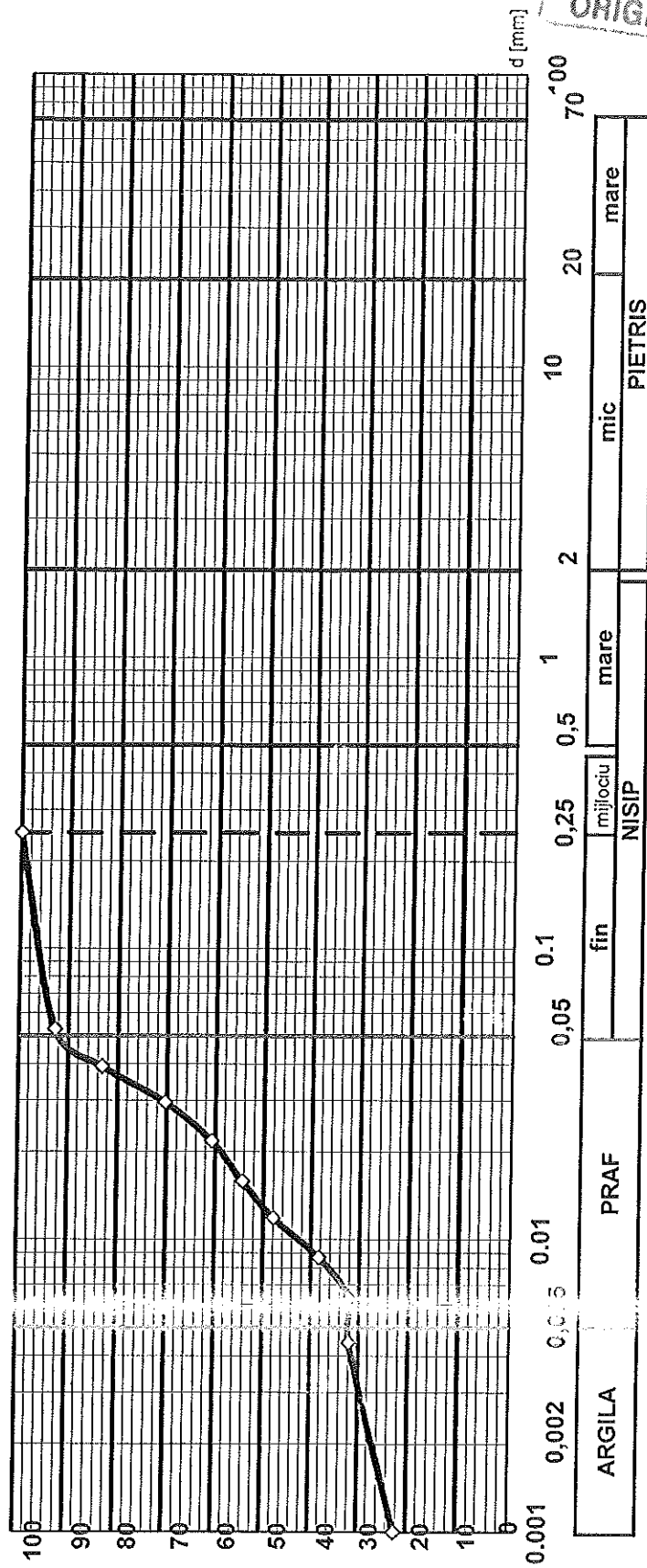
Intocmit Ing. Tarcan Liviu



Amenajare teren de sport în comuna Ripiceni, județul Botoșani.

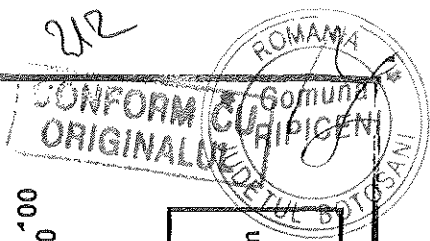
Diagrama distribuției granulometrice STAS 1913/5-85

Procent %

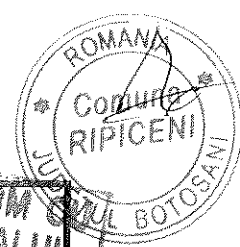


Proba nr. 2	ARGILA	PRAF	fin	mijlociu	mare	NISIP	mic	mare	PIETRIS
d<0,002 mm	22	Argila coloidală	0,25<d<0,5 mm	-	-	-	-	-	-
0,002<d<0,005	32	Argila	0,5<d<2	-	-	-	-	-	-
0,005<d<0,05	59	Praf	2<d<20	-	-	-	-	-	-
0,05<d<0,25	9	Nisip fin	20<d<70	-	-	-	-	-	-

Intocmit Ing. Tarcan Liviu

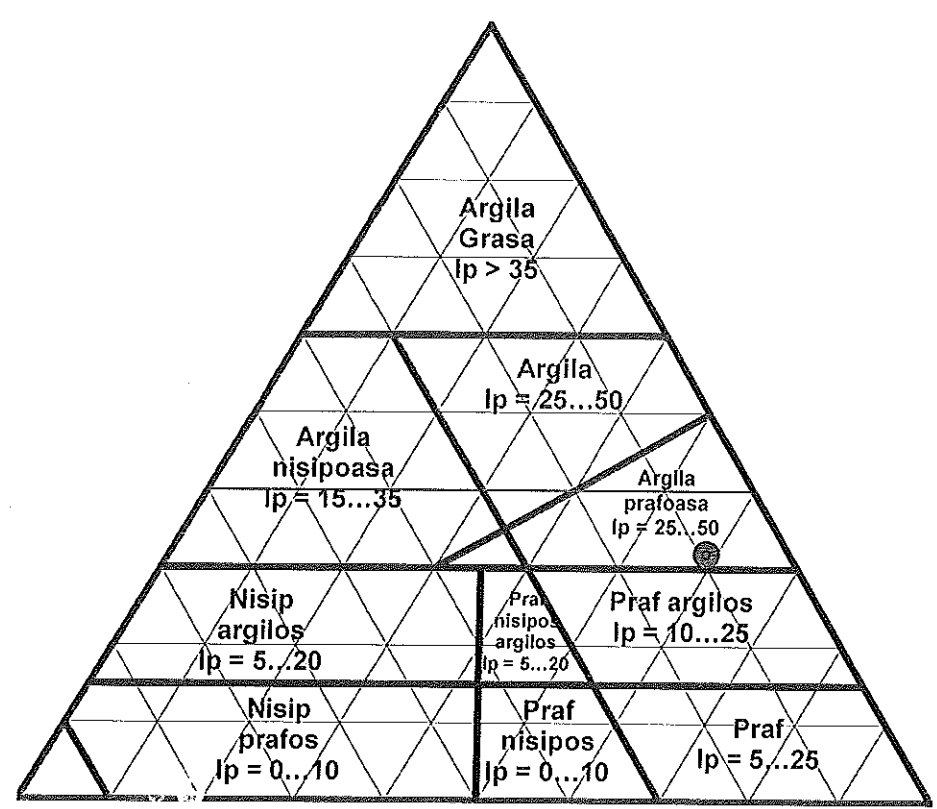


213



Foraj nr. 2
Proba nr. 2
Adâncimea: 4,00m

Fractiunea Argila	32
Fractiunea Praf	59
Fractiunea Nisip	9



Intocmit Ing. Tarcan Liviu

