

ROMANIA
JUDEȚUL ALBA
MUNICIPIUL SEBEȘ
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA Nr. 160 / 2018

**privind revocarea H.C.L. nr. 22/2018 și H.C.L. nr. 123/2018 și
aprobarea Studiului de Fezabilitate (actualizat) pentru obiectivul de investiții „Construire
Sală de Sport, Școala Gimnazială Petrești, Municipiul Sebeș” - proiect nr. 58/2017**

Consiliul Local al Municipiului Sebeș, jud. Alba;

Întrunit în ședința publică ordinară din data de 31.05.2018, ora 14,00;

Luând în dezbatere:

- Proiectul de hotărâre privind revocarea H.C.L. nr. 22/2018 și H.C.L. nr. 123/2018 și aprobarea Studiului de Fezabilitate (actualizat) pentru obiectivul de investiții „Construire Sală de Sport, Școala Gimnazială Petrești, Municipiul Sebeș” - proiect nr. 58/2017;

- Expunerea de motive inițiatorului proiectului de hotărâre privind revocarea H.C.L. nr. 22/2018 și H.C.L. nr. 123/2018 și aprobarea Studiului de Fezabilitate (actualizat) pentru obiectivul de investiții „Construire Sală de Sport, Școala Gimnazială Petrești, Municipiul Sebeș” - proiect nr. 58/2017;

Având în vedere H.C.L. nr. 22/31.01.2018 privind aprobarea Documentației – actualizare Studiu de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții „Construire Sală de Sport, Școala Gimnazială Petrești, Municipiul Sebeș”- faza SF, proiect nr. 58/2017;

Având în vedere H.C.L. nr. 123/2018 privind completarea Anexei 1 la H.C.L. nr. 22/2018 privind aprobarea Documentației – actualizare Studiu de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții „CONSTRUIRE SALA DE SPORT, ȘCOALĂ GIMNAZIALĂ PETREȘTI - MUNICIPIUL SEBEȘ (ACTUALIZARE S.F.)”, PROIECT NR. 58/2017 cu documentul „Descriere sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiect”, cuprins în Anexa 1 la prezenta hotărâre care face parte integrantă din aceasta;

Analizând adresa Școlii Gimnaziale Petrești nr. 1482/29.05.2018, înregistrată la Primăria Municipiului Sebeș la nr. 50084/29.05.2018, prin care se solicita aprobarea Documentației – actualizare Studiu de fezabilitate pentru obiectivul de investiții „Construire Sală de Sport, Școala Gimnazială Petrești, Municipiul Sebeș”- faza SF, proiect nr. 58/2017;

Analizând raportul de specialitate nr. 1491/30.05.2018 întocmit de către dl. Bitiu Vasile, Director al Școlii Gimnaziale Petrești, privind revocarea H.C.L. nr. 22/31.01.2018 și H.C.L. nr. 123/2018 și aprobarea Studiului de Fezabilitate (actualizat) pentru obiectivul de investiții „Construire Sală de Sport, Școala Gimnazială Petrești, Municipiul Sebeș” – proiect nr. 58/2017;

Analizând raportul de specialitate nr. 50459/30.05.2018, întocmit de către d-na Borz Daniela din cadrul Compartimentului Investiții Publice al Primăriei Municipiului Sebeș, privind revocarea H.C.L. nr. 22/2018 și H.C.L. nr. 123/2018 și aprobarea Studiului de Fezabilitate (actualizat) pentru obiectivul de investiții „Construire Sală de Sport, Școala Gimnazială Petrești, Municipiul Sebeș” – proiect nr. 58/2017;

Având în vedere Studiul de Fezabilitate actualizat pentru obiectivul de investiții „Construire Sală de Sport, Școala Gimnazială Petrești, Municipiul Sebeș”, proiect nr. 58/2017, elaborat urmare a contractului de servicii încheiat între Școala Gimnazială Petrești și S.C. DTS UNIC PROIECT S.R.L.;

Având avizul Comisiei de studii prognoze economico-sociale, buget, finanțe: și al Comisiei pentru amenajarea teritoriului, urbanism, lucrări publice, administrarea domeniului public și privat din cadrul Consiliului Local Sebeș;

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

Având în vedere prevederile art. 44, alin.1, din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale; Văzând prevederile art.36, alin. 2, lit. b, coroborat cu alin. 4, lit. d, din Legea nr. 215/2001 – legea administrației publice locale, republicată în 2007;

În baza art. 45 din aceeași lege,

HOTĂRĂȘTE

Art. 1. Se revocă H.C.L. nr. 22/31.01.2018 privind aprobarea Documentației – actualizare Studiu de Fezabilitate pentru obiectul de investiții „Construire Sală de Sport, Școala Gimnazială Petrești, Municipiul Sebeș”- faza SF, proiect nr. 58/2017.

Art. 2. Se revocă H.C.L. nr. 123/2018 privind completarea Anexei 1 la H.C.L. nr. 22/2018 privind aprobarea Documentației – actualizare Studiu de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții „CONSTRUIRE SALA DE SPORT, ȘCOALĂ GIMNAZIALĂ PETREȘTI - MUNICIPIUL SEBEȘ (ACTUALIZARE S.F.)”, PROIECT NR. 58/2017 cu documentul „Descriere sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiect”, cuprins în Anexa 1 la prezenta hotărâre care face parte integrantă din acesta.

Art. 3. Se aprobă Studiul de Fezabilitate actualizat pentru obiectivul de investiții „Construire Sală de Sport, Școala Gimnazială Petrești, Municipiul Sebeș” – proiect nr. 58/2017, având următorii indicatori tehnico – economici:

1. Valoarea totală a investiției = 3.451.986,13 lei inclusiv TVA, din care C+M = 2.987.187,00 lei inclusiv T.V.A;

2. Durata pentru elaborare documentației pentru autorizarea lucrărilor de construire, a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție, este de 6 luni, iar durata pentru execuția lucrărilor este de 23 luni.

3. Finanțarea investiției: bugetul local al Municipiului Sebeș și fonduri nerambursabile.

Art. 4. Aprobarea Anexei privind descrierea sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiectul „Construire Sală de Sport, Școala Gimnazială Petrești, Municipiul Sebeș”.

Art. 5. Studiul de Fezabilitate prevăzut la art. 3 al prezentei este cuprins în Anexa nr. 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 6. De ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri răspunde Primarul Municipiului Sebeș.

Art. 7. Prezenta hotărâre poate fi atacată de către persoanele îndreptățite, în termenul și în condițiile prevăzute de Legea nr. 554/2004, privind contenciosul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

Prezenta hotărâre va fi afișată, se va publica pe site-ul Primăriei și în monitorul oficial al municipiului Sebeș și se comunică:

- Instituției Prefectului Județului Alba
- Primarului municipiului Sebeș
- Viceprimarului municipiului Sebeș
- Arhitectului șef
- Directorului Tehnic
- Serviciului Cheltuieli și Resurse Umane
- Biroului Contencios Juridic, Administrație, Transparență Decizională și Arhivă
- Compartimentului Investiții Publice
- Compartimentului Relații Publice, Comunicare și Informatică
- Aparatului permanent al Consiliului Local Sebeș

Sebeș la 31.05.2018

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Consilier local,
MITUȚ CRISTIAN NICOLAE



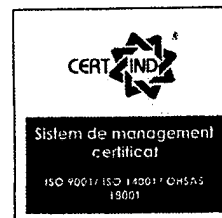
CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR MUNICIPIU
VLAD CRISTINA ELENA

Total consilieri locali	19
Prezenți	15
Pentru	15
Împotrivă	-
Abțineri	-

Anexa la HCL 160/2018



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002, email: office@dtsproject.com
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Anexa privind descrierea sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiectul:

**„CONSTRUIRE SALA DE SPORT , ȘCOALĂ GIMNAZIALĂ PETREȘTI –
MUNICIPIUL SEBEȘ”**

În prezent nu există în Petrești, județul Alba o sala de sport amenajată care să permită practicarea diverselor sporturi, decât în curtea Școlii (teren mic). În prezent terenul nu este amenajat pentru practicarea sporturilor, nu are un grup sanitar sau împrejmuire, iar suprafața de joc este denivelată și inadecvată practicării sporturilor.

Sala de sport va putea deservi atât elevii școlii gimnaziale Petrești, cât și cei ai zonei aparținătoare. Crearea unei săli de sport este necesară pentru tinerii din localitate și zonele învecinate atât pentru recreere, cât și pentru competițiile sportive. Școala Gimnazială din localitatea Petrești nu beneficiază de un spațiu adecvat pentru desfășurarea orelor de educație fizică și de aceea a apărut necesitatea construirii unei săli de sport care să aibă și spații anexe pentru vestiare fete/băieți, grupuri sanitare, centrală termică și sală profesorală.

Proiectul a fost întocmit în baza comenzii beneficiarului, temei de proiectare, a certificatului de urbanism nr. 613 din 01.11.2017 eliberat de Primăria Municipiului Sebeș și a actelor doveditoare asupra proprietății imobilului (extras de carte funciara nr. 85239)

Descrierea funcțională

Destinația încăperii	Suprafața (mp)
Sala sport	1093.40
Hol	52.18
Centrala termica	14.33
Vestiar fete	12.45
Grup sanitar fete	11.17
Grup sanitar fete	11.17
Vestiar fete	12.45
Vestiar baieti	12.45
Grup sanitar baieti	11.17



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002, email: office@dtsproiect.com
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Grup sanitar baieti	11.17
Vestiar baieti	12.45
Sala profesorală	14.73
Anexa material didactic	13.07
Grup sanitar profesori	7.13

Caracteristicile constructiei

-constructia propusa pentru sala de sport se va executa pe cadre metalice compuse din stalpi si ferme metalice amplasate la 5.00m interax si o deschidere de 22.30m. Inaltimea libera in sala este de 6.00,sub fermele metalice.

Zona de vestiare se va realiza din zidarie de caramida portanta cu deschideri de 4.92,3.8,3.25,3.30,3.35m si travei de 4.43,1.75m. Inaltimea libera in zona vestiarelor este de 2.80m .

Regimul de inaltime este parter.

Aria construita = 1402.89 mp

Aria desfasurata =1402.89 mp

Volum = 8950 mc

POT existent=7.26%; POT propus=53.15%

CUT existent =0.07 CUT propus = 0.53

-cota +/0,00 reprezintă cota pardoselii finite a parterului și se află la +0,360 m de la cota terenului sistematizat,

- Conform Ordin MLPAT nr. 31/N/02.10.1995, lucrarea se încadrează în categoria de importanta C – constructii de importanta normală. Conform STAS 10100/0-75 „Principii generale de verificare a sigurantei constructiilor, lucrările propuse se încadrează în clasa de importanta III – constructii de importanta medie.

Sistem constructiv

Construcția se va realiza cu fundații și elevațiile din beton, placa peste sol va fi din beton slab armat, structura va fi în cadre metalice pe zona sălii de sport și din zidărie portantă cu stâlpișori și centuri din beton pe zona de vestiare, pereții de închidere exteriori vor fi din panouri sandwich la sala de sport și din zidărie de cărămidă de 30 cm grosime la vestiare. Compartimentările la zona de vestiare se vor realiza din zidărie de cărămidă. Planșeul peste parter urmează panta șarpantei. Șarpanta va fi metalică alcătuită din ferme și pane metalice. Ca finisaje interioare se propun tencuieli și glet la pereți și zugrăveli lavabile în culori calde, placaj din faianță la pereți în grupuri sanitare, pardoseli din gresie în grupuri sanitare, vestiare și circulații și din parchet laminat în sala profesorală și anexă material didactic. Tâmplăria interioară va fi din PVC. La sala de sport pardoseală va fi din PVC cu amortizare, gradenele se vor executa cu structura metalică peste care se vor monta scaune din PVC. Pereții sălii vor avea montați la interior plasă de protecție. Finisajele exterioare constau în pereți finisați cu placaj din tablă cutată culoare gri închis, pe zona de vestiare, tâmplărie din PVC culoare verde închis cu



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002, email: office@dtsproiect.com
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



geam termo și fonoizolant și învelitoare din panouri sandwich culoare gri închis. Pereții și învelitoarea pe zona sălii de sport vor avea culoarea gri deschis și vor fi din panouri sandwich.

Interventii:

Clădirea cu destinația de sala de sport va avea regim de înălțime parter va asigura spații pentru desfășurarea activităților sportive din programa școlară, precum și alte activități de profil (antrenamente, întreceri sportive, festivități școlare). Accesul în clădire se face direct din curtea beneficiarului, iar accesul la teren se va face din strada Decebal. Compartimentarea spațiilor s-a făcut ținând cont de dorința beneficiarului și de necesitatea rezultată din profilul activităților ce se vor desfășura, astfel: sală sport, hol, centrală termică, vestiare și grupuri sanitare pe sexe, sală profesorală. Accesul în fiecare spațiu se face dintr-un hol central. Încăperile se vor mobila cu mobilier specific și se vor dota corespunzător în funcție de destinație. Amplasarea mobilierului se va face astfel încât să nu fie împiedicat accesul facil la ușă și fereastră precum și la grupurile sanitare.

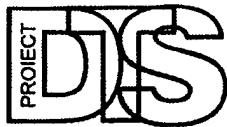
Accesul la imobil se va face din direct din strada Decebal, fără a se interveni asupra acesteia, iar accesul la construcție se va face din curtea beneficiarului. Se vor amenaja șapte spații de parcare pe proprietatea beneficiarului. De asemenea se va executa o suprafața cu dale din beton pe zona de parcare și alea ce duce spre clădire cu o suprafața de 402.23mp. Construcția propusă este prevăzută cu un sistem de preluare a apelor pluviale format din jgheaburi și burlane din tablă prevopsită culoare verde închis care le colectează și le conduc spre spațiile verzi sau spre rigola stradală. În zona limitrofă construcției se vor amenaja spații verzi, unde se vor planta arbori, arbuști și flori perene. Zona ce se va deteriora în timpul construcției se va reface ulterior. Pământul rezultat din săpături se va transporta de către constructor într-o zonă indicată de primărie. Cota ± 0.00 este considerată la nivelul pardoselii de la parter și este la 0.36 m de la cota terenului sistematizat. Clădirea se va racorda la rețeaua de energie electrică precum și la cele de apă și canalizare existente în zona. Incalzirea spațiilor și prepararea apei calde menajere se va face cu doua centrale termice pe combustibil gaze naturale, montate în spațiu special amenajat la parter, iar sala de sport va fi incalzita cu opt radiatoare cu infrarosu.

Finisaje exterioare - propus

Finisajele exterioare constau în pereți finisați cu placaj din tablă cutată culoare gri închis, pe zona de vestiare, tâmplărie din PVC culoare verde închis cu geam termo și fonoizolant și învelitoare din panouri sandwich culoare gri închis. Pereții și învelitoarea pe zona sălii de sport vor avea culoarea gri deschis și vor fi din panouri sandwich.

Finisaje interioare - propus

Finisaje interioare se propun tencuieli și glet la pereți și zugrăveli lavabile în culori calde, placaj din faianță la pereți în grupuri sanitare, pardoseli din gresie în grupuri sanitare, vestiare și circulații și din parchet laminat în sala profesorală și anexă material didactic. Tâmplăria interioară va fi din PVC. La sala de sport pardoseală va fi din PVC cu amortizare,



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002, email: office@dtsproiect.com
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



gradenele se vor executa cu structură metalică peste care se vor monta scaune din PVC. Pereții sălii vor avea montați la interior plasa de protecție.

Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

Valoarea totală a obiectivului de investiții (lei cu TVA): 3.451.986,13 lei

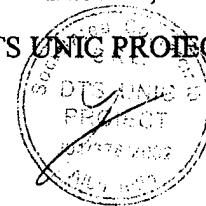
Din care C+M (lei cu TVA): 2.987.187,00 lei

Valoarea totală a obiectivului de investiții (lei fără TVA): 2.909.245,37 lei

Din care C+M (lei fără TVA): 2.510.241,18 lei.

Întocmit,

DTS UNIC PROIECT SRL





S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciuresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



PROIECT NR. 58 /2017

**CONSTRUIRE SALA DE SPORT ,
SCOALA GIMNAZIALA PETRESTI – MUNICIPIUL SEBES,
ACTUALIZARE S.F.**

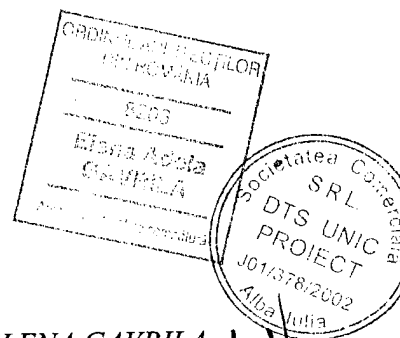
FAZA :S.F.

ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: PRIMARIA MUNICIPIULUI SEBES

BENEFICIAR: SCOALA GIMNAZIALA PETRESTI

PROIECTANT: S.C.DTS UNIC PROIECT S.R.L.

Data: DEC. 2017



COLECTIV DE ELABORARE :

ŞEF PROIECT

arh. ADELA ELENA GAVRILA

ARHITECTURĂ

arh. ADELA ELENA GAVRILA
th. CRISTIANA MAN
ing.c. CRISTINA PLOSCARIU

REZISTENŢĂ

ing. TUDOR DIACU
ing. CRISTIAN VANTU
th. DAN ANDREICA

INSTALATII

ing. ADRIAN ZAMA



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



STUDIU DE FEZABILITATE

In conformitate cu HOTĂRÂRE nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

I. Partile scrise

1. Date generale

1.0. Foaie de capăt

1.1 Denumirea obiectivului de investiții

Construire sala de sport, Scoala Gimnaziala Petresti Municipiul Sebes (actualizare S.F.)

1.2 Ordonator principal de credite/investitor

Primaria Municipiului Sebes.

1.3.Ordonator de credite (secundar/terțiar) *după caz*

Nu este cazul.

1.4.Beneficiarul investiției: *denumirea solicitantului si datele de identificare ale acestuia, cod CAEN, sediul, puncte de lucru etc.*

Beneficiarul investitiei este Scoala Gimnaziala Petresti – mun. Sebes, cu sediul in Petresti, strada Mihai Viteazu, nr.3, judetul Alba. Contract de proiectare Nr148/04.12.2017

1.5.Elaboratorul studiului de fezabilitate: denumire și date de identificare, cod CAEN

Elaboratorul studiului de fezabilitate este **SC DTS UNIC PROIECT SRL**, cod CAEN 7111, 7112, Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, jud. Alba. Nr inregistrare la registrul comertului J01/378/2002, CUI RO14887310; punct de lucru Alba Iulia, str. Emil Racovita, nr 9, jud Alba.

2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

Scoala Gimnaziala din localitatea Petresti nu beneficiaza de un spatiu adecvat pentru desfasurarea orelor de educatie fizica si de aceea a aparut necesitatea construirii unei sali de sport care sa aiba si spatii anexe pentru vestiare fete/baieti, grupuri sanitare, centrala termica si sala profesorală.

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
Nu a fost intocmit un studiu de prefezabilitate.

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



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciuresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Nu exista un "context" pentru realizarea investitiei, necesitatea acesteia apare din lipsa unor spatii adecvate pentru desfasurarea activitatilor scolare.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

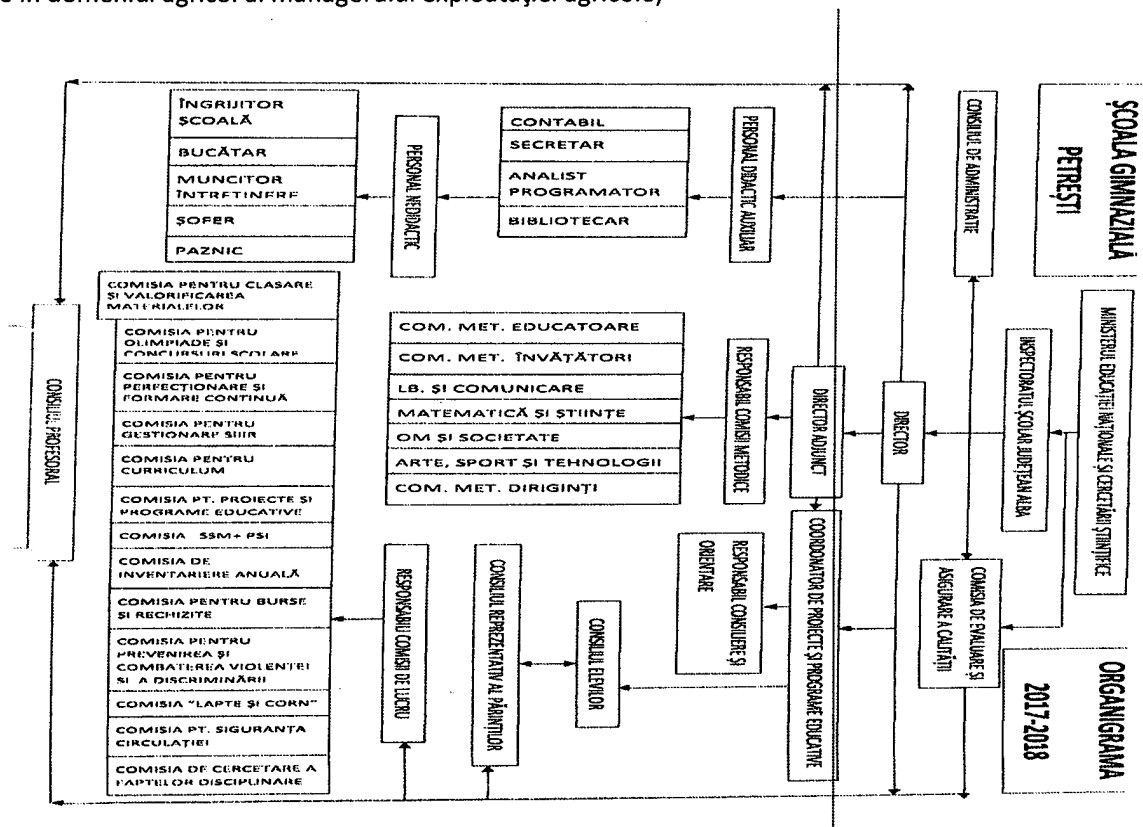
In prezent activitatea sportiva se desfasoara intr-o sala improvizata cu dimensiuni de 10/16 m, orele fiind comasate din cauza orarului. In unele situatii sala este populata si de 50-60 elevi pe ora, facand imposibila desfasurarea programei si activitatile sportive.

Orele de educatie fizica si activitatile sportive extrascolare se desfasoara in spatiu improvizat , necorespunzator, in special in lunile octombrie – martie , cand activitatea sportiva are loc in interior.

2.3.1. Scurt istoric al solicitantului

Scoala Gimnaziala Petresti functioneaza din anul 1934, in prezent numarul elevilor fiind de 553 elevi , distribuiti pe trei nivele : prescolar, primar, gimnazial. Scoala Gimnaziala are in structura doua gradinite: Gradinita cu Program Normal si Gradinita cu Program Prelungit. Efectivele de elevi, pe criteriul demografic se prezinta intr-o situatie de stabilitate si usoara crestere, aceste date bazandu-se pe recensamintele efectuate anual.

2.3.2. Capacitatea manageriala (organigrama, sistem informatic, certificate, inclusiv date despre nivelul de calificare în domeniul agricol al managerului exploatației agricole)



2.3.3. Obiecte de activitate ale solicitantului

Activitati de invatamant si educatie pentru prescolari si elevi clasele I-VIII.



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciuresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



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.

Tradiția locală privind opțiunea elevilor și participarea la toate competițiile sportive prevăzute în calendarul Olimpiada Națională a Sportului Școlar și Olimpiada Gimnaziilor, a creat o motivare suplimentară în rândul acestora și al părinților. Rezultatele finale nu oglindesc adevărata valoare și pregătire a elevilor.

Participarea la competițiile școlare este condiționată de deplasarea echipelor școlare și a sportivilor în alte localități care dispun de baza sportivă.

La nivelul unității sunt încadrați profesori de specialitate cu gradul didactic I, cu preocupări permanente pentru activitatea sportivă și rezultate deosebite la nivel de zonă și județ.

Disciplinele sportive la care elevii participă sunt: fotbal fete, băieți; handbal fete, băieți; baschet fete, băieți; tenis de câmp, tenis de masă. Aceste discipline necesită desfășurarea pe un spațiu standard, respectiv dimensiuni 40/20 m și anexele necesare în vederea pregătirii propriu-zisă cât și securitatea elevilor.

În sala actuală se desfășoară și alte activități extracurriculare și școlare, serbări, carnavaluri, dansuri moderne, dansuri populare, spectacole.

Construirea unei Săli de sport corespunzătoare cerințelor și normelor actuale va asigura creșterea calității procesului educațional la nivelul disciplinei – educație fizică și sport cât și la nivelul altor discipline prin organizarea și desfășurarea unor activități sportive și alte activități din domeniul educațional în zona și Municipiul Sebes la fazele locale, zonale, județene și naționale.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivul principal al investiției este obținerea unui spațiu adecvat pentru desfășurarea activităților de sport și educației fizice prevăzute în programa școlară, existând de asemenea o serie de beneficii secundare o dată cu construirea acestui spațiu: activități sportive ale școlărilor în afara programei școlare, activități sportive ale comunității care va beneficia în mod indirect de construirea sălii de sport din Petrești.

3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnicoeconomice pentru realizarea obiectivului de investiții În cazul în care anterior prezentului studiu a fost elaborat un studiu de fezabilitate, se vor prezenta minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice dintre cele selectate ca fezabile la faza studiu de fezabilitate. Pentru fiecare scenariu/opțiune tehnico-economic(ă) se vor prezenta:

În cadrul studiului de fezabilitate au fost identificate două opțiuni tehnice pentru realizarea construcției, mai exact pentru structura metalică de rezistență a construcției. Astfel prima opțiune este realizarea structurii metalice cu cadru metalic de tip ferma cu zabrele, alcătuită din: stalpi metalici și ferme metalice cu zabrele (compuse din: talpa inferioară, talpa superioară, diagonale și montanți). A doua opțiune ar fi realizarea structurii metalice din: stalpi metalici și grinzi metalice (de tip europrofil). În ambele variante sunt respectate gabaritele construcției (înălțime, lățime și lungime) stabilite prin tema de proiectare și adaptate la condițiile de amplasament. Diferențele între cele două opțiuni (varianțe tehnice) vor fi analizate mai jos din puncte de vedere economic, iar în urma acestei analize tehnico-economice se va stabili varianta optimă pentru investiție.

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz); *Referiri la amplasarea investiției în zone defavorizate/montane, etc. (după caz)*



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Cireșului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Terenul pe care urmează a fi amplasată construcția cu destinația de sală de sport și vestiare se află în intravilanul localității Petrești și are o suprafață de 3057 mp cu o formă neregulată. Proprietarul terenului este Statul Român, intabulare drept de proprietate, dobândit prin hotărâre judecătorească, cota actuală 1/1. Terenul nu se află în zona defavorizată, are categoria de folosință de curți construcții, iar prin PUG aprobat este teren constructibil zona instituită de învățământ și are asigurate toate utilitățile. *Pentru ambele opțiuni tehnico-economice sunt aceleași condiții față de terenul studiat, astfel din acest punct de vedere cele două opțiuni nu se diferențiază.*

b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile; Se vor prezenta caile de acces cu indicarea categoriei și a detinatorului;

Accesul la sală de sport se va realiza din strada Decebal. Frontul la stradă este de 25m. Accesul se face pe alee carosabilă și pietonală, în incintă fiind propusă spre amenajare o parcare pentru 7 autoturisme.

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

Accesul la teren se face pe latura estică a acestuia, vecinătățile fiind următoarele: la Nord – casa parohială a Bisericii Reformate din Petrești, și "Casa Simi", la Sud – Școala cu program în limba germană, iar la Vest strada Gheorghe Sincai. Amplasarea sălii de sport în teren s-a făcut cu respectarea prevederilor Codului Civil.

d) surse de poluare existente în zonă;

În zonă nu există surse de poluare.

e) date climatice și particularități de relief;

Din punct de vedere al geomorfologiei majore, zona localității Petrești aparține municipiului Sebeș și implicit amplasamentul cercetat se încadrează în aria unui feston al Culoarului Orastie (segment al Culoarului Depresionar al Muresului) care, local, face separația dintre Piemontul Pianului și Podisul Secaselor. Strict, amplasamentul în cauză se încadrează în zona de lunca / albie majoră a râului Sebeș; zona actualmente aparată contra inundațiilor, atât prin amplasarea sa altitudinală cât și prin lucrările de îndiguire și/sau de regularizare, executate anterior. Amplasamentul în cauză prezintă o suprafață cvasiplană și ușor sub-orizontală, cu un grad bun de stabilitate generală și locală - din punctul de vedere al potențialului de degradare prin declanșarea sau reactivarea de alunecări de teren și/sau de apariție a altor fenomene geodinamice distructive.

Obiectivul se încadrează în zona climatică III. (conf. C107/3-2005, anexa D).

- Temperatura de calcul pentru iarnă: -18°C; zona III (conf. SR10907/1-97 Anexa 1)

- Încărcări: Din punct de vedere al încărcărilor climatice, caracteristica presiunii de referință a vântului este de 0,4 kPa/10 min/IMR=50 ani conform CR1-1-4-2012.

Acțiunea zăpezii caracterizată prin CR1-1-3-2012, completată cu ordinul MDRDP 2414/2013, prin valoarea caracteristică SOK=1.5 kN/mp.

f) existența unor:

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

Pe teren nu sunt rețele care să necesite relocare.

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

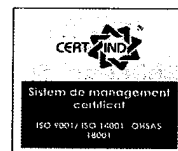
Terenul nu se află în zone protejate, nici în vecinătatea siturilor arheologice și nu afectează monumente istorice.

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

Amplasamentul nu se învecinează cu terenuri care să facă parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranța națională.



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



- g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:
- (i) date privind zona seismică;
 - (ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;
 - (iii) date geologice generale;
 - (iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;
 - (v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;
 - (vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

A fost întocmit un studiu geotehnic de către SC GEO EXPERT PLUS SRL prin dna Teodora Bardan Eferie și verificat de geolog Ecaterina Balaneanu.

Principalele caracteristici geofizice ale terenului sunt:

Stratul de fundare: Stratul superficial cu granulometrie mai fină constituit din: nisipuri cu elemente de piatră și liant argilos – prafos, cenușii, ușor – umede, cu indusare medie – ridicată.

Adâncimea de fundare: din punct de vedere geotehnic se impune realizarea unei adâncimi de fundare de circa 1.00-1.10m de la cota terenului actual.

Capacitatea portantă: În conformitate cu prevederile STAS 3300/2/85 se precizează valoarea presiunii convenționale de bază: $P_{conv}=350$ kPa, proiectantul de rezistență urmează a efectua corecții dacă este cazul.

Apele subterane se întâlnesc la adâncimi variabile de cca 2.00-3.00m, cu posibilități de ridicare a nivelului lor hidrostatic cu circa 0.50-1.00 m în perioade cu pluviozitate accentuată. Aceste ape nu prezintă caracter agresiv asupra betoanelor cu care vin în contact.

În conformitate cu prevederile Codului de Proiectare Seismică – P 100-1/2013, amplasamentul se caracterizează prin valoare $a_g=0.10g$ (valoare de vârf a accelerației terenului pentru proiectare – pentru cutremure, având intervalul de recurență $IMR=225$ de ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani). Din punctul de vedere al perioadei de control a spectrului de răspuns (perioadei de colt), amplasamentul dat se caracterizează prin valoarea $T_c = 0.7$ sec.

De asemenea a fost întocmită o ridicare topografică de către ing. Muntean Ioan, topograf autorizat, în sistem de proiectie stereo "70", care a fost avizată de A.N.C.P.I. O.C.P.I. Alba.

Toate condițiile de amplasament, zona, natura teren și condiții de fundare, prezentate la acest capitol sunt identice pentru ambele opțiuni descrise, acestea. Pentru ambele opțiuni tehnico-economice sunt aceleași condiții față de terenul studiat, astfel din acest punct de vedere cele două opțiuni nu se diferențiază.

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

3.2.1 Pentru clădiri: deschideri, travei, aria construită, aria desfășurată, numărul de niveluri și înălțimea acestora, volumul construit

Construcția propusă pentru sala de sport se va executa pe cadre metalice compuse din stalpi și ferme metalice amplasate la 5.00m interax și o deschidere de 22.30m. Înălțimea liberă în sala este de 6.00, sub fermele metalice. Zona de vestiare se va realiza din zidărie de cărămidă portantă cu deschideri de 4.92, 3.8, 3.25, 3.30, 3.35m și travei de 4.43, 1.75m. Înălțimea liberă în zona vestiarelor este de 2.80m. Regimul de înălțime este parter.

Aria construită = 1402.89 mp



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Aria desfasurata =1402.89 mp

Volum = 8950 mc

POT existent=7.26%; POT propus=53.15%

CUT existent =0.07 CUT propus = 0.53

3.2.2 Pentru rețele: lungimi, lățimi, diametre, materiale, condiții de pozare etc.

Retea exterioara de alimentare cu apa

Cuplarea la rețeaua de apa se va realiza cu ajutorul a unui colier electrosudabil cu executare sub presiune din PEHD PE 100 Pn 6 D=110/40 mm. De la acest colier de bransament se va racorda rețeaua care alimenteaza cu apa sala de sport.

Reteaua exterioara se va realiza cu ajutorul unei conducte din PEHD PE 100 Pn 6 D = 40 mm, L=10m pana la caminul de apometru, conform planului de situatie RE1.

In caminul de apometru s-au prevazut a se monta contorul, toate vanele necesare izolarii in caz de necesitate si robinet de golire necesar .

Caminul de apometru va fi din PE Dn 550mm si se va monta la limita de proprietate, fiind echipat cu robineti si contorul pentru masurarea consumului de apa.

Fluxul tehnologic care se va urmari pentru executarea bransamentului este urmatorul:

- sapatura (de regula manual) unui pat de pozare, cu taluz vertical pana la adancimea de 1,15 m;
- latimea santului este de 40 cm.
- pregatirea patului de pozare, fara pietre, material înghetat etc;
- asezarea în sant a unui strat de nisip de 10 cm, bine compactat;

Reteaua exterioara pentru alimentarea cu apa este executat cu conducte din PEHD PE 100 Pn 6 bari D = 40 mm care se va monta ingropat, sub adâncimea de inghet - 1,00 m de la generatoarea superioara, conform tehnologiei de montaj pentru acest tip de tevi. Imbinarea tronsoanelor de conducta de polietilena, se face prin electrofuziune.

Lungimea rețelei de alimentare cu apa de la caminul de apometru pana la intrarea in cladire este de 30,00 m.

Deasupra conductei de apa peste stratul de nisip se va monta banda avertizoare (folia din polietilena) cu inscriptia „Apa”.

Umpluturile se vor executa manual si se vor compacta cu maiul mecanic, in straturi succesive de 20 cm grosime.

Reteaua exterioara de canalizare

Se va realiza o rețea exterioara de incinta canalizare menajera Ltot=90ml pentru preluarea apelor uzate conform plan RE1.

Conducta exterioara de canalizare se va realiza din PVC-KGEM Dn 160mm montandu-se cu panta de 100/00, spre colectorul stradal prin intermediul a 6 camine de PVC Dn 315mm etans.

Conducta PVC KGEM se va aseza intre staturi de nisip, de cel putin 15 cm deasupra si sub conducta.

Pana la suprafata terenului se va completa cu balast

INSTALATII TERMICE

Pentru realizarea microclimatului interior in sala de sport se vor monta 8 radiatoare cu infrarosu P=6000w.

Restul incaperilor vor fi incalzite cu radiatoare din tabla racordate la centralele murale in condensatie P=50kw montate in spatiu special amenajat.



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Spatiul tehnic va fi prevăzută cu 2 centrale termice murale in condensare cu puterea termică $Q = 50$ kW, 1 boiler acm $V=1000l$, 1 pompa de circulație pentru circuitul de încălzire, 3 vase de expansiune închis cu membrană, 1 butelie de egalizare si 1 detector de gaz. Conductele in interiorul CT se vor executa din teava neagra (3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2"), vopsite in rosu si albastru

Radiatoarele vor fi echipate cu robineti dublu reglaj cu cap termostatatic si cu aeristoare.

Instalatia de incalzire centrala a fost conceputa a se realiza cu distributie inferioara prin realizarea unei retea de distributie perimetrala, care nu ingreuneaza buna desfasurare a activitatii in incaperi.

Distributia se va face din teava Cupru de diametre 15,18,22, 28 si 35mm

INSTALATII SANITARE

Apa calda menajera se va produce prin intermediul unui boiler $V=1000$ l cu o serpentina racordat la centralele termice

Pentru instalatia apa rece/apa calda din grupurile sanitare propuse acestea se vor executa din PP avand diametrul de 20, 25, 32 si 40mm. Conductele apa rece/apa calda se vor izola in mod obligatoriu, pentru preintampinarea condensului respectiv a pierderilor de caldura

Pentru instalatia de canalizare ape menajere din grupurile sanitare propuse acestea se vor executa din PP avand diametrul de 110, 50, 40 si 32 mm.

Se vor alimenta astfel 12 lavoare, 2 pisoare, 7 cazi de dus si 5 vase de closet

3.2.3. Pentru cladirile care se modernizeaza se va prezenta ca parte componenta din studiul de fezabilitate expertiza tehnica de specialitate asupra constructiei existente, intocmita, datata, semnata si stampilata de un expert tehnic atestat pentru proiectele care prevad modernizarea/consolidarea/ extinderea/ desfiintarea partiala/ lucrari de reparatii, precum si finalizarea constructiilor a caror executie a fost intrerupta inainte de finalizarea completa a acestora.

Pentru modernizarea/consolidarea/schimbarea regimului de funcționare pentru construcțiile existente se va anexa copia Raportului de expertiză tehnică, însoțită de copia certificatului de atestare al elaboratorului acestuia.

Pentru clădiri și rețele se va face o descriere a soluțiilor tehnice avute în vedere, cu recomandări privind tehnologia de realizare și condițiile de exploatare ale fiecărui obiect.

Nu este cazul

Variante propuse prezinta diferente din punct de vedere structural astfel ca nu apar diferentieri la capitolul retele si instalatii indiferent de tipul lor.

3.3.Costurile estimative ale investiției:

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

Documente necesare: (a) devizul general; (b) devizele pe obiect; (c) oferte de preț,



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Deviz general:

Varianta 1 (varianta structurala cu grinzi de acoperis de tip grinda cu zabrele)

DEVIZ GENERAL al OBIECTIVULUI DE INVESTITII

privind cheltuielile necesare realizarii investitiei:

**CONSTRUIRE SALA DE SPORT,SCOALA GIMNAZIALA PETRESTI-MUNICIPIUL SEBES
(ACTUALIZARE SF)**

Nr.crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare
		(fara TVA)	19%	(inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
	CAPITOLUL 1			
	Chelt.pt.obtinerea si amenajarea teren			
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajare pentru protectia mediului si adc.la st intiala	28.634,57	5.440,57	34.075,13
1.4	Cheltuieli pentru relocare/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
	Total capitol 1	28.634,57	5.440,57	34.075,13
	CAPITOLUL 2			
	Chelt pt asig util.necesare obiectivului			
2.1	Alimentare cu apa	4.642,47	882,07	5.524,54
2.2	Canalizare	26.177,58	4.973,74	31.151,32
2.3	Bransament gaz	5.791,50	1.100,39	6.891,89
	Total capitol 2	36.611,55	6.956,19	43.567,74
	CAPITOLUL 3			
	Chelt.pt.proiectare si asistenta tehnica			
3.1	Studii	7.000,00	1.330,00	8.330,00
	3.1.1 Studii de teren	7.000,00	1.330,00	8.330,00
	3.1.2 Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3 Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii -suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize,acorduri si autorizatii	2.000,00	380,00	2.380,00
3.3	Expertiza tehnica	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditului energetic al cladirii	5.000,00	950,00	5.950,00
3.5.	Proiectare	77.800,00	14.782,00	92.582,00
3.5.1.	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/ documentatie de avizare a lucrarilor de interventii	4.000,00	760,00	4.760,00
3.5.4.	Documentatii tehnice in vederea obt. de avize/acorduri/autorizatii	3.000,00	570,00	3.570,00
3.5.5.	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si detaliilor de executie	11.800,00	2.242,00	14.042,00
3.5.6.	Proiect tehnic si detalii de executie	59.000,00	11.210,00	70.210,00
3.6.	Organizarea procedurilor de achizitie	2.000,00	380,00	2.380,00
3.7.	Consultanta	5.000,00	950,00	5.950,00
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	5.000,00	950,00	5.950,00
3.7.2.	Audit financiar	0,00	0,00	0,00



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
 CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
 J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
 Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



3.8.	Asistenta tehnica	36.500,00	6.935,00	43.435,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00
3.8.1.1.	pe perioada de executie a lucrarilor	4.500,00	855,00	5.355,00
3.8.1.2.	participarea la fazele incluse in programul de control avizat de ISC	0,00	0,00	0,00
3.8.2.	Dirigentie de santier	32.000,00	6.080,00	38.080,00
	Total capitol 3	135.300,00	25.707,00	161.007,00
	CAPITOLUL 4			
	Cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1.1	Constructii si instalatii	2.300.953,96	437.181,25	2.738.135,21
4.1.2	Amenajari exterioare	83.862,54	15.933,88	99.796,42
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	11.750,00	2.232,50	13.982,50
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	58.750,00	11.162,50	69.912,50
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotari	18.520,00	3.518,80	22.038,80
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	Total capitol 4	2.473.836,50	470.028,94	2.943.865,44
	CAPITOLUL 5			
	Alte cheltuieli			
5.1.	Organizare de santier	48.428,56	9.201,43	57.629,99
5.1.1.	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier 2%	48.428,56	9.201,43	57.629,99
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizarii de santier	0,00	0,00	0,00
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	52.715,06	0,00	52.715,06
5.2.1.	Comisioane si dobanzi aferente creditului bancii financiare	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii 0,5%	12.551,21	0,00	12.551,21
5.2.3.	Cota aferenta ISC pentru controlul statului, autorizarea lucrarilor de constructii 0,1%	2.510,24	0,00	2.510,24
5.2.4.	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor -CSC 0,5%	12.551,21	0,00	12.551,21
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfintare 1%	25.102,41	0,00	25.102,41
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute 5%	133.719,13	25.406,63	159.125,77
5.4.	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,00	0,00	0,00
	Total capitol 5	234.862,76	34.608,06	269.470,82
	CAPITOLUL 6			
	Cheltuieli pentru probe tehnologice si testare			
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
	Total capitol 6	0,00	0,00	0,00
	TOTAL GENERAL	2.909.245,37	542.740,76	3.451.986,13
	din care (C+M) (1.2.+1.3.+1.4.+2+4.1.+4.2.+5.1.1.)	2.510.241,18	476.945,82	2.987.187,00

Data: decembrie 2017 1 euro = 4,6332 RON curs BNR din 14.12.2017



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
 CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
 J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
 Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Varianta 2 (varianta structurala cu grinzi de acoperis din europofil cu vute pe reazeme si in zona centrala)

Nr.crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare
		(fara TVA)	19%	(inclusiv TVA)
	CAPITOLUL 1	lei	lei	lei
	Chelt.pt.obtinerea si amenajarea teren			
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajare pentru protectia mediului si adc.la st intiala	28.634,57	5.440,57	34.075,13
1.4	Cheltuieli pentru relocare/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
	Total capitol 1	28.634,57	5.440,57	34.075,13
	CAPITOLUL 2			
	Chelt pt asig util.necesare obiectivului			
2.1	Alimentare cu apa	4.642,47	882,07	5.524,54
2.2	Canalizare	26.177,58	4.973,74	31.151,32
2.3	Bransament gaz	5.791,50	1.100,39	6.891,89
	Total capitol 2	36.611,55	6.956,19	43.567,74
	CAPITOLUL 3			
	Chelt.pt.proiectare si asistenta tehnica			
3.1	Studii	7.000,00	1.330,00	8.330,00
	3.1.1 Studii de teren	7.000,00	1.330,00	8.330,00
	3.1.2 Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3 Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii -suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize,acorduri si autorizatii	2.000,00	380,00	2.380,00
3.3	Expertiza tehnica	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditului energetic al cladirii	5.000,00	950,00	5.950,00
3.5.	Proiectare	77.800,00	14.782,00	92.582,00
	3.5.1. Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/ documentatie de avizare a lucrarilor de interventii	4.000,00	760,00	4.760,00
	3.5.4. Documentatii tehnice in vederea obt. de avize/acorduri/autorizatii	3.000,00	570,00	3.570,00
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si detaliilor de executie	11.800,00	2.242,00	14.042,00
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie	59.000,00	11.210,00	70.210,00
3.6.	Organizarea procedurilor de achizitie	2.000,00	380,00	2.380,00
3.7.	Consultanta	5.000,00	950,00	5.950,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	5.000,00	950,00	5.950,00
	3.7.2. Audit financiar	0,00	0,00	0,00
3.8.	Asistenta tehnica	36.500,00	6.935,00	43.435,00
	3.8.1 Asistenta tehnica din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	4.500,00	855,00	5.355,00
	3.8.1.2. participarea la fazele incluse in programul de control avizat de ISC	0,00	0,00	0,00



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciuresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



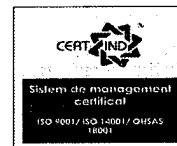
3.8.2.	Dirigentie de santier	32.000,00	6.080,00	38.080,00
	Total capitol 3	135.300,00	25.707,00	161.007,00
	CAPITOLUL 4			
	Cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1.1	Constructii si instalatii	2.339.953,18	444.591,10	2.784.544,29
4.1.2	Amenajari exterioare	83.862,54	15.933,88	99.796,42
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	11.750,00	2.232,50	13.982,50
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	58.750,00	11.162,50	69.912,50
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotari	18.520,00	3.518,80	22.038,80
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	Total capitol 4	2.512.835,72	477.438,79	2.990.274,51
	CAPITOLUL 5			
	Alte cheltuieli			
5.1.	Organizare de santier	49.208,55	9.349,62	58.558,17
5.1.1.	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier 2%	49.208,55	9.349,62	58.558,17
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizarii de santier	0,00	0,00	0,00
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	53.550,43	0,00	53.550,43
5.2.1.	Comisioane si dobanzi aferente creditului bancii financiare	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii 0,5%	12.750,10	0,00	12.750,10
5.2.3.	Cota aferenta ISC pentru controlul statului, autorizarea lucrarilor de constructii 0,1%	2.550,02	0,00	2.550,02
5.2.4.	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor -CSC 0,5%	12.750,10	0,00	12.750,10
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfintare 1%	25.500,20	0,00	25.500,20
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute 5%	135.669,09	25.777,13	161.446,22
5.4.	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,00	0,00	0,00
	Total capitol 5	238.428,07	35.126,75	273.554,82
	CAPITOLUL 6			
	Cheltuieli pentru probe tehnologice si testare			
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
	Total capitol 6	0,00	0,00	0,00
	TOTAL GENERAL	2.951.809,90	550.669,30	3.502.479,20
	din care (C+M) (1.2.+1.3.+1.4.+2+4.1.+4.2.+5.1.1.)	2.550.020,38	484.503,87	3.034.524,25

Data: decembrie 2017

1 euro = 4,6332 RON curs BNR din 14.12.2017



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
 CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
 J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
 Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Devizele pe obiect

Obiect constructii + Instalatii

Varianta 1

Obiectul Constructii si instalatii

nr.crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare(cu TVA) lei
	I . LUCRARI DE CONSTRUCTII			
cap 4	Cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1	Constructii si instalatii	0,00	0,00	0,00
	Constructii	2.300.953,96	437.181,25	2.738.135,21
	din care:			
	Terasamente,sistematizare vert si amenajari ext	97.789,87	18.580,08	116.369,95
	Rezistenta	782.325,00	148.641,75	930.966,75
	Arhitectura	1.075.696,00	204.382,24	1.280.078,24
	Instalatii termice	115.047,70	21.859,06	136.906,76
	Instalatii sanitare	96.640,07	18.361,61	115.001,68
	Instalatii electrice	133.455,33	25.356,51	158.811,84
	Total I subcap 4.1	2.300.953,96	437.181,25	2.738.135,21
4.2	Montaj utilaje,echipamente tehnologice si functionale	11.714,00	2.225,66	13.939,66
	Total II subcap 4.2	11.714,00	2.225,66	13.939,66
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	58.570,00	11.128,30	69.698,30
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echip transp.			
4.5	Dotari	18.520,00	3.518,80	22.038,80
4.6	Active necorporale			
	Total III subcap 4.3+4.4+4.5+4.6	77.090,00	14.647,10	91.737,10
	Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)	2.389.757,96	454.054,01	2.843.811,97



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Varianta 2

nr.crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare(cu TVA) lei
	I . LUCRARI DE CONSTRUCTII			
cap 4	Cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1	Constructii si instalatii	0,00	0,00	0,00
	Constructii	2.339.953,18	444.591,10	2.784.544,29
	din care:			
	Terasamente,sistematizare vert si amenajari ext	116.997,66	22.229,56	139.227,21
	Rezistenta	818.983,61	155.606,89	974.590,50
	Arhitectura	1.052.978,93	200.066,00	1.253.044,93
	Instalatii termice	116.997,66	22.229,56	139.227,21
	Instalatii sanitare	98.278,03	18.672,83	116.950,86
	Instalatii electrice	135.717,28	25.786,28	161.503,57
	Total I subcap 4.1	2.339.953,18	444.591,10	2.738.135,21
4.2	Montaj utilaje,echipamente tehnologice si functionale	11.714,00	2.225,66	13.939,66
	Total II subcap 4.2	11.714,00	2.225,66	13.939,66
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	58.570,00	11.128,30	69.698,30
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echip transp.			
4.5	Dotari	18.520,00	3.518,80	22.038,80
4.6	Active necorporale			
	Total III subcap 4.3+4.4+4.5+4.6	77.090,00	14.647,10	91.737,10
	Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)	2.428.757,18	461.463,86	2.843.811,97

nr.crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare(cu TVA) lei
	I . LUCRARI DE CONSTRUCTII			
cap 2	Chelt pt asig util.necesare obiectivului			
2.1	Alimentare cu apa	4.642,47	882,07	5.524,54



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciuresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



	Total I subcap 2	4.642,47	882,07	5.524,54
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	36,00	6,84	42,84
	Total II subcap 4.2	36,00	6,84	42,84
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	180,00	34,20	214,20
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echip transp.			
4.5	Dotari			
4.6	Active necorporale			
	Total III subcap 4.3+4.4+4.5+4.6	180,00	34,20	214,20
	Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)	4.858,47	923,11	5.781,58

Cele doua variante nu prezinta diferente la acest obiect.

Obiectul CANALIZARE

nr.crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare (cu TVA) lei
	I. LUCRARI DE CONSTRUCTII			
cap 2	Chelt pt asig util.necesare obiectivului			
2.1	Canalizare	26.177,58	4.973,74	31.151,32
	Total I subcap 2	26.177,58	4.973,74	31.151,32
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
	Total II subcap 4.2	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echip transp.			
4.5	Dotari			
4.6	Active necorporale			



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



	Total III subcap 4.3+4.4+4.5+4.6	0,00	0,00	0,00
	Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)	26.177,58	4.973,74	31.151,32

Cele doua variante nu prezinta diferente la acest obiect.

Obiectul AMENAJARE PT PROTECTIE MEDIU SI ADC LA STAREA INITIALA

nr.crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare(cu TVA) lei
	I. LUCRARI DE CONSTRUCTII			
cap 4	Cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1.1	Amenajare pentru protectia mediului si adc.la st intiala	28.634,57	5.440,57	34.075,13
	Total I subcap 2	28.634,57	5.440,57	34.075,13
4.2	Montaj utilaje,echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
	Total II subcap 4.2	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echip transp.			
4.5	Dotari			
4.6	Active necorporale			
	Total III subcap 4.3+4.4+4.5+4.6	0,00	0,00	0,00
	Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)	28.634,57	5.440,57	34.075,13

Cele doua variante nu prezinta diferente la acest obiect.

Obiectul AMENAJARI EXTERIOARE

nr.crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare(cu TVA) lei
	I. LUCRARI DE CONSTRUCTII			
cap 4	Cheltuieli pentru investitia de baza			



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
 CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
 J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
 Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



4.1.1	Amenajri exterioare	83.862,54	15.933,88	99.796,42
	Total I subcap 2	83.862,54	15.933,88	99.796,42
4.2	Montaj utilaje,echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
	Total II subcap 4.2	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echip transp.			
4.5	Dotari			
4.6	Active necorporale			
	Total III subcap 4.3+4.4+4.5+4.6	0,00	0,00	0,00
	Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)	83.862,54	15.933,88	99.796,42

Cele doua variante nu prezinta diferente la acest obiect.

Obiectul Bransament gaze naturale

nr.crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare(cu TVA) lei
	I. LUCRARI DE CONSTRUCTII			
cap 1,4	Cheltuieli pentru relocare/protectia utilitatilor			
1.4	Bransament gaze nat	5.791,50	1.100,39	6.891,89
	Total I subcap 2	5.791,50	1.100,39	6.891,89
4.2	Montaj utilaje,echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
	Total II subcap 4.2	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echip transp.			
4.5	Dotari			
4.6	Active necorporale			
	Total III subcap 4.3+4.4+4.5+4.6	0,00	0,00	0,00
	Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)	5.791,50	1.100,39	6.891,89



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Cele doua variante nu prezinta diferente la acest obiect.

Evaluari

Varianta1

EVALUARE

CONSTRUCTII+INSTALATII (costuri standard)

4,6332

nr.crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	CANT	UM	PRET euro	VALOARE euro	PRET lei	VALOARE lei
	Constructii+instalatii						
	suprafata desfasurata	1402,89	mp	354,00	496.623,06	1.640,15	2.300.953,96
	Total din care;						2.300.953,96
	Constructii (terasamente,rezistenta,arhitectura)						1.955.810,87
	Instalatii termice						115.047,70
	Instalatii sanitare						96.640,07
	Instalatii electrice						133.455,33
	total						

Varianta 2

EVALUARE

CONSTRUCTII+INSTALATII

4,6332

nr.crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	CANT	UM	PRET euro	VALOARE euro	PRET lei	VALOARE lei
	Constructii+instalatii						
	suprafata desfasurata	1402,9	mp	360,00	505.040,40	1.667,95	2.339.953,18
	Total din care;						2.339.953,18
	Constructii (terasamente,rezistenta,arhitectura)						1.988.960,20
	Instalatii termice						116.997,66
	Instalatii sanitare						98.278,03
	Instalatii electrice						135.717,28
	total						
cap.2	CANALIZARE						4,6332
nr.crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	CANT	UM	PRET euro	VALOARE euro	PRET lei	VALOARE lei
	Canalizare pluviala						



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciuresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



	Sapatura, umplutura,	mc	110	17,00	1.870,00	78,76	8.664,08
	Camine vizitare din PVC Dn 400 incl. capace	buc	6	450,00	2.700,00	2.084,94	12.509,64
	Teava PVC Dn 160mm	ml	90	12,00	1.080,00	55,60	5.003,86
	Total						26.177,58

cap.2 ALIMENTARE CU APA

4,6332

nr.crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	CANT	UM	PRET	VALOARE	PRET	VALOARE
				euro	euro	lei	lei
	Canalizare pluviala						
	Sapatura, umplutura,	mc	36	17,00	612,00	78,76	2.835,52
	Camine apometru complet echipat	buc	1	150,00	150,00	694,98	694,98
	Teava PEHD Dn 40mm incl fittinguri	ml	40	6,00	240,00	27,80	1.111,97
	Total						4.642,47

cap.2 BRANSAMENT GAZ

4,6332

nr.crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	CANT	UM	PRET	VALOARE	PRET	VALOARE
				euro	euro	lei	lei
	Canalizare pluviala						
	Bransament gaz	ml	50	25,00	1.250,00	115,83	5.791,50
	Total						5.791,50

cap.4.1 AMENAJARI EXTERIOARE

4,6332

nr.crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	CANT	UM	PRET	VALOARE	PRET	VALOARE
				euro	euro	lei	lei
	Platforme si alei	402,23	mp	45,00	18.100,35	208,49	83.862,54
	Total						83.862,54

AMENAJARE PT PROTECTIE MEDIU SI ADC LA

cap.1.3 STAREA INITIALA

4,6332

nr.crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	CANT	UM	PRET	VALOARE	PRET	VALOARE

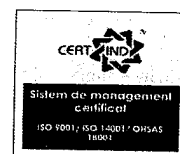


S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



				euro	euro	lei	lei
	Amenajare pentru protectia mediului si adc.la st initiala	1030,05	mp	6,00	6.180,30	27,80	28.634,57
	Total						28.634,57

LISTA ECHIPAMENTE SI UTILAJE TEHNOLOGICE CARE NECESITA MONTAJ

4,6332

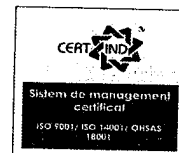
nr.crt	Denumire utilaj	u.m.	cant.	pret/um	valoare lei
A	INSTALATII TERMICE				
	Radiator infrarosu 6000w,400v,trifazic	buc	8	3.000,00	24.000,00
	Centrala termica in condensatie P=50 kw	buc	2	7.800,00	15.600,00
	Boiler acm V=1000L cu o serpentina	buc	1	5.800,00	5.800,00
	Vas de expansiune V=80L	buc	2	270,00	540,00
	Vas de expansiune V=100L	buc	1	480,00	480,00
	Butelie de amestec Q=4,5mc/h	buc	1	3.600,00	3.600,00
	Pompa circulatie acmQ=3,5mc/h, H=6mCA	buc	1	900,00	900,00
	Vane amestec cu 3 cai Dn 1 1/2	buc	2	370,00	740,00
	Servomotor pentru vane cu 3 cai	buc	2	450,00	900,00
	Detector de gaz	buc	1	350,00	350,00
	Termostat ambiental	buc	1	160,00	160,00
	total A				53.070,00
B	INSTALATII ELECTRICE				
	Dispozitiv PDA de amorsare a trasnetului	buc	1	5.500,00	5.500,00
	total B				5.500,00
	TOTAL A+B				58.570,00
C	ALIMENTARE CU APA				
	Contor de apa rece Dn20mm	buc	1	180,00	180,00
	total C				180,00
	TOTAL GENERAL				58.750,00

LISTA DE DOTARI

Denumire	U.M.	Cant	Preț unitar	Valoare-lei-
Porti de handbal :Dimensiuni: 3 x 2 m, adancimea portii 125 cm,4 puncte de fixare la pardoseala	per	1	4.000,00	4.000,00
Doua plase, fiecare de 300 cm lungime si 200 cm inaltime, cu fir de tensionare in conformitate cu EN 749				
dimensiuni: sus 80 cm, jos 100 cm, Polipropilena 4 mm, ochiuri de 10 cm, culoare verde	per	1	520,00	520,00
Tabela multifunctionala pentru sala de sport, -: handbal ;dimensiuni: 200x100x3 cm, caractere de 25 cm., semnal auditiv, display: LCD, telecomanda, afiseaza: fault, bonus, perioada, timpul.	buc	1	14.000,00	14.000,00
Total general				18.520,00



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
 CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
 J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
 Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz: (pentru proiecte fără C+M – nu este cazul)

- studiu topografic;

A fost întocmit un studiu geotehnic și de asemenea, a fost întocmită o ridicare topografică în sistem de proiecție stereo 70, care a fost avizată de A.N.C.P.I. O.C.P.I. Alba.

- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitatea terenului;

A fost întocmit un studiu geotehnic pentru zona studiată; studiul geotehnic este însoțit de verificare cu referat conform normelor.

- studiu hidrologic, hidrogeologic;

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

- studiu de trafic și studiu de circulație;

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

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

- studiu privind valoarea resursei culturale;

- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

a. Grafic valoric

Nr. crt	Luna	Durata (luni)														
		Valoare (mii lei)														
1.	valoare %	0,98	0,00	0,00	0,00	0,00	4,66	3,85	4,00	3,99	1,64	1,64	4,16	4,16	4,16	4,17
2.	valoare cu TVA	33829,46	0,00	0,00	0,00	0,00	160862,55	132901,47	138079,45	137734,25	56612,57	56612,57	143602,62	143602,62	143602,62	143947,82
3.	Valoare fara TVA	28510,60	0,00	0,00	0,00	0,00	135570,83	112005,95	116369,81	116078,89	47711,62	47711,62	121024,61	121024,61	121024,61	121315,53

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
11,99	11,99	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	3,29	3,29	3,29	3,28	0,96	0,96	0,96	8,08
413893,14	413893,14	100107,60	100107,60	100107,60	100107,60	100107,60	113570,34	113570,34	113570,34	113225,15	33139,07	33139,07	33139,07	278920,48
348818,52	348818,52	84368,12	84368,12	84368,12	84368,12	84368,12	95714,17	95714,17	95714,17	95423,25	27928,76	27928,76	27928,76	235067,03



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



b. Grafic executie lucrari

Nr. crt	Denumire etapa	Durata(luni)																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1.	Proiectare	█	█	█	█	█	█																									
2.	Sapatura							█																								
3.	Turnare beton in fundatii								█																							
4.	Zidarie de caramida									█																						
5.	Montare structura metalica										█																					
6.	Montare panouri metalice la pereti si acoperis											█																				
7.	Executie instalatii interioare												█																			
8.	Bransamente utilitatii													█																		
9.	Finisaje interioare si exterioare														█																	
10.	Amenajari exterioare															█																
11.	Receptia lucrarii																															

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

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință (pentru investiții cu C+M)

Din perspectiva tehnica Varianta 1 este varianta cu solutie structurala cu grad de complexitate crescut dar cu costuri mai scazute la implementarea proiectului. Din punct de vedere economic varianta 1 are un consum de materiale mai mic fata de varianta 2: complexitatea rezida din alcatuirea structurala a elementelor pentru acoperis (ferme metalice cu zabrele) si din precizia ridicata ceruta pentru confectiile metalice. Aceasta varianta implica personal calificat precum si mai multe operatii pentru realizarea corespunzatoare a elementelor metalice.

Varianta 2 are costuri de productie (maopera la confectia structurii) mai mici dar implica o cantitate de otel mai mare (implica mai multe resurse, inclusiv pierderile generate de acestea); in aceasta varianta se folosesc elemente din otel cu sectiune mai mare, iar alcatuirea acestora este mai simpla. Din punct de vedere economic un aspect pozitiv al acestei variante este termenul de executie redus fata de prima varianta.

Conform celor prezentate mai sus fiecare varianta are atat aspecte pozitive cat si aspecte negative. Pentru stabilirea variantei optime se folosesc evaluarile economice prezentate in devizul general si devizul pe obiect pentru fiecare varianta.

In urma analizarii varintelor studiate se alege varianta 1. Aceasta varianta prezinta avantaje tehnico economice fata de varianta 2: sunt folosite mai putine resurse materiale si mai multe resurse umane (personal calificat).

In continuare se va folosi pentru analiza doar varianta aleasa mai sus: varianta 1.

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

Nu se cunosc vulnerabilitati si/sau factori de risc naturali, antropici sau climatici care sa influenteze in mod semnificativ investitia.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum (fără C+M dacă este cazul):



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;
Pe amplasament nu sunt utilități care să necesite relocare.
- soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

În prezent imobilul nu este racordat la utilități. În vecinătatea amplasamentului există rețele de apă, canalizare și de energie electrică și gaze naturale la care se va racorda obiectivul.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Implementarea proiectului are un impact pozitiv în localitate. În primul rând beneficiază în mod direct elevii instituției de învățământ care vor avea la dispoziție o sală de sport corespunzătoare pentru desfășurarea activității, iar în mod indirect toți locuitorii localității care vor dori să desfășoare activități sportive.

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

- în faza de realizare cca 0 loc de muncă (nu necesită personal suplimentar din partea beneficiarului pentru realizarea investiției)

- în faza de operare cca 0 loc de muncă (în momentul de față instituția are personal calificat corespunzător, doar spațiul în care își desfășoară activitatea este subdimensionat astfel că după construirea sălii de sport nu va fi necesar personal suplimentar)

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

În cadrul documentației întocmite pentru acest caz (SF) a fost depusă documentația de Notificare la APM Alba, acest proiect nefiind situat în arii sau spații protejate de nici un fel, inclusiv Natura 2000.

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

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

Necesitatea unei Săli de Sport corespunzătoare este implicată pentru desfășurarea activităților prevăzute în programa școlară. Capacitățile fizice sunt dimensionate corespunzător pentru numărul de elevi, iar prețul evaluat în cadrul studiului de fezabilitate se încadrează în standardele de cost în vigoare.

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

ANALIZA COST-BENEFICIU

1. Identificarea investiției, definirea obiectivelor și specificarea perioadei de referință

În prezent nu există în Petrești, Jud. Alba o sală de sport amenajată care să permită practicarea diverselor sporturi, decât în curtea Școlii (teren mic). Terenul nu este amenajat pentru practicarea sporturilor, nu are un grup sanitar sau încălzire, iar suprafața de joc este denivelată și inadecvată practicării sporturilor.

Sala de sport va putea deservi atât elevii școlii gimnaziale Petrești cât și pe cei ai zonei aparținătoare.

Crearea unei săli de sport este necesară pentru tinerii din localitate și satele învecinate atât pentru recreere, cât și pentru competițiile sportive.

Scoala Gimnazială din localitatea Petrești nu beneficiază de un spațiu adecvat pentru desfășurarea orelor de educație fizică și de aceea a apărut necesitatea construirii unei săli de sport care să aibă și spații anexe pentru vestiare fete/băieți, grupuri sanitare, centrala termică și sala profesorală.



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Oportunitatea investiției:

Din punct de vedere economic:

- crește potențialul economic al zonei.
- asigurarea infrastructurii pentru crearea de noi moduri de manifestare pe plan sportiv

Din punct de vedere social:

- prin realizarea obiectivului de investiție se îmbunătățește calitatea vieții locuitorilor
- îmbunătățirea stării de sănătate a populației

Din punct de vedere ecologic:

- se protejează apa subterană și subsolul;
- nu vor fi afectați în nici un fel factorii de mediu.

Investiția de capital

- Costul total al investiției este de 3.451.986,13 lei
- Cheltuieli fara TVA 2.909.245,37 lei
- Cheltuieli C+M 2.510.241,18 lei

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

- în faza de realizare cca 6 de locuri de muncă
- în faza de operare cca 0 loc de muncă

Investitia nu este generatoare de venituri, nu se vor percepe tarife pentru folosirea obiectivului proiectului.

Durata de execuție estimată : 24 luni

Finantarea proiectului se realizeaza din fondurile consiliului local Sebes.

Se estimează valoarea reziduală a bunurilor cu folosință îndelungată, care va fi trecută cu semn negativ, fiind un flux de intrare (se are în vedere faptul că celelalte elemente din tabel sunt fluxuri de ieșire și au fost trecute cu semn pozitiv).

Valoarea reziduală rezultă din formula:

$$V_r = V_i \times (1 - G_u)$$

unde,

V_r = valoarea reziduală;

V_i - valoarea de inventar a mijlocului fix;

G_u = gradul de uzură a mijlocului fix.

Gradul de uzură fizică se va calcula dup formula:

$$G_u = \frac{DC}{DC + DUR} \times 100$$

unde,



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



DC = durata consumată (ani);

DUR = durata utilă de viață rămasă (ani)

În conformitate cu HG 2.139/2004, durata normală de funcționare pentru clădirea ce urmează a fi reabilitată prin proiect este de 60 ani (Cod de clasificare 1.6.2 – Construcții pentru învățământ). Rezultă, astfel, gradul de uzură și valoarea reziduală:

$$G_u = 18 / (18 + 32) * 100 = 30\% \text{ (orizontul de analiză este de 20 ani, operațional 18 ani și investițional de 2 an)}$$

Având în vedere că investiția este nouă valoarea reziduală va fi calculată în funcție de devizul general.

$$V_r = 2.416.390,29 \text{ lei (70\% din valoarea de inventar rezultată)}$$

2. Analiza opțiunilor

Alternativeluate în calcul sunt următoarele:

- alternativa fără proiect - situația actuală;
- alternativa cu finanțare medie
- alternativa cu finanțare maximă - finanțare la valoare maximă

Analiza proiectelor investitoriale presupune pe lângă analiza financiară și efectuarea analizei economice., privită din două perspective:

- aspectul economic, în care se urmărește administrarea cu eficiență maximă a resurselor în mod deosebit cele disponibile, efectuarea analizelor comparative a efectelor economice previzibile cu eforturile investiționale, precum și influența sau interacțiunea cu alți factori;
- aspectul socio- economic când accentul este pus pe impactul proiectului asupra diferitelor grupuri țintă;

În vederea analizării alternativelor propuse se vor pune în balanță costurile de realizare a investiției așa cum au fost ele evaluate în studiul de fezabilitate și costurile de întreținere și exploatare în raport cu beneficiile prezumate să le aducă proiectului într-un orizont de timp de 20 ani care este durata de analiză recomandată pentru un astfel de obiectiv.

Anul 2017 este considerat anul de începere a derulării proiectului, fiind preconizat ca an de începere a proiectului, fiind considerat anul 0, întrucât s-au desfășurat unele etape preliminare (elaborarea studiului de fezabilitate, obținere de avize și acorduri).

Unitatea monetară în care vom face analiza este Ron întrucât se pot cuantifica mai bine costurile și beneficiile proiectului.

Rata de actualizare aleasă este de 5 %, așa cum a fost recomandată de către finanțator pentru analiza în moneda RON.

După contractarea finanțării se va elabora proiectul tehnic și documentațiile tehnice pentru organizarea licitației pentru achiziția lucrărilor.

Execuția lucrărilor de construcție sunt estimate pentru anul 2018-2019, întreg proiectului având o durata de implementare de 24 luni.

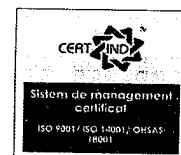
2.1. Evoluția prezumată a beneficiilor

Beneficiile vor fi realizate din mai multe surse:

- economiile care se fac la închirierea de sali de sport in alte zone limitrofe.
 $100 \text{ lei/ ora} \times 6 \text{ ore} \times 12 \text{ luni} \times 20 \text{ ori/ luna} = 144.000 \text{ lei}$
- economiile realizate la deplasarea copiilor dornici de activitati sportive in zone limitrofe.
 $5 \text{ km} \times 2 \text{ (dus -intors)} \times 2 \text{ masini} \times 10 \text{ luni} \times 5 \text{ ori/ luna} \times 5,15 \text{ lei/ l} \times 7,5 \text{ l/ } 100 \text{ km} = 386 \text{ lei}$



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



An	Beneficii 1	Beneficii 2	Beneficii total
2018	0	0	0
2019	0	0	0
2020	144.000	386	144.386
2021	144.000	386	144.386
2022	144.000	386	144.386
2023	144.000	386	144.386
2024	144.000	386	144.386
2025	144.000	386	144.386
2026	144.000	386	144.386
2027	144.000	386	144.386
2028	144.000	386	144.386
2029	144.000	386	144.386
2030	144.000	386	144.386
2031	144.000	386	144.386
2032	144.000	386	144.386
2033	144.000	386	144.386
2034	144.000	386	144.386
2035	144.000	386	144.386
2036	144.000	386	144.386
2037	144.000	386	144.386

2.2 Evoluția prezumată a costurilor de operare

Costuri de intretinere:

Energie electrică

Apă Rece/Apă caldă

Gaz metan

Canalizare

Total – 36.000 lei/ an

Cheltuieli cu salariile:

Nu este cazul.

Cheltuieli aprovizionare:

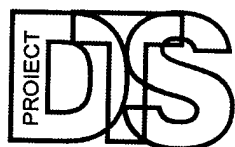
Vopsea pt marcare, articole de menaj pentru intretinere, articole sportive (mingi, rachete, echipamente sportive etc):

480 lei / lună x 12 luni

= 5.760 lei / an

CHELTUIELI ANUALE REZULTATE

= 41.760 lei / an



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Întreținerea se va face cu personalul existent în prezent, deci nu necesită cheltuieli suplimentare.

An	Costuri
2018	0
2019	0
2020	41.760
2021	41.760
2022	41.760
2023	41.760
2024	41.760
2025	41.760
2026	41.760
2027	41.760
2028	41.760
2029	41.760
2030	41.760
2031	41.760
2032	41.760
2033	41.760
2034	41.760
2035	41.760
2036	41.760
2037	41.760

2.3 Evoluția prezumată a beneficiilor pe variante

Varianta I Alternativa fără proiect - situația actuală;

În situația actuală în localitate nu există teren de fotbal amenajat.

Varianta fără proiect, aceea de a nu face nimic presupune condamnarea în continuare la disconfort pentru locuitorii comunei afectate de această infrastructură. De asemenea limitează în continuare dezvoltarea spațială și economică a acestei localități.

Varianta cu proiect aduce beneficii însemnate localității. Pe de altă parte realizarea investiției ar duce la valorificarea turistică și economică a zonei, înființarea de activități economice noi și dezvoltarea celor existente. De asemenea realizarea investiției ar favoriza dezvoltarea și înființarea de activități economice locale.

Varianta II Alternativa cu finanțare maximă

An	Beneficii 1	Beneficii 2	Beneficii total
2018	0	0	0
2019	0	0	0
2020	144.000	386	144.386



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
 CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
 J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
 Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



2021	144.000	386	144.386
2022	144.000	386	144.386
2023	144.000	386	144.386
2024	144.000	386	144.386
2025	144.000	386	144.386
2026	144.000	386	144.386
2027	144.000	386	144.386
2028	144.000	386	144.386
2029	144.000	386	144.386
2030	144.000	386	144.386
2031	144.000	386	144.386
2032	144.000	386	144.386
2033	144.000	386	144.386
2034	144.000	386	144.386
2035	144.000	386	144.386
2036	144.000	386	144.386
2037	144.000	386	144.386

An	Costuri total	Beneficii total	flux monetar	flux cumulat
2018	0	0	0	0
2019	0	0	0	0
2020	41760	144386	102626	102626
2021	41760	144386	102626	205252
2022	41760	144386	102626	307878
2023	41760	144386	102626	410504
2024	41760	144386	102626	513130
2025	41760	144386	102626	615756
2026	41760	144386	102626	718382
2027	41760	144386	102626	821008
2028	41760	144386	102626	923634
2029	41760	144386	102626	1026260
2030	41760	144386	102626	1128886
2031	41760	144386	102626	1231512
2032	41760	144386	102626	1334138



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



2033	41760	144386	102626	1436764
2034	41760	144386	102626	1539390
2035	41760	144386	102626	1642016
2036	41760	144386	102626	1744642
2037	41760	144386	102626	1847268

TOTAL COSTURI 751680 TOTAL BENEFICII 2598948

Varianta 2 genereaza beneficii mai mari in cei 20 ani de analiza, in concluzie este varianta recomandata pentru implementare in acest proiect. Se poate observa ca in aceasta varianta investitia genereaza fluxuri de venituri pozitive. Actualizarile aplicate atat pentru costuri cit si pentru venituri demonstreaza ca investitia genereaza crestere in timp.

3. Analiza financiara

Scopul analizei de fața este acela de a calcula rentabilitatea proiectului. Rata rentabilității proiectului exprimă randamentul global al proiectului și facilitează analiza variantelor de proiect propuse sub aspect tehnic.

Pentru proiectul de față vom folosi analize bazate pe actualizare. Aceste metode se bazează pe valoarea în timp a banilor investiți, considerând că o unitate monetară are astăzi o valoare diferită față de cea de peste un an sau o perioadă îndelungată de timp.

Viabilitatea financiară a unui proiect poate fi apreciată prin calculul următorilor parametri: venitul net actualizat (VAN) și rata internă de rentabilitate financiară (RIR)

1. Venitul net actualizat (VAN)

Valoarea netă actuală reprezintă surplusul de numerar generat de proiect, exprimat în valoarea actuală. Un proiect este considerat "rentabil" pentru o valoare VNA > 0. VNA reflectă rentabilitatea unui proiect dar nu este asociat valorii investiției necesare, de aceea pot exista situații când proiecte cu același VNA pot necesita sume de investiții diferite. Formula de calcul VNA:

$$VAN = \sum_{t=1}^D \frac{V_t}{(1+i)^t} - \frac{I_0}{(1+i)^0} - \sum_{t=1}^D \frac{C_t}{(1+i)^t}$$

V_t = venitul net în anul t

I_0 = costul de investiție

C_t = cheltuieli de exploatare

i = rata de actualizare

D = durata pentru care se face actualizarea

Beneficii și costuri economice și sociale non-cuantificabile:

Beneficiile propagate prin creșterea bazei impozabile, pe de o parte datorită creșterii atractivității zonei; pe de altă parte satisfacerea unei nevoi pentru locuitorii comunei;

- beneficii propagate prin creșterea confortului vieții în general;
- asigurarea distribuției uniforme în comunitate a efectelor pozitive generate de proiect;
- dezvoltarea socio-economică locală;



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



- îmbunătățirea factorilor de mediu;
- îmbunătățirea confortului, condițiilor de viață și sănătate a oamenilor;
- creșterea atractivității zonei;
- valorificarea eficientă a potențialului economic, turistic și de resurse naturale a localității;

A. Valoarea actualizată netă

Pentru calcularea valorii nete actualizate vom cuantifica beneficiile generate de investiție începând cu anul 2019, an în care ar putea deveni funcțională investiția, având în vedere că perioada de implementare este de 12 luni.

Valoarea netă de actualizare a investiției:

Pentru investiția de față vom analiza evoluția investiției pe o perioadă de 20 de ani, perioada recomandată pentru un astfel de obiectiv, la o rată de actualizare de 8 %.

An	Costuri total	Beneficii total	flux monetar	flux cumulat
2018	0	0	0	0
2019	0	0	0	0
2020	41760	144386	102626	102626
2021	41760	144386	102626	205252
2022	41760	144386	102626	307878
2023	41760	144386	102626	410504
2024	41760	144386	102626	513130
2025	41760	144386	102626	615756
2026	41760	144386	102626	718382
2027	41760	144386	102626	821008
2028	41760	144386	102626	923634
2029	41760	144386	102626	1026260
2030	41760	144386	102626	1128886
2031	41760	144386	102626	1231512
2032	41760	144386	102626	1334138
2033	41760	144386	102626	1436764
2034	41760	144386	102626	1539390
2035	41760	144386	102626	1642016
2036	41760	144386	102626	1744642
2037	41760	144386	102626	1847268

TOTAL

COSTURI

751680

TOTAL

2598948 BENEFICII

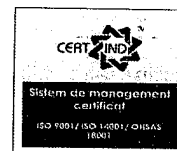


S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciuresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Din acest tabel rezulta ca Fluxul de numerar cumulat este pozitiv în fiecare an al perioadei de referință.

Raporul cost/beneficii= 751680 / 2598948

C/B=0,2892

ANUL	5,0000%	FLUX NEACTUALIZAT	FLUX CUMULAT NEACTUALIZAT	FLUX ACTUALIZAT	FLUX CUMULAT ACTUALIZAT
0		-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986
1	0,952380952	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
2	0,907029478	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
3	0,863837599	102626,00	102.626,00	88652,20	-3363333,93
4	0,822702475	102626,00	205.252,00	84430,66	-3278903,27
5	0,783526166	102626,00	307.878,00	80410,16	-3198493,11
6	0,746215397	102626,00	410.504,00	76581,10	-3121912,01
7	0,863837599	102626,00	513.130,00	88652,20	-3033259,81
8	0,822702475	102626,00	615.756,00	84430,66	-2948829,15
9	0,783526166	102626,00	718.382,00	80410,16	-2868418,99
10	0,746215397	102626,00	821.008,00	76581,10	-2791837,89
11	0,71068133	102626,00	923.634,00	72934,38	-2718903,51
12	0,676839362	102626,00	1.026.260,00	69461,32	-2649442,19
13	0,644608916	102626,00	1.128.886,00	66153,63	-2583288,56
14	0,613913254	102626,00	1.231.512,00	63003,46	-2520285,10
15	0,584679289	102626,00	1.334.138,00	60003,30	-2460281,80
16	0,556837418	102626,00	1.436.764,00	57146,00	-2403135,80
17	0,530321351	102626,00	1.539.390,00	54424,76	-2348711,04
18	0,505067953	102626,00	1.642.016,00	51833,10	-2296877,94
19	0,481017098	102626,00	1.744.642,00	49364,86	-2247513,08
20	0,458111522	102626,00	1.847.268,00	47014,15	215891,36

La o rată de actualizare de 5 % pentru un orizont de timp de 20 de ani

VAN = 215891,36 > 0

2. Rata internă de rentabilitate financiară (RIR)

Aceasta metoda este cea mai folosită pentru aprecierea viabilității financiare a unui proiect.

RIR reprezintă acea rată de actualizare pentru care VAN = 0.

Daca vom alege un orizont de timp de 20 de ani și vom determina rata de actualizare a investiției pentru care VAN = 0.

ANUL	7,7248%	FLUX NEACTUALIZAT	FLUX CUMULAT NEACTUALIZAT	FLUX ACTUALIZAT	FLUX CUMULAT ACTUALIZAT
0		-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986
1	0,928291514	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
2	0,861725134	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
3	0,799932129	102626,00	24.386,00	82093,83	-3369892,30
4	0,742570207	102626,00	24.386,00	76207,01	-3293685,29
5	0,689321621	102626,00	24.386,00	70742,32	-3222942,96
6	0,639891411	102626,00	24.386,00	65669,50	-3157273,47
7	0,799932129	102626,00	24.386,00	82093,83	-3075179,63



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



8	0,742570207	102626,00	24.386,00	76207,01	-2998972,62
9	0,689321621	102626,00	24.386,00	70742,32	-2928230,30
10	0,639891411	102626,00	24.386,00	65669,50	-2862560,81
11	0,594005766	102626,00	24.386,00	60960,44	-2801600,37
12	0,551410512	102626,00	24.386,00	56589,06	-2745011,32
13	0,511869699	102626,00	24.386,00	52531,14	-2692480,18
14	0,475164297	102626,00	24.386,00	48764,21	-2643715,97
15	0,441090985	102626,00	24.386,00	45267,40	-2598448,56
16	0,409461018	102626,00	24.386,00	42021,35	-2556427,22
17	0,380099188	102626,00	24.386,00	39008,06	-2517419,16
18	0,352842851	102626,00	24.386,00	36210,85	-2481208,31
19	0,327541024	102626,00	24.386,00	33614,23	-2447594,08
20	0,304053553	102626,00	24.386,00	31203,80	0,00

Rata internă de rentabilitate este aproximativ 7,7248 %, unde VAN = 0.

RIR=7,7248% > 5%

4. Analiza economică

Având în vedere că este vorba de o finanțare sub 25.000.000. lei nu este obligatorie analiza din punct de vedere economic.

5. Analiza de sensibilitate

Analiza de sensibilitate este o tehnică de evaluare cantitativă a impactului modificării unor variabile de intrare asupra rentabilității proiectului investițional.

Instabilitatea mediului economic caracteristic României presupune existența unei palete variate de factori de risc care mai mult sau mai puțin probabil pot influența performanța previzionată a proiectului. Acești factori de risc se pot încadra în două categorii:

- categorie care poate influența costurile de investiție;
- categorie care poate influența elementele cash-flow-ului previzionat.

Metodologia abordată se bazează pe:

- analiza sensibilității, respectiv identificarea variabilelor critice ale parametrilor proiectului;
- calcularea valorii așteptate a indicatorilor de performanță ai proiectului.

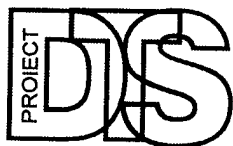
Scopul analizei de sensibilitate este:

- Identificarea **variabilelor critice** ale proiectului, adică acelor variabile care au cel mai mare impact asupra rentabilității sale. Variabilele critice sunt considerate acei parametri pentru care o variație de 1% provoacă creșterea cu 1% a ratei interne de rentabilitate sau cu 5% a valorii actuale nete;
- Evaluarea generală a **robusteții și eficienței proiectului**;
- Aprecierea **gradului de risc**: cu cât numărul de variabile critice este mai mare, cu atât proiectul este mai riscant;
- Sugerează **măsurile** care ar trebui luate în vederea **reducerii riscurilor proiectului**.

Indicatorii luați în calcul pentru analiza sensibilității sunt:

- Rata internă de Rentabilitate (IRR);
- Valoarea neta actualizată (NPV).

În principiu, analiza constă în calcularea, pentru fiecare variabilă a următorilor indicatori:



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



- **Indicele de senzitivitate (IS)**, după formula:

$$IS = \frac{\frac{P_1 - P_0}{P_0}}{\frac{V_1 - V_0}{V_0}}$$

unde,

P = parametrul studiat (NPV sau IRR);

V = variabila;

Indicele 1 = valori modificate;

Indicele 0 = valori inițiale.

Indicele de senzitivitate este de fapt un coeficient de elasticitate care ne arată cu câte procente se modifică parametrul studiat în cazul modificării cu un procent a variabilei. Dacă acest indice este mai mare decât 1, respectiva variabilă este purtătoare de risc.

- **Indicele critic (switching value) – SV**. Acest indice ne arată cu cât ar trebui să se modifice o variabilă pentru ca NPV-ul să ia valoarea 0 (altfel spus pentru ca proiectul să devină neviabil).

$$SV = \frac{\frac{NPV_0}{NPV_0 - NPV_1}}{\frac{V_0 - V_1}{V_0}} \times 100$$

O valoare mică a SV pentru o variabilă dată ne indică un risc legat de acea variabilă: o abatere mică de la valoarea medie pune în pericol rentabilitatea investiției. Cu cât indicele critic este mai mare cu atât riscurile sunt mai reduse.

Etapele analizei de senzitivitate sunt:

1. Identificarea variabilelor de intrare susceptibile a avea o influență importantă asupra rentabilității proiectului

Pentru analiza de față s-a luat în considerare următoarele variabile:

- Costurile investiției;
- Beneficiile investiției

2. Formularea ipotezelor privind abaterile variabilelor de intrare de la valorile probabile

Pentru fiecare din aceste variabile a fost considerată ipoteza unei abateri rezonabile de la valoarea medie stabilită în secțiunile anterioare (analiza financiară), abateri exprimate procentual. Aceste abateri sunt privite dintr-o perspectivă pesimistă, urmând ca prin intermediul graficelor de tip PLOT să se analizeze abaterile și din perspectiva optimistă:

- pentru **beneficiile investiției**, s-a estimat o creștere cu 5% / scădere de 5% față de nivelul estimat;



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



- pentru costuri, s-a estimat o creștere cu 5%; 10% / scădere de 5%; 10%, față de nivelul estimat.
3. Recalcularea valorilor indicatorilor de performanță în ipoteza realizării abaterilor prognozate

Evoluția indicatorilor în funcție de modificările variabilelor este prezentată în tabelul de mai jos:
Indicatorii analizați sunt Valuarea Actualizată Neta și fluxul de numerar, iar variabilele de influență sunt veniturile și cheltuielile operaționale.

Se presupune o variație a acestora în intervalul +/-10%, luându-se în considerare mai multe combinații posibile.

1.

An	Costuri total	Costuri +5%	Costuri +10%	Costuri -5%	Costuri -10%	Beneficii	Beneficii -5%	flux venituri 1.1	flux venituri 1.2	flux venituri 1.3	flux venituri 1.4	flux venituri 1.5
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583
4	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583
5	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583
6	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583
7	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583
8	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583
9	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583
10	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583
11	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583
12	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583
13	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583
14	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583
15	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583
16	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583
17	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583
18	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583
19	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583
20	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	137167	95407	93319	91231	97495	99583

1.1

ANUL	5,0000%	FLUX NEACTUALIZAT	FLUX CUMULAT NEACTUALIZAT	FLUX ACTUALIZAT	FLUX CUMULAT ACTUALIZAT
0		-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986
1	0,952380952	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
2	0,907029478	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
3	0,863837599	95407,00	95.407,00	82416,15	-3369569,98
4	0,822702475	95407,00	190.814,00	78491,58	-3291078,40
5	0,783526166	95407,00	286.221,00	74753,88	-3216324,52
6	0,746215397	95407,00	381.628,00	71194,17	-3145130,35
7	0,863837599	95407,00	477.035,00	82416,15	-3062714,19
8	0,822702475	95407,00	572.442,00	78491,58	-2984222,62
9	0,783526166	95407,00	667.849,00	74753,88	-2909468,74
10	0,746215397	95407,00	763.256,00	71194,17	-2838274,57



S.C. "DTS UNIC PROJECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



11	0,71068133	95407,00	858.663,00	67803,97	-2770470,59
12	0,676839362	95407,00	954.070,00	64575,21	-2705895,38
13	0,644608916	95407,00	1.049.477,00	61500,20	-2644395,18
14	0,613913254	95407,00	1.144.884,00	58571,62	-2585823,55
15	0,584679289	95407,00	1.240.291,00	55782,50	-2530041,06
16	0,556837418	95407,00	1.335.698,00	53126,19	-2476914,87
17	0,530321351	95407,00	1.431.105,00	50596,37	-2426318,50
18	0,505067953	95407,00	1.526.512,00	48187,02	-2378131,48
19	0,481017098	95407,00	1.621.919,00	45892,40	-2332239,08
20	0,458111522	95407,00	1.717.326,00	43707,05	127858,25

1.2.

ANUL	5,0000%	FLUX NEACTUALIZAT	FLUX CUMULAT NEACTUALIZAT	FLUX ACTUALIZAT	FLUX CUMULAT ACTUALIZAT
0		-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986
1	0,952380952	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
2	0,907029478	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
3	0,863837599	93319,00	93.319,00	80612,46	-3371373,67
4	0,822702475	93319,00	186.638,00	76773,77	-3294599,90
5	0,783526166	93319,00	279.957,00	73117,88	-3221482,02
6	0,746215397	93319,00	373.276,00	69636,07	-3151845,94
7	0,863837599	93319,00	466.595,00	80612,46	-3071233,48
8	0,822702475	93319,00	559.914,00	76773,77	-2994459,71
9	0,783526166	93319,00	653.233,00	73117,88	-2921341,83
10	0,746215397	93319,00	746.552,00	69636,07	-2851705,76
11	0,71068133	93319,00	839.871,00	66320,07	-2785385,69
12	0,676839362	93319,00	933.190,00	63161,97	-2722223,71
13	0,644608916	93319,00	1.026.509,00	60154,26	-2662069,46
14	0,613913254	93319,00	1.119.828,00	57289,77	-2604779,68
15	0,584679289	93319,00	1.213.147,00	54561,69	-2550218,00
16	0,556837418	93319,00	1.306.466,00	51963,51	-2498254,49
17	0,530321351	93319,00	1.399.785,00	49489,06	-2448765,43
18	0,505067953	93319,00	1.493.104,00	47132,44	-2401632,99
19	0,481017098	93319,00	1.586.423,00	44888,03	-2356744,96
20	0,458111522	93319,00	1.679.742,00	42750,51	102395,84

1.3.

ANUL	5,0000%	FLUX NEACTUALIZAT	FLUX CUMULAT NEACTUALIZAT	FLUX ACTUALIZAT	FLUX CUMULAT ACTUALIZAT
0		-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986
1	0,952380952	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
2	0,907029478	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
3	0,863837599	91231,00	91.231,00	78808,77	-3373177,36
4	0,822702475	91231,00	182.462,00	75055,97	-3298121,39
5	0,783526166	91231,00	273.693,00	71481,88	-3226639,52
6	0,746215397	91231,00	364.924,00	68077,98	-3158561,54



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



7	0,863837599	91231,00	456.155,00	78808,77	-3079752,77
8	0,822702475	91231,00	547.386,00	75055,97	-3004696,80
9	0,783526166	91231,00	638.617,00	71481,88	-2933214,93
10	0,746215397	91231,00	729.848,00	68077,98	-2865136,95
11	0,71068133	91231,00	821.079,00	64836,17	-2800300,78
12	0,676839362	91231,00	912.310,00	61748,73	-2738552,05
13	0,644608916	91231,00	1.003.541,00	58808,32	-2679743,73
14	0,613913254	91231,00	1.094.772,00	56007,92	-2623735,81
15	0,584679289	91231,00	1.186.003,00	53340,88	-2570394,94
16	0,556837418	91231,00	1.277.234,00	50800,83	-2519594,10
17	0,530321351	91231,00	1.368.465,00	48381,75	-2471212,36
18	0,505067953	91231,00	1.459.696,00	46077,85	-2425134,50
19	0,481017098	91231,00	1.550.927,00	43883,67	-2381250,83
20	0,458111522	91231,00	1.642.158,00	41793,97	76933,43

1.4.

ANUL	5,0000%	FLUX NEACTUALIZAT	FLUX CUMULAT NEACTUALIZAT	FLUX ACTUALIZAT	FLUX CUMULAT ACTUALIZAT
0		-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986
1	0,952380952	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
2	0,907029478	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
3	0,863837599	97495,00	97.495,00	84219,85	-3367766,28
4	0,822702475	97495,00	194.990,00	80209,38	-3287556,91
5	0,783526166	97495,00	292.485,00	76389,88	-3211167,02
6	0,746215397	97495,00	389.980,00	72752,27	-3138414,75
7	0,863837599	97495,00	487.475,00	84219,85	-3054194,91
8	0,822702475	97495,00	584.970,00	80209,38	-2973985,53
9	0,783526166	97495,00	682.465,00	76389,88	-2897595,64
10	0,746215397	97495,00	779.960,00	72752,27	-2824843,37
11	0,71068133	97495,00	877.455,00	69287,88	-2755555,50
12	0,676839362	97495,00	974.950,00	65988,45	-2689567,04
13	0,644608916	97495,00	1.072.445,00	62846,15	-2626720,90
14	0,613913254	97495,00	1.169.940,00	59853,47	-2566867,42
15	0,584679289	97495,00	1.267.435,00	57003,31	-2509864,12
16	0,556837418	97495,00	1.364.930,00	54288,86	-2455575,25
17	0,530321351	97495,00	1.462.425,00	51703,68	-2403871,57
18	0,505067953	97495,00	1.559.920,00	49241,60	-2354629,97
19	0,481017098	97495,00	1.657.415,00	46896,76	-2307733,21
20	0,458111522	97495,00	1.754.910,00	44663,58	153320,66

1.5.

ANUL	5,0000%	FLUX NEACTUALIZAT	FLUX CUMULAT NEACTUALIZAT	FLUX ACTUALIZAT	FLUX CUMULAT ACTUALIZAT
0		-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986
1	0,952380952	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
2	0,907029478	0,00	0,00	0,00	-3451986,13

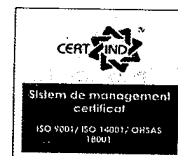


S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



3	0,863837599	99583,00	99.583,00	86023,54	-3365962,59
4	0,822702475	99583,00	199.166,00	81927,18	-3284035,41
5	0,783526166	99583,00	298.749,00	78025,89	-3206009,52
6	0,746215397	99583,00	398.332,00	74310,37	-3131699,16
7	0,863837599	99583,00	497.915,00	86023,54	-3045675,62
8	0,822702475	99583,00	597.498,00	81927,18	-2963748,44
9	0,783526166	99583,00	697.081,00	78025,89	-2885722,55
10	0,746215397	99583,00	796.664,00	74310,37	-2811412,18
11	0,71068133	99583,00	896.247,00	70771,78	-2740640,40
12	0,676839362	99583,00	995.830,00	67401,69	-2673238,71
13	0,644608916	99583,00	1.095.413,00	64192,09	-2609046,62
14	0,613913254	99583,00	1.194.996,00	61135,32	-2547911,30
15	0,584679289	99583,00	1.294.579,00	58224,12	-2489687,18
16	0,556837418	99583,00	1.394.162,00	55451,54	-2434235,64
17	0,530321351	99583,00	1.493.745,00	52810,99	-2381424,65
18	0,505067953	99583,00	1.593.328,00	50296,18	-2331128,46
19	0,481017098	99583,00	1.692.911,00	47901,13	-2283227,34
20	0,458111522	99583,00	1.792.494,00	45620,12	178783,07

2.

An	Costuri total	Costuri +5%	Costuri +10%	Costuri -5%	Costuri -10%	Beneficii	Beneficii +5%	flux venituri 2.1	flux venituri 2.2	flux venituri 2.3	flux venituri 2.4	flux venituri 2.5
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021
4	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021
5	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021
6	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021
7	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021
8	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021
9	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021
10	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021
11	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021
12	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021
13	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021
14	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021
15	41.760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021
16	41760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021
17	41760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021
18	41760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021
19	41760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021
20	41760	43848	45936	39672	37584	144386	151605	109845	107757	105669	111933	114021



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



2.1.

ANUL	5,0000%	FLUX NEACTUALIZAT	FLUX CUMULAT NEACTUALIZAT	FLUX ACTUALIZAT	FLUX CUMULAT ACTUALIZAT
0		-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986
1	0,952380952	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
2	0,907029478	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
3	0,863837599	109845,00	109.845,00	94888,24	-3357097,89
4	0,822702475	109845,00	219.690,00	90369,75	-3266728,14
5	0,783526166	109845,00	329.535,00	86066,43	-3180661,70
6	0,746215397	109845,00	439.380,00	81968,03	-3098693,67
7	0,863837599	109845,00	549.225,00	94888,24	-3003805,43
8	0,822702475	109845,00	659.070,00	90369,75	-2913435,68
9	0,783526166	109845,00	768.915,00	86066,43	-2827369,25
10	0,746215397	109845,00	878.760,00	81968,03	-2745401,22
11	0,71068133	109845,00	988.605,00	78064,79	-2667336,43
12	0,676839362	109845,00	1.098.450,00	74347,42	-2592989,01
13	0,644608916	109845,00	1.208.295,00	70807,07	-2522181,94
14	0,613913254	109845,00	1.318.140,00	67435,30	-2454746,64
15	0,584679289	109845,00	1.427.985,00	64224,10	-2390522,54
16	0,556837418	109845,00	1.537.830,00	61165,81	-2329356,74
17	0,530321351	109845,00	1.647.675,00	58253,15	-2271103,59
18	0,505067953	109845,00	1.757.520,00	55479,19	-2215624,40
19	0,481017098	109845,00	1.867.365,00	52837,32	-2162787,08
20	0,458111522	109845,00	1.977.210,00	50321,26	303924,47

2.2.

ANUL	5,0000%	FLUX NEACTUALIZAT	FLUX CUMULAT NEACTUALIZAT	FLUX ACTUALIZAT	FLUX CUMULAT ACTUALIZAT
0		-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986
1	0,952380952	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
2	0,907029478	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
3	0,863837599	107757,00	107.757,00	93084,55	-3358901,58
4	0,822702475	107757,00	215.514,00	88651,95	-3270249,63
5	0,783526166	107757,00	323.271,00	84430,43	-3185819,20
6	0,746215397	107757,00	431.028,00	80409,93	-3105409,27
7	0,863837599	107757,00	538.785,00	93084,55	-3012324,72
8	0,822702475	107757,00	646.542,00	88651,95	-2923672,77
9	0,783526166	107757,00	754.299,00	84430,43	-2839242,34
10	0,746215397	107757,00	862.056,00	80409,93	-2758832,41
11	0,71068133	107757,00	969.813,00	76580,89	-2682251,52
12	0,676839362	107757,00	1.077.570,00	72934,18	-2609317,34
13	0,644608916	107757,00	1.185.327,00	69461,12	-2539856,22
14	0,613913254	107757,00	1.293.084,00	66153,45	-2473702,77
15	0,584679289	107757,00	1.400.841,00	63003,29	-2410699,48
16	0,556837418	107757,00	1.508.598,00	60003,13	-2350696,35
17	0,530321351	107757,00	1.616.355,00	57145,84	-2293550,52



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



18	0,505067953	107757,00	1.724.112,00	54424,61	-2239125,91
19	0,481017098	107757,00	1.831.869,00	51832,96	-2187292,95
20	0,458111522	107757,00	1.939.626,00	49364,72	278462,06

2.3.

ANUL	5,0000%	FLUX NEACTUALIZAT	FLUX CUMULAT NEACTUALIZAT	FLUX ACTUALIZAT	FLUX CUMULAT ACTUALIZAT
0		-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986
1	0,952380952	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
2	0,907029478	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
3	0,863837599	105669,00	105.669,00	91280,86	-3360705,27
4	0,822702475	105669,00	211.338,00	86934,15	-3273771,13
5	0,783526166	105669,00	317.007,00	82794,43	-3190976,70
6	0,746215397	105669,00	422.676,00	78851,83	-3112124,87
7	0,863837599	105669,00	528.345,00	91280,86	-3020844,01
8	0,822702475	105669,00	634.014,00	86934,15	-2933909,86
9	0,783526166	105669,00	739.683,00	82794,43	-2851115,44
10	0,746215397	105669,00	845.352,00	78851,83	-2772263,60
11	0,71068133	105669,00	951.021,00	75096,99	-2697166,62
12	0,676839362	105669,00	1.056.690,00	71520,94	-2625645,68
13	0,644608916	105669,00	1.162.359,00	68115,18	-2557530,50
14	0,613913254	105669,00	1.268.028,00	64871,60	-2492658,90
15	0,584679289	105669,00	1.373.697,00	61782,48	-2430876,42
16	0,556837418	105669,00	1.479.366,00	58840,45	-2372035,97
17	0,530321351	105669,00	1.585.035,00	56038,53	-2315997,44
18	0,505067953	105669,00	1.690.704,00	53370,03	-2262627,42
19	0,481017098	105669,00	1.796.373,00	50828,60	-2211798,82
20	0,458111522	105669,00	1.902.042,00	48408,19	252999,66

2.4.

ANUL	5,0000%	FLUX NEACTUALIZAT	FLUX CUMULAT NEACTUALIZAT	FLUX ACTUALIZAT	FLUX CUMULAT ACTUALIZAT
0		-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986
1	0,952380952	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
2	0,907029478	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
3	0,863837599	111933,00	111.933,00	96691,93	-3355294,20
4	0,822702475	111933,00	223.866,00	92087,56	-3263206,64
5	0,783526166	111933,00	335.799,00	87702,43	-3175504,21
6	0,746215397	111933,00	447.732,00	83526,13	-3091978,08
7	0,863837599	111933,00	559.665,00	96691,93	-2995286,14
8	0,822702475	111933,00	671.598,00	92087,56	-2903198,59
9	0,783526166	111933,00	783.531,00	87702,43	-2815496,15
10	0,746215397	111933,00	895.464,00	83526,13	-2731970,03
11	0,71068133	111933,00	1.007.397,00	79548,69	-2652421,33
12	0,676839362	111933,00	1.119.330,00	75760,66	-2576660,67
13	0,644608916	111933,00	1.231.263,00	72153,01	-2504507,66



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciuresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



14	0,613913254	111933,00	1.343.196,00	68717,15	-2435790,51
15	0,584679289	111933,00	1.455.129,00	65444,91	-2370345,60
16	0,556837418	111933,00	1.567.062,00	62328,48	-2308017,12
17	0,530321351	111933,00	1.678.995,00	59360,46	-2248656,66
18	0,505067953	111933,00	1.790.928,00	56533,77	-2192122,89
19	0,481017098	111933,00	1.902.861,00	53841,69	-2138281,20
20	0,458111522	111933,00	2.014.794,00	51277,80	329386,88

2.5.

ANUL	5,0000%	FLUX NEACTUALIZAT	FLUX CUMULAT NEACTUALIZAT	FLUX ACTUALIZAT	FLUX CUMULAT ACTUALIZAT
0		-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986	-3.451.986
1	0,952380952	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
2	0,907029478	0,00	0,00	0,00	-3451986,13
3	0,863837599	114021,00	114.021,00	98495,63	-3353490,50
4	0,822702475	114021,00	228.042,00	93805,36	-3259685,14
5	0,783526166	114021,00	342.063,00	89338,44	-3170346,71
6	0,746215397	114021,00	456.084,00	85084,23	-3085262,48
7	0,863837599	114021,00	570.105,00	98495,63	-2986766,85
8	0,822702475	114021,00	684.126,00	93805,36	-2892961,50
9	0,783526166	114021,00	798.147,00	89338,44	-2803623,06
10	0,746215397	114021,00	912.168,00	85084,23	-2718538,83
11	0,71068133	114021,00	1.026.189,00	81032,60	-2637506,24
12	0,676839362	114021,00	1.140.210,00	77173,90	-2560332,34
13	0,644608916	114021,00	1.254.231,00	73498,95	-2486833,38
14	0,613913254	114021,00	1.368.252,00	69999,00	-2416834,38
15	0,584679289	114021,00	1.482.273,00	66665,72	-2350168,66
16	0,556837418	114021,00	1.596.294,00	63491,16	-2286677,50
17	0,530321351	114021,00	1.710.315,00	60467,77	-2226209,73
18	0,505067953	114021,00	1.824.336,00	57588,35	-2168621,38
19	0,481017098	114021,00	1.938.357,00	54846,05	-2113775,33
20	0,458111522	114021,00	2.052.378,00	52234,33	354849,29

Specificație	VAN
varianta de baza	215891,3
reducerea veniturilor cu 5 %	
1, mentinerea constanta a cheltuielilor operationale	127858,2
1, cresterea cheltuielilor cu 5%	102395,8
1, cresterea cheltuielilor cu 10%	76933,4
1, scadere cheltuieli cu 5 %	153320,66
1, scadere cheltuieli cu 10%	178783,0
cresterea veniturilor cu 5 %	
2, mentinerea constanta a cheltuielilor operationale	303924,4
2, cresterea cheltuielilor cu 5%	278462,0



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



2,	cresterea cheltuielilor cu 10%	252999,6
2,	scadere cheltuieli cu 5 %	329386,8
2,	scadere cheltuieli cu 10%	354849,2

Se observa ca in toate variantele fluxul de numerar este pozitiv si VAN este mai mare de cat 0.

Din analiza **influenței separate** asupra indicatorilor cheie de performanță se deduc următoarele:

- proiectul **nu prezintă sensibilitate la creșterea costului investiției cu 10%**,
- respectiv proiectul **nu prezintă sensibilitate la reducerea beneficiilor, față de nivelul așteptat, cu 10%**.

În analiza de senzitivitate s-a apreciat ca variabilă critică mărimea costurilor de întreținere și operationale anuale și s-a studiat influența variației acestora cu +/- 10% asupra rezultatelor obținute. Din tabele se observa ca fluxurile de numerar sunt pozitive in toti cei 20 de ani analizati indiferent de variatia costurilor si a beneficiilor. Variația indicatorilor VNAF/C si RIRF/C este nesemnificativă la această variație. Din analiza efectuată se observa ca in nici o varianta RIRF/C nu este mai mare de 8% si in concluzie la o rata de actualizare de 5% VANCF>0 in cele 10 variante considerate. Având în vedere lungimea relativ mică a parcursului, se observă că nu există nici o influență semnificativă asupra indicatorilor. Urmare a analizei de senzitivitate putem concluziona că proiectului este relativ stabil chiar la modificări importante ale costurilor de operare și întreținere.

Costul investiției

Dacă modificarea costului cu investiția, în sensul creșterii, crește peste valoarea de 10%, rata internă de rentabilitate economică nu se încadrează în valorile optime.

În urma analizei separate a variabilelor cheie, a fost identificată variabila **costul investiției** ca **variabilă purtătoare de risc**.

În concluzie, se apreciază că proiectul propus spre finanțare prezintă stabilitate din punctul de vedere al rentabilității economice, în funcție de evoluția variabilelor studiate.

Concluzie:

In urma Analizei Cost –Beneficiu rezulta faptul ca performanta investitiei SE INCADREAZA IN TOTI INDICATORII NECESARI REALIZARII acesteia.

Varianta stabilita prin proiect produce fluxuri de numerar pozitive, VAN este pozitiva si RIR este > 5%.

In urma analizei comparative a indicatorilor rezulta ca VARIANTA 2 ESTE MAI VIABILA DIN PUNCT DE VEDERE FINANCIAR SI ECONOMIC DECAT VARIANTA 1.

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

Analiza de risc

Metodologia de lucru:

Apreciind impactul unei anumite modificări procentuale a unei variabile asupra indicatorilor de performanță ai proiectului, nu se spune nimic despre probabilitatea de apariție a acestei modificări. Analiza de risc este cea care se ocupă de acest aspect. Prin repartizarea distribuției de probabilitate corespunzătoare variabilelor critice se poate estima distribuția de probabilitate pentru indicatorii de performanță financiari și economici.

Identificarea riscurilor este de dublă factură:



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



- Identificarea calitativă a riscurilor (probabilitate și impact);
- Identificarea cantitativă a riscurilor (măsurarea impactului).

Identificarea riscurilor și strategiei de contracarare

După probabilitate și impact

Probabilitatea de apariție a unui risc este definită ca un raport între numărul de evenimente „favorabile” care pot conduce la apariția riscului și numărul total de evenimente.

Impactul reprezintă gradul de severitate cu care se manifestă riscul asupra unei situații analizate.

În funcție de probabilitate și impact, riscurile se clasifică în:

- riscurile cu impact mare și cu probabilitate mare;
- riscurile cu impact mare și cu probabilitate mică;
- riscurile cu impact mic și cu probabilitate mare;
- riscurile cu impact mic și cu probabilitate mică.

Strategia de contracarare a riscurilor presupune un management al acestora foarte atent, care se poate manifesta prin adoptarea unei sau mai multor dintre deciziile următoare:

- evitarea riscului;
- reducerea probabilității sau impactului riscului;
- transferarea riscului asupra altor entități (încheierea unor asigurări);
- întocmirea unor planuri pentru situații neprevăzute sau de contingență;
- acceptarea riscului (limitarea la monitorizarea situației).

Riscurile identificate pentru proiectul **CONSTRUIRE SALA DE SPORT, SCOALA GIMNAZIALA PETRESTI – MUNICIPIUL SEBES** sunt:

Riscuri de nivel patru (care pot afecta modul de desfășurare a activităților):

- Neîncadrarea Constructorului, din culpa sa, în graficul de timp aprobat și în cuantumul financiar stipulat în contractul de lucrări;
- Condiții meteorologice nefavorabile pe parcursul derulării proiectului
- Apariția de cheltuieli neeligibile neprevăzute

Analiza calitativă a riscurilor presupune încadrarea acestora într-un careu după probabilitate și impact, după cum urmează:

<u>Impact mare – probabilitate mică</u> Condiții meteorologice nefavorabile pe parcursul derulării proiectului	<u>Impact mare – probabilitate mare</u> Neîncadrarea Constructorului, din culpa sa, în graficul de timp aprobat și în cuantumul financiar stipulat în contractul de lucrări; Apariția de cheltuieli neeligibile neprevăzute
Impact mic – probabilitate mică	Impact mic – probabilitate mare



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Cireșului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Urmărind careul de mai sus, o atenție deosebită trebuie acordată riscurilor care apar în partea roșie (cu impact mare – probabilitate mare) a acestuia și celor din cadranul galben (impact mare – probabilitate mica).

Aceste riscuri vor fi abordate prin prisma uneia dintre deciziile prezentate anterior, respectiv:

Evitarea riscului. Evitarea riscului presupune înlăturarea totală a riscului din cadrul proiectului care executat. Evitarea riscului poate însemna chiar renunțarea la executarea proiectului.

Reducerea riscului. Reducerea riscului presupune diminuarea probabilității, a impactului sau a ambelor. Reducerea riscului este o strategie importantă și poate fi rentabilă dacă se compară cu costurile pe care le-ar cauza riscurile care s-ar materializa.

Transferarea riscului. Asigurarea este un mijloc de transferare a impactului financiar pe care îl are materializarea unui risc.

Planurile pentru situații neprevăzute. Planurile pentru situații neprevăzute se referă la identificarea unor opțiuni alternative care să prevadă strategii acceptabile care să contribuie la recuperarea unor eventuale pierderi.

Acceptarea riscului. Acceptarea riscului presupune că în momentul respectiv nu trebuie sau nu poate fi făcut nimic, dar trebuie reanalizată situația, în timp, pe parcursul proiectului.

Astfel, se construiește o matrice de control al riscurilor:

<i>Matricea de management al riscurilor</i>			
Nr. crt.	Risc	Tehnici de control	Măsuri de management al riscurilor
1.	Condiții meteorologice nefavorabile pe parcursul derulării proiectului	Planuri pentru situații neprevăzute	Monitorizarea eficientă din partea Unității de Implementare a Proiectului și ajustarea planului de lucrări al Constructorului în funcție de necesități, pentru a se încadra în termenele limită propuse prin proiect
2.	Neîncadrarea Constructorului, din culpa sa, în graficul de timp aprobat și în cuantumul financiar stipulat în contractul de lucrări;	Transferul riscului	Prevederea în contract a unor penalități pentru depășirea termenelor intermediare
3.	Apariția de cheltuieli neeligibile neprevăzute	Reducerea riscului	Prevederea în contabilitatea firmei a unor provizioane pentru acoperirea eventualelor costuri neeligibile

Impactul întâzierilor în derularea proiectului din punct de vedere social, de mediu și financiar

În ipoteza că pentru finanțarea proiectului se apelează la Fonduri nerambursabile, întâziera în derularea proiectului poate conduce la două variante:

1. Întârziere în începerea proiectului și derularea mai rapidă a activităților de construcție și de montare echipamente, față de modul de derulare inițial;
2. Întârziere în finalizarea activităților prevăzute în graficul de eșalonare a investiției cu depășirea termenului de finalizare a proiectului.

În prima variantă, impactul se va resimți în calitatea lucrărilor. În dimensionarea timpului de lucru efectiv s-au luat în considerare termene optime în care lucrarea se poate realiza fără a face rabat la calitate.



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
 CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
 J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
 Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



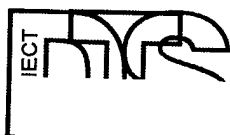
În a doua variantă, întârzierea peste data limită impusă de finanțator (potrivit regulii N+3), va conduce la restituirea finanțării nerambursabile și la o modificare în sens negativ a indicatorilor ce măsoară efortul financiar al beneficiarului cu realizarea investiției.

a. Evaluarea riscurilor tehnice / surse de *risc tehnic*

Nr.	Risc/ Sursa de risc tehnic existentă	Impactul potențial negativ (min.0-max.100) %	Probabilitate de apariție (min.0- max.100) %	Strategic de reducere efecte negative	Perioada de aparitie în cadrul proiectului	Risc acoperit contactual (Da/Nu)
1	Întârzieri ale oferanților în furnizarea serviciilor	Întârzierea lucrărilor 80	50	Stabilirea de penalități / zi de întârziere (propunere 250 Ron/ zi)	În implementare	Da
2	Calitatea necorespunzătoare a lucrărilor executate proiectului - 20	Lucrările trebuie reluat, durabilitate scazută a	20	Conditii de garantie impuse contractual	In implementare	Da

b. Evaluarea riscurilor financiare / surse de *risc financiar* în proiect

Nr.	Risc/ Sursa de risc financiar existentă	Impactul potențial negativ (min.0-max.100) %	Probabilitate de aparitie (min.0- max.100%)	Strategic de reducere efecte negative	Perioada de aparitie in cadrul proiectului	Risc acoperit contactual (Da/Nu)
1	Fluctuații de preț la materiale	Scăderea calității lucrărilor, alegerea materialelor mai ieftine 5	5	Impunerea standardelor de calitate	Perioada execuției lucrarilor	Nu
2	Fluctuații la cursul valutar pe perioada implementării	Redimensionarea bugetului, forțarea de economii pe alte linii bugetare 10	10	Cresterea cotei de cofinanțare a promotorului,	Perioada achizițiilor	Nu
3	Dezechilibre ale bugetului;	Dificultăți privind cofinanțarea proiectului 5	5	Evidențierea contribuției în buget	Perioada de implementare	Da



c. Evaluarea riscurilor instituționale

Nr.	Risc/ Sursa de risc financiar existentă	Impactul potențial negativ (min.0-max.100) %	Probabilitate de apariție (min.0- max. 100%	Strategic de reducere efecte negative	Perioada de aparitie in cadrul proiectului
1	Întârzieri în obținerea autorizațiilor, avizelor și acordurilor;	Întârzieri în implementare, 10	5	Atribuirea de responsabilități legat de avize și acorduri ; Solicitarea în timp util a acestora ;	Perioada de implementare
2	Lipsa oferanților la licitații	Reluarea licitațiilor, intirzieri 10	40	Invitații la toate firmele din zona	Perioada de achiziții
3	Contestații în urma selectiilor	Întârzierea începerii lucrărilor 20	60	Caiete de sarcini clare, criterii de evaluare obiective	Perioada de achiziții

Din analiza se desprind următoarele:

1. Modalitatea de finanțare are influență asupra indicatorilor proiectului din punct de vedere al capitalului.
2. Pentru rentabilitatea financiară a investiției indicatorii se păstrează aceeași, la fel și pentru impactul socio-economic a acesteia.
3. Se recomandă realizarea investiției indiferent de sursele de finanțare pe care se optează, cu condiția ca această finanțare să fie asigurată în întregime de la început și să nu existe întreruperi din cauza lipsei banilor. În această situație activitățile se pot derula mai rapid, cel puțin cele administrative, și investiția finaliza mai repede, cu efectele pozitive aduse de acest lucru.

Masuri de administrate a riscurilor

Administrarea riscului reprezinta o componenta importanta a managementului de proiect.

Atingerea acestor obiective generate presupune existenta anumitor conditii de incertitudine, respectiv asumarea unui risc. In aceste conditii, echipa de management a proiectului trebuie sa urmareasca atingerea obiectivelor cu mentinerea riscului la un nivel acceptabil.

Administrarea riscurilor se va efectua printr-un complex de decizii in cadrul echipei de management a proiectului si a factorilor de decizie care sa duca la monitorizarea permanenta a riscului si reducerea sau compensarea efectelor acestuia.

Procesul de management al riscului va cuprinde trei faze:

1. Identificarea riscului
2. Analiza riscului
3. Reactia la risc

In etapa de identificare a riscului se vor utiliza liste de control (ce se intampla daca?). Se evalueaza pericolele potentiale, efectele si probabilitatile de aparitie ale acestora pentru a decide care dintre riscuri



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproject.ro, email: office@dtsproject.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



trebuie prevenite. Tot in aceasta etapa se elimina riscurile nerelevante adica acele elemente de risc cu probabilitati reduse de aparitie sau cu un efect nesemnificativ.

Reactia la risc va cuprinde masuri si actiuni pentru diminuarea, eliminarea sau repartizarea riscului.

Diminuarea riscurilor se va realiza prin:

- programare daca riscurile sunt legate de termene de executie
- instruire pentru activitatile influentate de productivitate si calitatea lucrarilor
- prin reproiectarea judicioasa a activitatilor, fluxurilor de materiale si folosirea echipamentelor

Indepartarea/eliminarea riscurilor in cadrul proiectului se va realiza prin:

- initierea unor activitati suplimentare acolo unde este posibil
- stabilirea unor preturi acoperitoare riscurilor
- conditionarea unor evenimente.

Repartizarea riscului - este un instrument de management al riscului ce se va realiza:

- pe baza criteriului "alocarea riscului" partii care poate sa-l suporte si sa-l gestioneze cel mai bine.
- prin identificarea partilor care preiau in parte sau total responsabilitatea pentru consecintele riscului

Riscurile potentiale vor fi formalizate prin:

- contracte sigure cu furnizorii de materii prime, materiale, servicii in care se vor stipula solicitarile si garantiile reciproce
- contracte individuale de munca (pentru acoperirea riscurilor legate de resursele umane)
- contracte de asigurare pentru preluarea unor riscuri neacceptate din punct de vedere comercial si uman.

Risc	Masuri
- indisponibilitate a furnizorilor de a intocmi documente de ofertare conforme cu procedurile de achizitii publice in vigoare.	- organizarea unor intalniri cu potentialii furnizori si constientizarea asupra necesitatii respectarii procedurilor de achizitii - eliminarea procedurilor birocratice inutile - publicarea anuntului de licitatie in media cu impact mare
- modificari legislative	- documentarea distincta in fisa postului a sarcinilor corespunzatoare pozitiei de membru in echipa de implementare a proiectului
- capacitatea insuficienta de finantare si cofinantare la timp a investitiei.	- alocarea unui timp suficient pentru fundamentarea si argumentarea necesarului de fonduri pentru includerea in bugetul de investitii - contractarea unei eventuale linii de credit pentru a asigura sustenabilitatea financiara
- cresterea preturilor la materii prime, materiale, servicii.	- luarea in calcul a unor costuri acoperitoare riscurilor, in faza de bugetare - prevederea in buget a unui fond de rezerva care sa poata fi accesat pentru acoperirea acestor riscuri - conditionarea contractelor comerciale de preluarea acestui risc de catre furnizorul de lucrari, servicii etc.
- indisponibilitatea temporara a unor materiale de constructii ca urmare a cresterii cererii pe piata	- conditionarea participarii la procesul de achizitie a lucrarilor de executie doar a executantilor care



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciuresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



a materialelor de constructii	prezinta dovada existentei unui stoc de materii si materiale sau surse certe de aprovizionare
- modificarea fiscalitatii, a aparitiei unor taxe si impozite suplimentare care sa ingreuneze finantarea proiectului	- prevederea in buget a unui fond de rezerva care sa poata fi accesat pentru acoperirea acestor riscuri
- potentiala instabilitate a cadrului legislativ	- prevederea unor criterii calitative de calificare a executantului similare cu practicile comunitatii europene
- nerespectarea clauzelor contractuale a unor contractanti/subcontractanti	- stipularea de garantii suplimentare in contractele comerciale incheiate
- nefunctionalitatea aranjamentelor institutionale pentru exploatarea si intretinerea corespunzatoare a investitiei.	- alocarea unui timp suficient pentru efectuarea unor aranjamente institutionale corespunzatoare intocmirii unor proceduri de lucru adaptate situatiilor specifice si asumate
- neimplicarea comunitatii in realizarea si intretinerea investitiei	- organizarea unor intalniri publice de informare cu privire la implicarea comunitatii in intretinerea investitiei
- potentiale modificari ale prescriptiilor tehnice	- reproiectarea judicioasa a activitatilor, fluxurilor de materiale si folosirea echipamentelor

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

5.1.Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor (pentru proiecte fără C+M – nu este cazul)

In cadrul cap 4. au fost analizate doua scenarii de structura metalica ale constructiei din punct de vedere tehnico-economic, din care a fost aleasa la fina varianta 1 descrisa la finalul capitolului.

Varianta aleasa (varianta 1) a fost folosita pentru analiza economica (cost -beneficiu), iar aceasta a fost comparata in cadrul analizei cu varianta 0 (varianta fara investitie), iar concluziile sunt prezentate mai jos.

Alternativeluate în calcul sunt următoarele:

- alternativa fără proiect - situația actuală;
- alternativa cu finanțare medie
- alternativa cu finanțare maximă - finanțare la valoare maximă

Analiza proiectelor investitionale presupune pe lângă analiza financiară și efectuarea analizei economice., privită din două perspective:

- aspectul economic, în care se urmărește administrarea cu eficiență maximă a resurselor în mod deosebit cele disponibile, efectuarea analizelor comparative a efectelor economice previzibile cu eforturile investiționale, precum și influența sau interacțiunea cu alți factori;
- aspectul socio- economic când accentul este pus pe impactul proiectului asupra diferitelor grupuri țintă;



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



În vederea analizării alternativelor propuse se vor pune în balanță costurile de realizare a investiției așa cum au fost ele evaluate în studiul de fezabilitate și costurile de întreținere și exploatare în raport cu beneficiile prezumate să le aducă proiectului într-un orizont de timp de 20 ani care este durata de analiză recomandată pentru un astfel de obiectiv.

Anul 2017 este considerat anul de începere a derulării proiectului, fiind preconizat ca an de începere a proiectului, fiind considerat anul 0, întrucât s-au desfășurat unele etape preliminare (elaborarea studiului de fezabilitate, obținere de avize și acorduri).

Unitatea monetară în care vom face analiza este Ron întrucât se pot cuantifica mai bine costurile și beneficiile proiectului.

Rata de actualizare aleasă este de 5 %, așa cum a fost recomandată de către finanțator pentru analiza în moneda RON.

După contractarea finanțării se va elabora proiectul tehnic și documentațiile tehnice pentru organizarea licitației pentru achiziția lucrărilor.

Execuția lucrărilor de construcție sunt estimate pentru anul 2018-2019, întreg proiectul având o durată de implementare de 24 luni.

5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomand at(e) (pentru proiecte fără C+M – nu este cazul)

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

a) obținerea și amenajarea terenului;

Terenul pe care se va amplasa sala de sport este proprietatea Statului Roman, intabulare drept de proprietate dobândit prin Hotărâre judecătorească, cota actuală 1/1.

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului; (pentru proiecte fără C+M - după caz)

Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin bransament la rețeaua existentă în zona, alimentarea cu apă se va face prin bransament la rețeaua de apă existentă în zona, apele uzate vor fi deversate la canalizarea localității, încălzirea și apa caldă menajeră vor fi asigurate de două centrale termice cu combustibil de tip gaze naturale, în spațiile anexe și cu radiatoare cu infraroșu în sala de sport;

c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși; (pentru proiecte fără C+M – nu este cazul)

Cladirea cu destinația de sala de sport va avea regim de înălțime parter și va asigura spații pentru desfășurarea activităților sportive din programa școlară, precum și alte activități de profil (antrenamente, întreceri sportive, festivități școlare). Accesul în clădire se face direct din curtea beneficiarului, iar accesul la teren se va face din strada Decebal.

Compartimentarea spațiilor s-a făcut ținând cont de dorința beneficiarului și de necesitatea rezultată din profilul activităților ce se vor desfășura, astfel: sala sport, hol, centrala termică, vestiare și grupuri sanitare pe sexe, sala profesorală. Accesul în fiecare spațiu se face dintr-un hol central. Incaperile se vor mobiliza cu mobilier specific și se vor dota corespunzător în funcție de destinație. Amplasarea mobilierului se va face astfel încât să nu fie împiedicat accesul facil la ușă și fereastră precum și la grupurile sanitare.

COMPARTIMENTARE

PARTER (suprafețele sunt în mp)	
Sala sport	1093.40
Hol	52.18

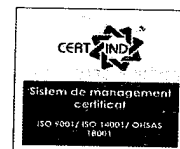


S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Centrala termica	14.33
Vestiar fete	12.45
Grup sanitar fete	11.17
Grup sanitar fete	11.17
Vestiar fete	12.45
Vestiar baieti	12.45
Grup sanitar baieti	11.17
Grup sanitar baieti	11.17
Vestiar baieti	12.45
Sala profesorală	14.73
Anexa material didactic	13.07
Grup sanitar profesori	7.13
Sutila parter	1289.32 mp
S construita parter	1402.89 mp
S desfasurata	1402.89 mp

Construcția se va realiza cu fundații și elevațiile din beton, placa peste sol va fi din beton slab armat, structura va fi în cadre metalice pe zona salii de sport și din zidărie portantă cu stalpșori și centuri din beton pe zona de vestiare, peretii de închidere exteriori vor fi din panouri sandwich la sala de sport și din zidărie de caramida de 30 cm grosime la vestiare. Compartimentările la zona de vestiare se vor realiza din zidărie de caramida. Planșeul peste parter urmează panta sarpantei. Sarpanta va fi metalică alcatuită din ferme și pane metalice.

Ca finisaje interioare se propun tencuieli și glet la pereti și zugrăveli lavabile în culori calde, placaj din faianță la pereti în grupuri sanitare, pardoseli din gresie în grupuri sanitare, vestiare și circulații și din parchet laminat în sala profesorală și anexa material didactic. Tamplăria interioară va fi din PVC. La sala de sport pardoseala va fi din PVC cu amortizare, gradenele se vor executa cu structura metalică peste care se vor monta scaune din PVC. Peretii salii vor avea montați la interior plasa de protecție.

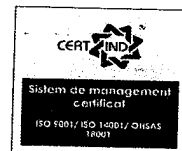
Finisajele exterioare constau în pereti finisați cu placaj din tabla cutată culoare gri închis, pe zona de vestiare, tamplărie din PVC culoare verde închis cu geam termo și fonoizolant și învelitoare din panouri sandwich culoare gri închis. Peretii și învelitoarea pe zona salii de sport vor avea culoarea gri deschis și vor fi din panouri sandwich.

B. Materiale folosite :

	Sala sport
Sistem constructiv	Structura cadre metalice și zidărie portantă
Fundații	Continuă din beton
Acoperiș	Tip sarpanta



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciuresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



SUPRAFETE

Obiect	S construita	S desfasurata	S utila
Cladiri existente	222.00	222.00	175.00
Sala sport	1402.89	1402.89	1289.32
Total	1624.89	1624.89	1464.32

AMENAJARI EXTERIOARE SI SISTEMATIZARE VERTICALA

Accesul la imobil se va face din direct din strada Decebal, fara a se interveni asupra acesteia, iar accesul la constructie se va face din curtea beneficiarului. Se vor amenaja sapte spatii de parcare pe proprietatea beneficiarului. De asemenea se va executa o suprafata cu dale din beton pe zona de parcare si alea ce duce spre cladire cu o suprafata de 402.23mp.

Constructia propusa este prevazuta cu un sistem de preluare a apelor pluviale format din jgheaburi si burlane din tabla prevopsita culoare verde inchis care le colecteaza si le conduc spre spatiile verzi sau spre rigola stradala. In zona limitrofa constructiei se vor amenaja spatii verzi, unde se vor planta arbori, arbusti si flori perene.

Zona ce se va deteriora in timpul constructiei se va reface ulterior.

Pământul rezultat din săpături se va transporta de catre constructor intr-o zona indicata de primarie.

Cota ± 0.00 este considerata la nivelul pardoselii de la parter si este la 0.36 m de la cota terenului sistematizat.

Cladirea se va racorda la reseaua de energie electrica precum si la cele de apa si canalizare existente in zona. Incalzirea spatiilor si prepararea apei calde menajere se va face cu doua centrale termice pe combustibil gaze naturale, montate in spatiul special amenajat la parter, iar sala de sport va fi incalzita cu opt radiatoare cu infrarosu.

MEMORIU TEHNIC REZISTENTA

Constructia propusa va fi compusa din doua corpuri de cladire, sala de sport realizata pe structura metalica si vestiarele realizate pe structura de zidarie de caramida cu stalpisorii si centuri din beton armat. Structura salii de sport va fi de tip cadre metalice parter contravantuite longitudinal, realizate din stalpi din profile laminate tip HEA si grinzi cu zabrele articulate la partea superioara a stalpilor. Infrastructura salii de sport va fi de tip fundatii izolate formate din bloc de fundare din beton simplu si cuzinet din beton armat. Cuzinetii se vor lega in plan orizontal, pe tot perimetrul, cu grinzi de fundare din beton armat, dispuse la partea superioara a acestora, cu rol de echilibrare a cuzinetilor si de rezemare a inchiderilor perimetrice din panouri tip sandwich.

Vestiarele se vor realiza pe structura de zidarie de caramida cu stalpisorii si centuri din beton armat avand infrastructura de tip fundatii continue formate din talpa de fundare si elevatie, ambele din beton simplu. Invelitoarea vestiarelor va fi de tip sarpanta de lemn cu invelitoare din panouri tip sandwich.

Proiectarea structurii s-a făcut ținând seama de prevederile următoarelor acte normative:

CR 0-2012 - COD DE PROIECTARE. BAZELE PROIECTĂRII STRUCTURILOR ÎN CONSTRUCȚII;

CR 1-1-3-2012 - COD DE PROIECTARE. EVALUAREA ACȚ. ZĂPEZII ASUPRA CONSTRUCȚIILOR;

CR 1-1-4-2012 - COD DE PROIECTARE. EVALUAREA ACȚ. VÂNTULUI ASUPRA CONSTRUCȚIILOR;

SR-EN 1991-1-1 - EVALUAREA ÎNCĂRCĂRIILOR GRAVITAȚIONALE;

P100-1-2013 - COD DE PROIECTARE SEISMICĂ Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri;

GT 053 – 2004 - GHID PRIVIND ADAPTAREA SCĂRII DE INTENSITĂȚII SEISMICE EUROPENE EMS – 98 LA CONDIȚII SEISMICE ALE ROMÂNIEI ȘI LA NECESITĂȚILE INGINEREȘTI;

NP 112-2014 - NORMATIV PENTRU PROIECTAREA STRUCTURILOR DE FUNDARE DIRECTĂ;



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



SR EN 1997-1:2004 - TEREN DE FUNDARE. PRINCIPII GENERALA DE CALCUL;
SR EN 1992-1-1:2004 - CALCULUL ȘI ALCĂTUIREA ELEMENTELOR STRUCTURALE DIN BETON ARMAT;
NE 012-2010 - COD DE PRACTICA PENTRU EXECUTAREA LUCRARILOR DIN BETON SI BETON ARMAT;

MEMORIU ORGANIZARE DE SANTIER

Prezentul memoriu cuprinde descrierea lucrarilor provizorii pregatitoare si necesare în vederea asigurarii tehnologiei de executie a investitiei.

1. Descrierea lucrărilor provizorii: organizarea incintei, modul de amplasare a constructiilor, amenajarilor si depozitelor de materiale

Pe acest teren constructorul va executa lucrari de organizare provizorii, numai cele strict necesare santierului, impuse de executia lucrarilor de baza, cat si de necesitatile santierului.

Materialele de constructie cum ar fi nisipul, se vor putea depozita si în incinta proprietatii, în aer liber, fără măsuri deosebite de protectie.

Alimentarea cu energie electrica se va face din retea locala .

Alimentare de apa din sursa proprie.

Scop: apa sanitara - personal, apa tehnologica – santier.

Incalzire « organizare de santier » - nu este cazul.

Sanitare – personalul de pe santier va folosi o cabina wc amplasata provizoriu pe teren.

Constructii provizorii necesare :

Se va amplasa pe teren o baraca pentru vestiar si o cabina WC mobila. Dupa terminarea lucrarilor de construire, acestea se vor indeparta de pe teren.

Nu sunt necesare măsuri de protectie a vecinătăților.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Toate amenajarile aferente organizarii de santier se vor dezafecta dupa terminarea lucrarilor de construire.

2. Asigurarea si procurarea de materiale si echipamente

Această fază apartine antreprenorului general, nenominalizat la această dată. Lucrarea va fi deservită de organizarea centralizată a constructorului, astfel că toate materialele se vor aduce pe santier numai pe măsură ce sunt necesare, iar betoanele si mortarele se aduc gata preparate, urmând a fi puse direct în operă.

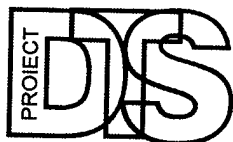
3. Precizări cu privire la accese si împrejuriri

Terenul este imprejmuit, dar se va executa o imprejmuire provizorie de protectie a zonei de lucru, cu plase si/sau garduri care obtureaza vizibilitatea in interiorul zonei de lucru . Accesul in incinta se va face din strada Decebal. Latura dinspre Vest a terenului este adiacenta drumului din care se face accesul. Se vor lua toate masurile necesare pentru prevenirea accesului neautorizat in zona de lucru a santierului.

MEMORIU TEHNIC REELE EXTERIOARE

Retea exterioara de alimentare cu apa

Cuplarea la retea de apa se va realiza cu ajutorul a unui colier electrosudabil cu executare sub presiune din PEHD PE 100 Pn 6 D=110/40 mm. De la acest colier de bransament se va racorda retea care alimenteaza cu apa sala de sport.



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Ciuresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Reteaua exterioara se va realiza cu ajutorul unei conducte din PEHD PE 100 Pn 6 D = 40 mm, L=10m pana la caminul de apometru, conform planului de situatie RE1.

In caminul de apometru s-au prevazut a se monta contorul, toate vanele necesare izolarii in caz de necesitate si robinet de golire necesar.

Caminul de apometru va fi din PE Dn 550mm si se va monta la limita de proprietate, fiind echipat cu robineti si contorul pentru masurarea consumului de apa.

Fluxul tehnologic care se va urmari pentru executarea bransamentului este urmatorul:

- sapatura (de regula manual) unui pat de pozare, cu taluz vertical pana la adancimea de 1,15 m;
- latimea santului este de 40 cm.
- pregatirea patului de pozare, fara pietre, material înghetat etc;
- asezarea în sant a unui strat de nisip de 10 cm, bine compactat;

Reteaua exterioara pentru alimentarea cu apa este executat cu conducte din PEHD PE 100 Pn 6 bari D = 40 mm care se va monta ingropat, sub adâncimea de inghet - 1,00 ml de la generatoarea superioara, conform tehnologiei de montaj pentru acest tip de tevi. Imbinarea tronsoanelor de conducta de polietilena, se face prin electrofuziune.

Lungimea retelei de alimentare cu apa de la caminul de apometru pana la intrarea in cladire este de 30,00 m.

Deasupra conductei de apa peste stratul de nisip se va monta banda avertizoare (folia din polietilena) cu inscriptia „Apa”.

Umpluturile se vor executa manual si se vor compacta cu maiul mecanic, in straturi succesive de 20 cm grosime.

Utilajele propuse sunt:

Denumire	UM	Cantitate
Contor apa rece Dn 20mm preechipat pentru releu	buc	1

Reteaua exterioara de canalizare

Se va realiza o retea exterioara de incinta canalizare menajera Ltot=90ml pentru preluarea apelor uzate conform plan RE1.

Conducta exterioara de canalizare se va realiza din PVC-KGEM Dn 160mm montandu-se cu panta de 100/00, spre colectorul stradal prin intermediul a 6 camine de PVC Dn 315mm etans.

Conducta PVC KGEM se va aseza intre staturi de nisip, de cel putin 15 cm deasupra si sub conducta. Pana la suprafata terenului se va completa cu balast.

MEMORIU TEHNIC INSTALATII TERMICE

Pentru realizarea microclimatului interior in sala de sport se vor monta 8 radiatoare cu infrarosu P=6000w.

Restul incaperilor vor fi incalzite cu radiatoare din tabla racordate la centralele murale in condensatie P=50kw montate in spatiu special amenajat.

Spatiul tehnic va fi prevăzută cu 2 centrale termice murale in condensare cu puterea termică Q = 50 kW, 1 boiler acm V=1000l, 1 pompa de circulație pentru circuitul de încălzire, 3 vase de expansiune închis



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



cu membrană, 1 butelie de egalizare si 1 detector de gaz. Conductele in interiorul CT se vor executa din teava neagra (3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2"), vopsite in rosu si albastru

Radiatoarele vor fi echipate cu robineti dublu reglaj cu cap termostatic si cu aeristoare.

Instalatia de incalzire centrala a fost conceputa a se realiza cu distributie inferioara prin realizarea unei retea de distributie perimetrala, care nu ingreuneaza buna desfasurare a activitatii in incaperi.

Distributia se va face din teava Cupru de diametre 15,18,22, 28 si 35mm

Centrala termica

Pentru prepararea agentului termic necesar in instalatia interioara de incalzire si prepararea apei calde de consum, in centrala termica s-au prevazut urmatoarele echipamente:

Denumire	UM	Cantitate
Radiator infrarosu 6000w,400v trifazic	buc	8
Centrala termica in condensatie P=50kw	buc	2
Boiler acm V=1000L cu o serpentina	buc	1
Vas de expansiune V=80L	buc	2
Vas de expansiune V=100L	buc	1
Butelie de amestec Q=4,5mc/h	buc	1
Pompa circulatie acmQ=3,5mc/h, H=6mCA	buc	1
Vane amestec cu 3 cai Dn 1 1/2	buc	2
Servomotor pentru vane cu 3 cai	buc	2
Detector de gaz	buc	1
Termostat ambiental	buc	1

MEMORIU TEHNIC INSTALATII SANITARE

Apa calda menajera se va produce prin intermediul unui boiler V=1000 l cu o serpentina racordat la centralele termice.

Conducta ar,acm interioara, se va realiza din teava PPr Dn=40/32/25/20mm, datorita avantajelor pe care le prezinta acest material

Materialele folosite pentru instalatia interioara de canalizare sunt canalizari din polipropilena ignifuga. Pentru interior se vor folosi tuburi de 110/50/40/32mm montate aparent sau ingropat prin pardoseala

Instalațiile de apă caldă și rece se vor supune următoarelor încercări:

- **încercarea de etanșitate** la presiune se va efectua înainte de montarea armăturilor de serviciu și aparatelor, pozițiile acestora fiind bușonate. Presiunea de încercare va fi de 4 bar. Instalația se va menține sub presiune 20 minute, timp în care nu se admite nici o scădere a presiunii. În caz contrar se vor remedia neetanșitățile și se va reface proba. După încheierea probei se face proces verbal de probă,
- **încercarea de funcționare** a instalației. Se va verifica dacă la toate punctele de consum se asigură debitul prevăzut.

Instalația de canalizare va fi supusă la următoarele încercări:

- **încercarea de etanșitate** se va face controlând traseele conductelor și îmbinările. Punctele de îmbinare ce



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
 CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
 J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
 Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



se închid cu elemente de mascare vor fi încercate pe parcursul lucrărilor, înainte de închiderea lor încheindu-se procese verbale pentru lucrări ascunse.

- **încercarea de funcționare** se va face prin punerea în funcțiune a obiectelor sanitare în măsură să realizeze debitul de calcul al instalației.

Cerința de apă potabilă:

Calculule s-au efectuat în baza I9-2015, în funcție de destinația clădirii, pornind de la următoarele elemente:

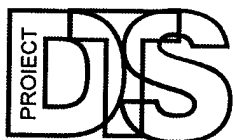
Debitul de scurgere apă menajeră conform I9/2015

Nr.Ord	Denumire obiect	Numar obiecte	Echivalenti de scurgere	Suma echivalentilor
1	Lavoar	12	0,50	6,00
2	Spalator	0	1,50	0,00
3	Bideu	0	0,50	0,00
4	Cada de dus	7	1,00	7,00
5	Cada de baie	0	2,00	0,00
6	WC	5	6,00	30,00
7	Masina de spalat rufe	0	2,00	0,00
8	Pisoar	2	0,15	0,30
TOTAL				43,30
a	c	Debit canalizare		
0,33	0,7	1,52		l/s
TOTAL		1,52		l/s
		5,47		mc/h

DEBIT APA PLUVIALA

Tip suprafata	Suprafata	Frecventa	Intensitatea ploii	Coef. adim
	m ²	-	l/s*ha	m
1	1403	2\1	260	0,9
Coef. scurgere	Debit			
Ø	l/s	mc/h		
0,9	29,55	106,37		
TOTAL	29,55	106,37		

Necesarurile specifice de apă rece și caldă în funcție de destinația clădirii conform I9/2015



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



CONSUMATORI

Descriere	U.M.	Total apa rece	din care apa calda 60°/rd
Nr. Consumatori	sportivi	25	20
qsp	l/om/zi	50,00	20
Qzi med	mc/zi	1,25	0,40
	l/s	0,01	0,00
	<i>Kzi</i>	1,35	1,35
Q zi max	mc/zi	1,69	0,54
	l/s	0,02	0,01
	<i>Ko</i>	1,30	1,30
Qorar max	mc/ora	0,09	0,03
	l/s	0,03	0,01
	<i>Kp</i>	1,10	1,10
	<i>Ks</i>	1,02	1,02
Qs zi med	mc/zi	1,40	0,45
	l/s	0,02	0,01
Qs zi max	mc/zi	1,89	0,61
	l/s	0,02	0,01
Qs orar max	mc/h	0,10	0,03
	l/s	0,03	0,01

Debitul de calcul pentru apa rece si apa caldă menajeră - 1/9/2015

Nr. art.	Denumirea obiect	Numar obiecte	Echivalenți de debit		Suma echivalenților	
			E1	E2	E1	E2
1	Lavoar	12	0,35		4,20	
2	Spalator	0	1,00		0,00	
3	Bideu	0	0,35		0,00	
4	Cada de dus	7	1,00		7,00	
5	Cada de baie	0	1,00		0,00	
6	WC	5		0,5		2,5
7	Pisoar	2		0,17		0,34
8	Masina de spalat rufe	0		0,85		0
TOTAL					11,2	2,84
					E =	14,04



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Cireșului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



		b	Debit apă rece	Debit apă caldă la 60	Debit apă caldă la 45
1,6	0,15	1		b= 0,7	b= 1
		l/s	0,90	0,56	0,80
		mc/h	3,24	2,02	2,89

d) probe tehnologice și teste.

Nu este cazul

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

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

Denumire	Valoare	TVA	Valoare
	(fara TVA)	19%	(inclusiv TVA)
Total general	2.909.245,37	542.740,76	3.451.986,13
Din care C+M	2.510.241,18	476.945,82	2.987.187,00

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;

Investitia propusa respecta capacitatile necesare scolii pentru desfasurarea activitatilor de Educatie Fizica si Sport prevazute in programa scolara.

Principalii indicatori, in unitati fizice, realizati vor fi:

Sala sport	1093.40
Hol	52.18
Centrala termica	14.33
Vestiar fete	12.45
Grup sanitar fete	11.17
Grup sanitar fete	11.17
Vestiar fete	12.45
Vestiar baieti	12.45
Grup sanitar baieti	11.17
Grup sanitar baieti	11.17
Vestiar baieti	12.45
Sala profesorală	14.73
Anexa material didactic	13.07
Grup sanitar profesori	7.13
Sutila parter	1289.32 mp
S construita parter	1402.89 mp



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
 CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
 J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
 Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



S desfasurata	1402.89 mp
---------------	------------

Indicatori realizati in unitati valorice:

Valoare totala investitie: 2.909.245,37RON+TVA, adica 3.451.986,13RON.

Lucrari de constructii: 2.510.241,18RON+TVA, adica 2.987.187,00RON.

Numar de beneficiari directi	553elevi
Raport de cost /mp al investitiei (RON, fara TVA)	2073,75RON
Raport intre alte costuri si investitia de baza (RON)	0.08
Investitie/beneficiari (RON, fara TVA)	5260.84RON/elev

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

In cadrul analizei cost beneficiu au fost estimati principalii indicatori financiari ai constructiei:

- Valoare reziduala a constructiei $V_r = 2.416.390,29$ lei (70% din valoarea de inventar rezultată)
- Rata internă de rentabilitate este aproximativ 7,7248 %;
- Gradul de uzura $G_u = 18/(18+32)*100 = 30\%$ (orizontul de analiză este de 20 ani, operațional 18 ani și investițional de 2 ani);
- Raportul cost/beneficii $C/B = 0,2892$

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

Durata de execuție estimată : 24 luni

Grafic de esalonare a investitiei exprimat valoric pe luni si activitati.

Nr. crt	Luna	Durata (luni)														
		Valoare (mii lei)														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	valoare %	0,98	0,00	0,00	0,00	0,00	4,66	3,85	4,00	3,99	1,64	1,64	4,16	4,16	4,16	4,17
2.	valoare cu TVA	33829,46	0,00	0,00	0,00	0,00	160862,55	132901,47	138079,45	137734,25	56612,57	56612,57	143602,62	143602,62	143602,62	143947,82
3.	Valoare fara TVA	28510,60	0,00	0,00	0,00	0,00	135570,83	112005,95	116369,81	116078,89	47711,62	47711,62	121024,61	121024,61	121024,61	121315,53

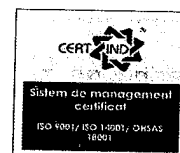
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
11,99	11,99	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	3,29	3,29	3,29	3,28	0,96	0,96	0,96	8,08
413893,14	413893,14	100107,60	100107,60	100107,60	100107,60	100107,60	113570,34	113570,34	113570,34	113225,15	33139,07	33139,07	33139,07	278920,48
348818,52	348818,52	84368,12	84368,12	84368,12	84368,12	84368,12	95714,17	95714,17	95714,17	95423,25	27928,76	27928,76	27928,76	235067,03

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 (pentru proiecte fără C+M – nu este cazul)

Proiectul respecta cerintele fundamentale aplicabile obiectivului; sala de sport a fost proiectata in conformitate cu normele curente; astfel pozitionarea si dimensiunea fiecarei incaperi a fost calculata



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Cireșului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



pentru a satisface parametrii optimi solicitati de beneficiar si de normativele in vigoare. La final proiectul va fi supus verificarii atestate la cerintele A -rezistenta si stabilitate, B- siguranta in exploatare, conform legii. Incadrarea constructiei în clasa tehnică: Conform Ordin MLPAT nr. 31/N/02.10.1995, lucrarea se încadrează în categoria de importanta C – constructii de importanta normală.

Conform STAS 10100/0-75 „Principii generale de verificare a sigurantei constructiilor, lucrările propuse se încadrează în clasa de importanta III – constructii de importanta medie.

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.

Sursele de finanțare a investițiilor se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau din fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite. Pentru a se verifica încadrarea cheltuielilor eligibile din buget în limitele prevăzute în fișa submăsurii se va utiliza cursul de schimb Euro/Lei publicat pe pagina web a Băncii Central Europene www.ecb.int/index.html de la data întocmirii Studiului de Fezabilitate.

Din valoarea totală a investiției de 541.817,65Euro, ajutorul public nerambursabil este de 98%, adica 530.981,29 Euro.

Curs 4.6330Ron/Euro (curs ECB) din data de 14.12.2017						
	Cheltuieli eligibile		Cheltuieli neeligibile		Total	
	Ron	Euro	Ron	Euro	Ron	Euro
Ajutor public nerambursabil	2460036.35	530981.29	0		2510241.18	530981.29
Sursele de finanțare pentru completarea necesarului de finanțare din care:						
- autofinanțare			50204.82	10836.35	50204.82	10836.35
-împrumuturi						
TOTAL PROIECT	24600036.35	530981.29	50204.82	10836.35	2510241.18	541817.65

6.Urbanism, acorduri și avize conforme (pentru proiecte fără C+M doar acorduri și avize—după caz)

Se vor prezenta conform prevederilor din Ghidul Solicitantului

Proiectul a fost intocmit pe baza certificatului de urbanism. In faza urmatoare de proiectare (autorizare constructie) se vor obtine avizele solicitate in certificatul de urbanism. Solutia tehnica nu poate fi influentata de eventualele avize deoarece nu se afla in zone sau arii protejate si nu produce poluarea solului, subsolului sau a aerului si nici nu produce disconfort asezarilor umane aflate in vecinatate. De asemenea utilajele care se propun spre achizitionare vor fi omologate si testate.

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

A fost emis certificatul de urbanism nr. 613 din 01.11.2017

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

Beneficiarul detine extras de carte funciara nr. 85239 din care rezulta faptul ca este proprietarul terenului.

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

A fost obtinuta "Clasarea notificarii" nr.4335 din 04.05.2018

6.4.Avize conforme privind asigurarea utilităților



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.

CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002

J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro

Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Au fost obtinute urmatoarele avize :

- Aviz de amplasament SDEE Transilvania Sud (alimentare cu energie electrica)
- Aviz de amplasament S.C. Apa CTTA S.A. Alba (alimentare cu apa si canalizare)
- Aviz DELGAZ grid (alimentare cu gaze naturale)

Mentionam ca toate avizele si acordurile obtinute sunt favorabile si sunt atasate documentatiei.

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

A fost intocmit un studiu topografic care a fost vizat de Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara, Biroul de Cadastru si Publicitate Imobiliara Alba .

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

Documentele vor respecta conditiile de forma, continut si semnaturi conform legislatiei in vigoare si vor fi semnate de persoane autorizate.

Au fost obtinute urmatoarele studii, acorduri si avize: studiu geotehnic, referat verificare studiu geotehnic, notificare de la ANPM alba, aviz de la Directia de Sanatate a Populatiei, aviz de la Directia Sanitar Veterinara,.

7.Implementarea investiției

7.1.Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Radacinile invatamantului in Petresti sunt legate de Biserica Evanghelica si Biserica Ortodoxa , in ambele cazuri primii dascalii fiind preotii. Inca din 1848 se asigura o casa pentru scoala in limba romana. In perioada interbelica s-a construit un local destinat scolii primare romane lucrarile fiind finalizate intre anii 1934-1935.

In prezent in cadrul Scolii Gimnaziale Petresti sunt scolarizati un numar de 553 elevii si prescolari repartizati in 24 de grupe si clase care functioneaza in 5 corpuri de cladire si o baza sportiva improvizata cu dimensiuni reduse si fara autorizatii privind desfasurarea orelor de educatie fizica si competitiiolare cuprinse in calendarul sportiv anual.

La nivelul unitatii se desfasoara si activitatile extracurriculare si extrascoale de tipul cercurilor, si proiectelor cultural artistice: dansuri populare, dansuri moderne , serbari artistice , cercuri sportice(tenis de camp , handbal, fotbal, baschet)

Asociatia Sportiva „Petrifaleni” constituita la nivelul unitatii asigura participarea elevilor la toate competitiiile sportive dar in localitatiile invecinate (Sebes , Sasciori) care detin baze sportive autorizate si functionale conform regulamentelor MEN si federatiilor de specialitate, rezultatele obtinute de elevii scolii desi sunt la un nivel petse BUN ele pot fi inbunatatite substantial prin construirea unei baze sportive modern si la nivel standard.

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.

Se preconizeaza ca investitia sa fie imlementata in aproximativ 24 de luni, conform graficului de mai jos.

Grafic de executie



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
 CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
 J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
 Alba Iulia, str. Ciresului, nr. 1, Tel: 0766 420 848



Nr. crt	Denumire etapa	Durata(luni)																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1.	Proiectare	█	█	█	█	█	█																								
2.	Sapatura																														
3.	Turnare beton in fundatii																														
4.	Zidarie de caramida																														
5.	Montare structura metalica																														
6.	Montare panouri metalice la pereti si acoperis																														
7.	Executie instalatii interioare																														
8.	Bransamente utilitatii																														
9.	Finisaje interioare si exterioare																														
10.	Amenajari exterioare																														
11.	Receptia lucrarii																														

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

Date privind forța de muncă :

7.3.1 Total personal existent 50.

din care personal de execuție (din cadrul institutiei) 0.

7.3. 2 Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

Locuri de muncă nou-create.

Nu vor fi create noi locuri de munca in cadrul institutiei beneficiarului; lucrarile vor fi executate de un antreprenor stabilit in urma licitatiei care va avea presonal corespunzator.

7.3.3 Responsabil legal (nume, prenume, functie in cadrul organizatiei, studii și experiență profesionala) , relevante pentru proiect

Responsabil cu derularea investitiei, din partea beneficiarului, este desemnat dl director in functie Bitiu Vasile, identificat cu CI seria AX si nr 434128.

7.4.Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Capacitatile actuale ale institutiei sunt suficinte pentru administrarea Salii de Sport propuse in prezentul studiu de fezabilitate. In prezent scoala dispune de personal necesar pentru desfasurarea in bune coditii a activitatiilor de educatie fizica si sport dar nu dispune de spatiul necesar acestor activitati.

8.Concluzii și recomandări

In urma analizei tehnice si economice efectuate de prezentul studiu de fezabilitate se recomanda realizarea investitiei in modul in care este prezentata in documentatie. Investitia se va desfasura avand la baza Studiul de Fezabilitate pe baza caruia se va intocmi Proiectul Tehnic de Executie care va detalia fiecare aspect din proiect atat din punct de vedere tehnic cat si din punct de vedere economic; dupa intocmirea acestuia se va trece la faza de executie conform dateleor din Proiectul Tehnic de Executie.

Unul din principalii parametri pentru respectarea termenelor pentru derularea investitiei, astfel este recomandat ca investitia sa inceapa intr-un timp cat mai scurt pentru a se incadra in contextul economic actual. Un alt aspect important pentru investitie este continuitatea lucrarilor pentru a se evita pierderi datorate degradarilor si/sau conservarii lucrarilor intrerupte din diverse motive.

In concluzie se recomanda demararea si derularea investitiei intr-un termen cat mai scurt, iar in cursul investitiei sa se respecte termenele si sumele prevazute in devizul general.



S.C. "DTS UNIC PROIECT" S.R.L.
CUI: RO14887310; NR REG J01/378/2002
J01-378 / 2002; www.dtsproiect.ro, email: office@dtsproiect.ro
Alba Iulia, str. Cireșului, nr. 1, Tel: 0766 420 848

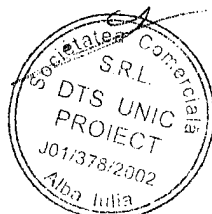


B. Părțile desenate (pentru proiecte fără C+M - după caz)

BORDEROU PIESE DESENATE

- Plan de încadrare în zonă
- Plan amplasament și delimitare imobil
- Plan de situație
- Plan coordonator de rețele
- Plan parter
- Plan învelitoare
- Secțiune 1-1
- Fațadă principală
- Fațadă laterale
- Fațadă secundară
- Plan fundații

INTOCMIT
ing. TUDOR DIACU



ROMÂNIA
Județul Alba
Municipiul Sebeș
[autoritatea administrației publice emitente¹⁾]
Nr. 613 din 01.11.2017

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 613 din 01.11.2017

În scopul: CONSTRUIRE SALĂ DE SPORT, ȘCOALA GIMNAZIALĂ PETREȘTI - MUNICIPIUL SEBEȘ (ACTUALIZARE SF))**

Ca urmare a Cererii adresate de¹⁾ ȘCOALA GIMNAZIALĂ PETREȘTI prin DIRECTORUL cu
secolul²⁾ în județul Alba, localitatea Petrești, municipiul Sebeș, Str. Mihai Viteazul, nr. 3, telefon/fax
e-mail _____ înregistrată la nr. 32927 din 26.10.2017.

Pentru imobilul — teren și/sau construcții —, situat în județul Alba, localitatea Petrești, municipiul Sebeș,
Str. Decembal, nr. 94 A, C.F. - C.F. 75295, 72624, 72413 Sebeș, Nr. topo. - Nr. cad. 75295, 134/2, 138, 140, sau
identificat prin³⁾ - Extras C.F.,

În temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr 4400 din 2000, faza P.U.G., aprobată prin
Hotărârea Consiliului Județean/Local Sebeș nr. 127 din 2000.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții,
republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC:

- Teren înrăvilit.
- Proprietate: Municipiul Sebeș conform C.F. 75295, 72624, 72413 Sebeș; nr. cad. - Nr. cad. 75295, 134/2, 138, 140.

2. REGIMUL ECONOMIC:

- Folosința actuală : curți construcții.
- Destinația prin PUG : teren construcții zona instituțiilor de învățământ.

1) Numele și prenumele solicitantului

2) Adresa solicitantului

3) Date de identificare a imobilului - teren și/sau construcții - conform Cererii pentru emiterea Certificatului de urbanism

3. REGIMUL TEHNIC:

- UTR 20 - tSi - zona Institutii de învățământ.
- POT - 80% ; COT - max. 1,00
- Toate utilitățile.
- Regim de înălțime : P; P+1; P+M.
- Se va urmări și păstrî caracterul arhitectural al zonei.
- Se va respecta conformarea volumetricii.
- Înprejmurile se execută pe terenul propriu cu stâlpi și scurgerea apelor din precipitații pe terenul propriu.
- Înprejmurile se execută la stradă opac pe o înălțime de 0,70 m și transparent pe o înălțime totală de 2,00 m.
- Circulația pietonilor și autovehiculelor se realizează pe trotuarele din zonă și str. Decobal.

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat⁴⁾ pentru:
CONSTRUIRE SALĂ DE SPORT, ȘCOALA GIMNAZIALĂ PETREȘTI (ACTUALIZARE SI)

4) Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere.

**Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire/desființare
și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții.**

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții — de construire/de desființare — solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

**AGENCIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI ALBA
STR. LALELELOR, NR. 7 B, COD 510217, MUN. ALBA – IULIA, JUD ALBA, TEL: 0258/813290**

(autoritatea competentă pentru protecția mediului, adresa)

(Denumirea și adresa acestora se personalizează prin grila autorității administrației publice emitente.)

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emiteră a acordului de mediu se desfășoară după emiteră certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emiteră a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau a procedurii de evaluare adecvată. În urma evaluării inițiale a notificării privind intenția de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește efectuarea evaluării impactului asupra mediului și/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiteră certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE / DESPINTARE va fi însoțită de următoarele documente:

- a) certificatul de urbanism (copie);
- b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);
- c) documentația tehnică — D.T., după caz (2 exemplare originale):

D.T.A.C. D.T.A.D D.T.O.E.

d) avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura (copie):

- alimentare cu apă
- canalizare
- alimentare cu energie electrică
- alimentare cu energie termică
- gaze naturale
- telefonizare
- salubritate
- transport urban

Alte avize/acorduri:

d.2) avize și acorduri privind:

- prevenirea și stingerea incendiilor
- apărarea civilă
- protecția mediului
- sănătatea populației
- aviz Adm. de Drumuri
- aviz S.G.A
- aviz Comisia de Circulație din cadrul Primăriei
- aviz Adm. Națională a Înbunătățirilor Funciare
- aviz de principiu pentru lucrări de săpătură pe domeniul public

d.3) avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):

Alte avize:

d.4) studii de specialitate (1 exemplar original):

- Studiu geotehnic.

- Verificator conform Legii 10/1995.

e) punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie);

f) se va respecta Codul Civil în vigoare;

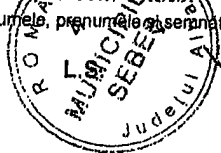
g) se va respecta Ordinul 119/04.02.2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației;

h) Dovada înregistrării proiectului la Ordinul Arhitecților din România (1 exemplar original).

i) Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie):

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de 24 luni de la data emiterii.

Conducătorul autorității
administrației publice emitente
Primar Dorin Bistor
(funcția, numele, prenumele și semnătura)



Secretar general/Secretar,

Cristina Elena Iftu
(numele, prenumele și semnătura)

Arhitect-șef

Virgil Olteanu
(numele, prenumele și semnătura)

Achitat taxa de: _____ lei, conform Chitanței nr _____ din _____

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poștă la data de _____

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**se prelungește valabilitatea
Certificatului de urbanism**

de la data de până la data de

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

*Conducătorul autorității
administrației publice emitente* *)
Primar
(funcția, numele, prenumele și semnătura)

L.S.

Secretar general/Secretar,

(numele, prenumele și semnătura)
Arhitect-șef,

(numele, prenumele și semnătura)

Data prelungirii valabilității:

Achitat taxa de lei, conform Chitanței nr. din

Transmis solicitantului la data de direct.

*) Se completează, după caz:

- consiliul județean;
- Primăria Municipiului București
- Primăria Sectorului al Municipiului București
- Primăria Municipiului
- Primăria Orașului
- Primăria Comunei

**) Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere

***) Se completează, după caz:

- președintele Consiliului Județean
- primarul general al municipiului București
- primarul sectorului.... al municipiului București
- primar

****) Se va semna, după caz, de către arhitectul-șef sau „pentru arhitectul-șef” de către persoana cu responsabilitate în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului



Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară ALBA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sebes

EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 85239 Sebes

Nr. cerere	5607
Ziua	15
Luna	05
Anul	2018



Cod verificare
100057692163

A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Intravilan

Adresa: Loc. Petresti, Jud. Alba

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	85239	3.057	Teren neimprejmuit;

Construcții

Crt	Nr cadastral Nr.	Adresa	Observații / Referințe
A1.1	85239-C1	Loc. Petresti, Jud. Alba	S. construita la sol:222 mp; S. construita desfasurata:222 mp; Casă

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
665 / 19/01/2018	
Act Administrativ nr. 355, din 28/12/2017 emis de MUNICIPIUL SEBES;	
B1	Se înființează cf. 85239 a imobilului cu nr. cad. 85239/Sebes ca urmare a alipirii următoarelor 2 imobile: -- nr.cad.72624\cf.72624; -- nr.cad.75295\cf.75295;
Sentința Civilă nr. 3608, din 27/11/1969;	
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobândit prin Hotărare Judecatorească, cota actuală 1/1 1) STATUL ROMÂN <i>OBSERVAȚII: pozitie transcrisa din CF 72624/Sebes, inscrisa prin Incheierea nr. 702 din 03/04/1970; (provenita din conversia CF 88 Petrești); pozitie transcrisa din CF 75295/Sebes, inscrisa prin Incheierea nr. 4911 din 31/05/2011;</i>
Act Administrativ nr. 355, din 28/12/2017 emis de MUNICIPIUL SEBES;	
B6	Înscrierea provizorie, drept de PROPRIETATE, dobândit prin Lege, cota actuală 1/1 1) MUNICIPIUL SEBES , CIF:15752540, domeniul public

C. Partea III. SARCINI .

Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

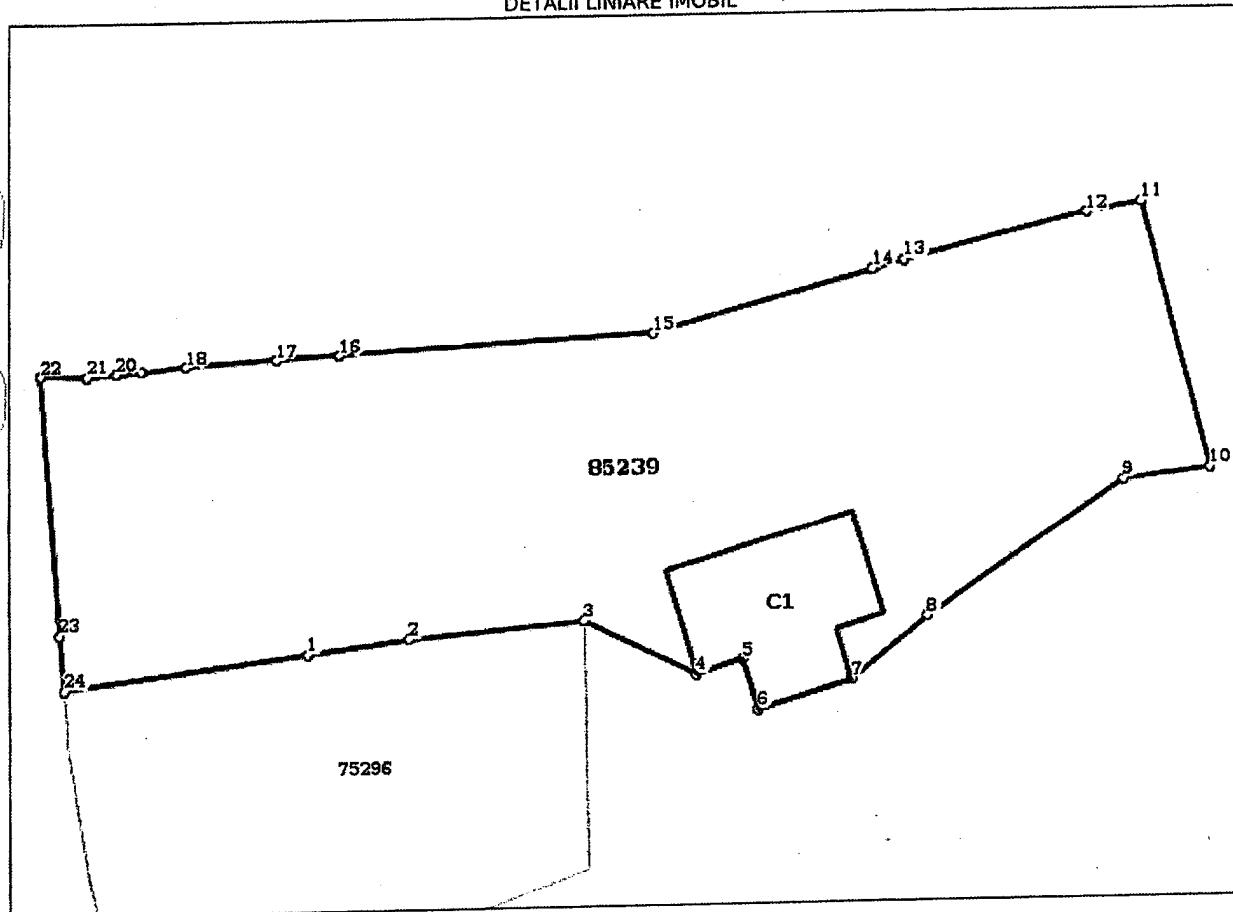
Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
85239	3.057	

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curți construcții	DA	3.057	-	-	-	

Date referitoare la construcții

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.1	85239-C1	construcții de locuințe	222	Cu acte	S. construita la sol:222 mp; S. construita desfășurata:222 mp; Casă

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m)
1	2	9.422
3	4	11.491
5	6	4.802
7	8	8.901

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m)
2	3	16.197
4	5	4.446
6	7	8.919
8	9	21.732

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m)	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m)
9	10	7.868	10	11	25.431
11	12	5.067	12	13	17.001
13	14	2.951	14	15	20.858
15	16	29.028	16	17	5.79
17	18	8.416	18	19	4.055
19	20	2.322	20	21	2.811
21	22	4.282	22	23	24.18
23	24	5.02	24	1	22.766

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.
 *** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciară originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciară este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbateră succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.

S-a achitat tariful de 20 RON, -Chitanța internă nr.278215/15-05-2018 în suma de 20, pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr. 272.

Data soluționării,
17-05-2018

Data eliberării,
17-05-2018



Asistent Registrator,
CLAUDIU ALIN BRINCEANU

(parașa și semnătura)

Referent,

(parașa și semnătura)

Birou Acces la rețea

C Ă T R E,

SCOALA GIMNAZIALA PETRESTI
judet ALBA, localitate PETRESTI (comuna
SEBES) strada MIHAI VITEAZU nr. 3

Referitor la cererea de aviz de amplasament, înregistrată cu nr. 70401812675 / 27.04.2018, pentru obiectivul **CONSTRUIRE SALA DE SPORT, SCOALA GIMNAZIALA PETRESTI - MUNICIPIUL SEBES (ACTUALIZARE SF)** amplasat în **Judet ALBA, loc. PETRESTI (comuna SEBES), strada DECEBAL, nr. 94 A 75295; 72624; 72413**

În urma analizei documentației, pentru construcția obiectivului menționat, se emite:

AVIZ DE AMPLASAMENT FAVORABIL Nr. 70401812675 / 03.05.2018
pentru faza

Utilizarea amplasamentului propus, pentru obiectivul d-voastră, se va face respectându-se condițiile impuse de legislația în vigoare :

***Fata de LEA 0,4 kV veti respecta conditiile impuse de PE 106/95 "Normativ pentru proiectarea si executarea liniilor electrice aeriene de j.t."**

***Eventualele protejari, refaceri sau devieri ale instalatiilor noastre afectate de lucrarea dv. se vor face prin-o firma atestata ANRE in baza unui contract de reglementare retele electrice, ce se va incheia la S. Urmarire Investitiei, Reparatii a SDEE ALBA.**

***Orice activitate sub sau in apropierea instalatiilor electrice se va desfasura cu respectarea normelor de protectie a muncii specifice-NPSM. In caz contrar, beneficiarul (sau executantul, dupa caz) va suporta consecintele pentru orice deteriorare a instalatiilor precum si raspunderea in cazul accidentelor de natura electrica.**

***Fata de instalatiile electrice din zona se va respecta: Ord ANRE nr.49 /2007 «Norma tehnica privind delimitarea zonelor de protectie si siguranta aferente capacitatilor energetice**

***Se va incheia o declaratie autentificata notarial precum ca utilizatorul terenului (solicitantul cererii de AA) este de acord ca SDEE Transilvania Sud SA- Sucursala de Distributie a Energiei Electrice ALBA sa beneficieze de acces pentru lucratorii sai pentru interventii, intretinere, reparatii, revizii, modificari si exploatare a instalatiilor electrice aflate in gestiunea unitatii noastre.**

***In conformitate cu ordinul ANRE Ordinul nr. 25/2016 privind aprobarea Metodologiei pentru emiterea avizelor de amplasament de catre operatorii de retea Art 35 care prevede:**

Art. 35.

(1) In situatia mutarii instalatiilor operatorului de retea pe noi amplasamente, exercitarea de catre operatorul de retea a drepturilor de uz si servitute asupra terenurilor afectate se efectueaza in conditiile prevazute de art. 12 din Legea energiei electrice si a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificarile si completarile ulterioare.

(2) Conform prevederilor Legii nr. 123/2012, cu modificarile si completarile ulterioare, pentru mutarea pe noile amplasamente a instalatiilor operatorului de retea, acesta incheie cu titularul dreptului de proprietate privata asupra terenurilor afectate de instalatiile electrice o conventie avand ca obiect exercitarea de catre operatorul de retea a drepturilor de uz si servitute asupra acestor terenuri, in conditiile si cu respectarea prevederilor Hotararii Guvernului nr. 135/2011 pentru aprobarea regulilor procedurale privind conditiile si termenii referitori la durata, continutul si limitele de exercitare a drepturilor de uz si servitute asupra proprietatilor private afectate de capacitatile energetice, a conventiei-cadru, precum si a regulilor procedurale pentru determinarea cuantumului indemnizatiilor si a despagubirilor si a modului de plata a acestora.

(3) Contravaloarea indemnizatiilor si despagubirilor stabilite in conventia prevazuta la alin. (2) se suporta de operatorul de retea.

(4) Operatorul de retea poate imputernici pe solicitantul avizului de amplasament sa incheie, in numele si pe seama sa, conventia prevazuta la alin. (2).."

***Avizul de amplasament nu constituie aviz tehnic de racordare.**

***Pentru alimentarea cu energie electrica a obiectivului sau marirea puterii instalate si maxim simultan absorbite, consumatorul va solicita la SDEE ALBA aviz tehnic de racordare prin care se va stabili solutia de alimentare cu energie electrica a obiectivului (aceasta solutie se va definitiva in cadrul FISEI DE SOLUTIE data de SDEE ALBA dupa depunerea de catre utilizator a cererii pentru aviz tehnic de racordare).**

***La depunerea documentatiei in vederea obtinerii autorizatiei de construire a obiectivului, proiectantul general va mentiona necesitatea obtinerii autorizatiei de construire pentru instalatia de alimentare cu energie electrica (La instalatiile care se realizeaza pe Tarif de racordare autorizatia se va obtine in numele SDEE Transilvania Sud SA- Sucursala de Distributie a Energiei Electrice ALBA)**

***Avizul de amplasament este valabil numai pentru amplasamentul pentru care a fost emis; realizarea constructiei pe un alt amplasament nu poate fi facuta decat dupa obtinerea unui aviz pentru noul amplasament.**

***Prezentul aviz este valabil pe perioada valabilitatii certificatului de urbanism si isi pierde valabilitatea in cazul nerespectarii planului de amplasament al obiectivului.**

***Alaturat va restituim un plan de situatie pe care s-au figurat orientativ instalatiile noastre din zona.**

S-a eliberat prezentul aviz în conformitate cu certificatul de urbanism nr. 613 din 01.11.2017
Tariful de emitere a avizului de amplasament, în valoare de 113.05 RON s-a achitat cu chitanța nr. /

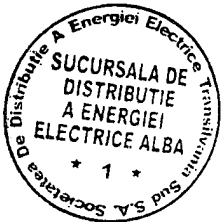
Director
Ing. Medrea Bogdan



Birou Acces la rețea
Ing. Muntean Rodica



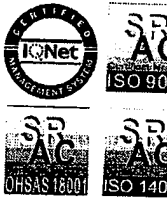
Întocmit
Ing. Ioan Dudu





Societatea Comercială
"APA CTTA" S.A. Alba
SUCURSALA SEBES

Sebes, Str. Aviator Ghe. Olteanu, nr. 9, cod poștal 515800
TEL. 0258-731128; 0258-731336 FAX. 0258-731127
E-mail: scapactasebes@yahoo.com
CUI: 1753482 Registrul comerțului J01/946/2008
COD IBAN: RO33RNCB0003021182930010, BCR Alba Iulia



Nr. 1020 / 04.05.2018

Către,

ȘCOALA GIMNAZIALĂ PETREȘTI
str. Mihai Viteazu, nr. 3, loc. Petrești, mun. Sebeș, jud. Alba

La cererea dvs. înregistrată sub nr. de mai sus vă comunicăm :

AVIZ DE AMPLASAMENT FAVORABIL

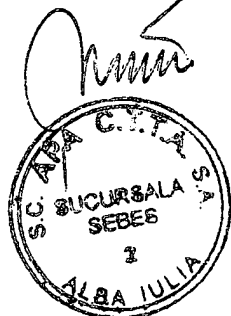
În vederea: Construire sală de sport, școală gimnazială Petrești – Municipiul Sebeș (actualizare SF), în municipiul Sebeș, localitatea Petrești, str. Decebal, nr. 94A, nr. CF 75295; 72624; 72413, nr. CAD 75295; 134/2; 138; 140, conform certificat de urbanism nr. 613 din 01.11.2017 emis de Primăria municipiului Sebeș și a planului de situație anexat.

SC APA C.T.T.A. SA – Sucursala Sebeș nu deține rețele pe amplasamentul viitoarei construcții.

Rețelele locale de alimentare cu apă și de canalizare existente pe strada Decebal asigură debitul necesar viitoarei construcții.

Avizul este condiționat de: respectarea amplasamentului precizat în planul de situație prezentat.

ȘEF SUCURSALĂ
ing. ȘERBĂNESCU RADU - CĂLIN



BIROU TEHNIC
ing. Bucur Adriana

SCOALA GIMNAZIALA PETRESTI
PRIN BATIU VASILE
Strada ,Mihai Viteazu,nr.3
Loc.Petresti-Sebes, Jud.Alba

Delgaz Grid SA
Olteniei 21A
510122 Alba Iulia
www.delgaz-grid.ro

Gabriela.Popa
T 0358.403 305
F 0358.403 313
gabriela.popa@delgaz-grid.ro

Abreviere:

Departament Acces la Retea

AVIZ FAVORABIL

Nr. 1902, Data 11.05.2018

Stimate doamna/domnule , SCOALA GIMNAZIALA PETRESTI
PRIN BATIU VASILE

Urmare a solicitării dumneavoastră privind emiterea avizului de amplasament pentru lucrarea **CONSTRUIRE SALA DE SPORT,SCOALA GIMNAZIALA PETRESTI-MUNICIPIUL SEBES ,in Petresti, Str. Decebal,nr.94A jud.Alba**, în urma analizării documentației depuse vă comunicăm **avizul favorabil**, întrucât lucrarea precizată mai sus **nu afectează** sistemul de distribuție gaze naturale.

Prezentul aviz este valabil până la data de 11.05.2019 (12 luni), cu posibilitatea prelungirii acestuia pe perioada de valabilitate a certificatului de urbanism. Prelungirea avizului se va solicita cu minim 15 zile înainte de expirarea avizului inițial.

Cu respect,


Badiu Lucica
Coordonator Echipei de Acces la Retea Sibiu

Popa Gabriela
Emitent Avize si Acorduri



Președintele Consiliului de
Administrație
Frank Hajdinjak

Directori Generali
Ferenc Csulak (Director Gener
Carmen Teona Oltean (adj.)
Petre Radu (adj.)

Sediul Central: Târgu Mureș
CUI: 10976687
Atribut fiscal: RO
J26/326/08.06.2000

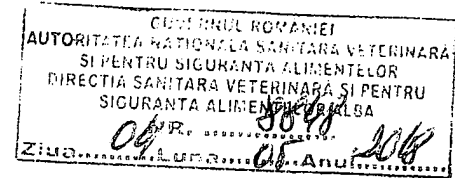
Banca BRD Târgu Mureș
IBAN:
RO11BRDE2705V27540412700
Capital Social Subscris și Vărsat:
773.257.777,5 RON



**AUTORITATEA NAȚIONALĂ SANITARĂ VETERINARĂ ȘI PENTRU
SIGURANȚA ALIMENTELOR**
DSVSA ALBA



Serviciul Catagrafie, Înregistrare, Evaluare, TRACES
nr.517/ 03.05.2018



Către,

Scoala gimnaziala Petresti

Adresa : sat Petresti, str. Decebal, nr.94 A, judetul Alba

Referitor la adresa d-voastră înregistrată la D.S.V.S.A. Alba cu nr. 8848/ 03.05.2018 prin care solicitați eliberarea avizului/negatiei sanitare veterinare pentru proiectul “ **CONSTRUIRE SALA DE SPORT , SCOALA GIMNAZIALA PETRESTI, MUNICIPIUL SEBES**” - vă comunicăm că „în urma verificării documentației prezentate se certifică faptul că proiectul nu face obiectul notificării sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor, respectiv autorizării/înregistrării”.

Director executiv, D.S.V.S.A. Alba

Dr. Ioan Martin

Atribuția	Funcția	Nume și prenume	Data	Semnătura
Verificat	Sef Serviciu	Dr. Munich Ciprian	03.05.2018	
Întocmit și tehnoredactat	Consilier	Dr. Tatuca Ioan	03.05.2018	



Ministerul Sănătății

Direcția de Sănătate Publică a Județului Alba

B-dul. Revoluției Nr. 23, Alba Iulia

Tel.: 0258/835243, Fax : 0258/834600

E-mail : sanatate_publica@dspalba.ro

Website: www.dspalba.ro



Nr. 361 din 16 mai 2018

NOTIFICARE

Asistența de specialitate de sănătate publică

Către,

ȘCOALA GIMNAZIALĂ PETREȘTI

Ca urmare a solicitării dumneavoastră înregistrate la Direcția de Sănătate Publică a județului Alba cu nr. 361 din data de 02.05.2018, privind asistența de specialitate de sănătate publică pentru proiectul obiectivului: CONSTRUIRE SALĂ DE SPORT, ȘCOALA GIMNAZIALĂ PETREȘTI – MUNICIPIUL SEBEȘ (ACTUALIZARE S.F.), cu sediul în municipiul Sebeș, localitatea Petrești, str. Decebal, nr. 94A, județul Alba, având activitatea: învățământ în domeniul sportiv și recreațional,

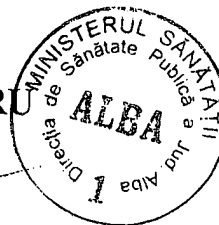
Vă comunicăm:

Proiectul nr. 58/2017, întocmit de S.C. DTS UNIC PROIECT S.R.L., se **conformează** la normele de igienă și sănătate publică și/sau alte reglementări legale: ORD. M.S. nr. 119/2014 și ORD. M.S. nr. 1955/1995 actualizat.

Conformitățile la reglementările sanitare în vigoare sunt menționate în Referatul de evaluare pentru asistența de specialitate de sănătate publică nr. 567 din data de 11.05.2018.

DIRECTOR EXECUTIV ,

EC. SINEA DUMITRU ALEXANDRU



	Numele și prenumele	Funcție	Semnătura
Avizat	Dr. Dreghici Popa Daniela	Director Executiv Adjunct Sănătate Publică	
Verificat	Dr. Văcaru Ileana	Șef compartiment Evaluare factori de risc	
Întocmit	As. Rus Viorica	Asistent principal igienă	

Tehnoredactat: as. R.V., azi: 11.05.2018 în 1 ex.



Agenția Națională pentru Protecția Mediului

Agenția pentru Protecția Mediului Alba

Nr.4335/ 04.05.2018

Clasarea notificării

Ca urmare a solicitării depuse de **SCOALA GIMNAZIALA PETRESTI prin BITIU VASILE**, cu domiciliul/sediul in Jud Alba, loc Petresti, mun Sebes, str Mihai Viteazu, nr 3, pentru proiectul **“CONSTRUIRE SALA DE SPORT, SCOALA GIMNAZIALA PETRESTI-MUNICIPIUL SEBES (ACTUALIZARE SF)”**, propus a fi amplasat în jud Alba, loc Ssebes, cp 515800, str Decebal, nr 94A, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Alba cu numărul 4335, din data de 02.05.2018,

-în urma analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii protejate, zone-tampon, monumente ale naturii sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră;

-având în vedere că:

- proiectul propus nu intra sub incidența Hotărârii Guvernului numărul 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- proiectul propus nu intra sub incidența articolului 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului numărul 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, Agenția pentru Protecția Mediului Alba decide:

Clasarea notificării, deoarece proiectul propus nu se supune procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului și de evaluare adecvată.

DIRECTOR EXECUTIV,

Marioara POPESCU



ȘEF SERVICIU

AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII,

Doina BĂRBAT

Redactat : Carmen MUTU


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ALBA

Strada Lalelelor nr. 7B, Alba Iulia, județul Alba, Cod Poștal 510217
E-mail: office@apmab.anpm.ro; Tel. 0258 813290 Fax. 0258 813248



PLAN DE INCADRARE IN ZONA (1:5000)

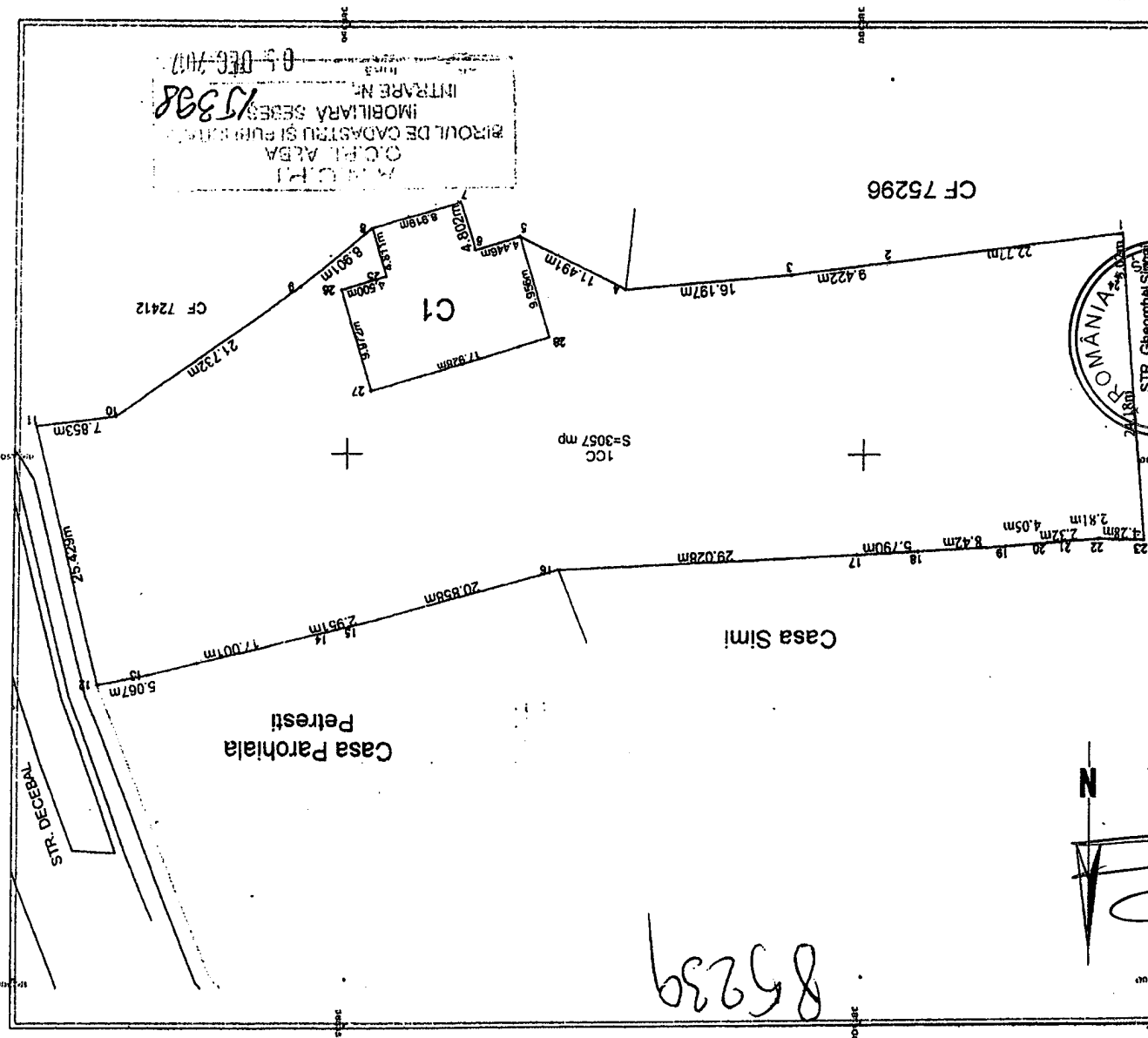


 Zona studiata, localitatea Petresti, Mun. Sebes, str. Decebal, nr. 94A, jud. Alba

Plan de amplasament și delimitare a imobilului

Scara 1:500

Nr. cadastral	Suprafata masurata	Adresa imobilului	Intravilan, Petresti	VAT Sebes, COD SIRSUP:001874	Carca funciara nr.
	3057 mp				

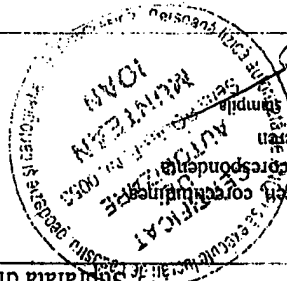


A. Date referitoare la teren

Nr. parcela	Categoria de folosinta	Suprafata [mp]	Mentiiuni
ICC	Curti Constructii	3057	Teren imprimeuit cu gard placi beton inm punctele:4.3.2.1.24.23.22.21.19.18.17.16.15.14.13.12.4.11
			Teren neimprejmuat :4.5.11.10.9.8. limita cladire puncte 5.6.7.8.
Total		3057	Mentiiuni
Total			Sala de sport CU FUNDATIE DE BETON ZIDARIE CARAMIDA SI INVELITOARE TICLA pata

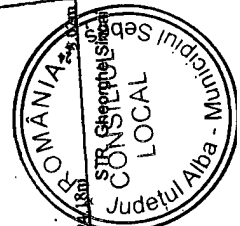
Suprafata totala masurata a imobilului = 3057 mp
Suprafata din act = 3057 mp

Executant, Ing. Muntean Ioan
Copiulim executarea masuratorilor la teren, corespundente si cadastrale si corespundente si cadastrale si corespundente si cadastrale
Data: 11.2017



Copie Cadastre si publicitate imobiliara nu sunt valabile fara stampila si parafa
Inspector Cadastre - Inspector Publicitate Imobiliara
Stampila BCP
Data

SECRETAR MUNICIPIU
VLAD CRISTINA ELENA



PRESEDINTE DE SEDINTA
Consilier local
MITUT CRISTIAN NICOLAE