



ROMÂNIA
JUDEȚUL NEAMȚ
CONSILIUL JUDEȚEAN

HOTĂRÂRE

**privind aprobarea documentației tehnico-economice pentru obiectivul de investiții
„AMENAJARE FOIȘOR PENTRU ACTIVITĂȚI ÎN AER LIBER LA ȘCOALA DIN
LOCALITATEA VĂLENI”**

Consiliul Județean Neamț;

Având în vedere prevederile art.44 alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, precum și ale Hotărârii Guvernului nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

Examinând referatul de aprobare nr.17.148/2020 al domnului Ionel Arsene, președintele Consiliului Județean Neamț;

Văzând raportul de specialitate nr.17.148/2020 al Direcției investiții, programe și infrastructură județeană, precum și avizele comisiilor de specialitate;

Luând act de dezbatere din ședința plenului Consiliului Județean Neamț;

În temeiul dispozițiilor art. 173 alin. (3) lit. „f”, alin.(5) lit.„a”, precum și ale art.196 alin.(1) lit.„a” din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1: Se aprobă documentația tehnico-economică (faza SF) aferentă obiectivului de investiții de interes județean „AMENAJARE FOIȘOR PENTRU ACTIVITĂȚI ÎN AER LIBER LA ȘCOALA DIN LOCALITATEA VĂLENI”, realizat în cadrul proiectului „ȘTEFAN- Susținerea Transversală a Educației prin Acțiuni în județul Neamț”, cu o valoare estimată de 122.815,00 lei (inclusiv TVA), din care construcții-montaj în sumă de 77.221,34 lei (inclusiv TVA) și o durată de execuție estimată de 60 de zile calendaristice, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2: Direcția investiții, programe și infrastructură județeană va întreprinde măsurile necesare aducerii la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri.

Art.3: Secretarul general al județului va asigura comunicarea prezentei hotărâri instituțiilor și autorităților interesate, prin intermediul Serviciului gestionarea documentelor, evidența lucrărilor Consiliului Județean și publicarea monitorului oficial local.

PREȘEDINTE
Ionel ARSENE

CONTRASEMNEAZĂ:
SECRETARUL GENERAL AL JUDEȚULUI
Daniela SOROCEANU

Piatra Neamț
Nr. 154 din 10 august 2020
Adoptată cu 29 voturi “pentru” + 1 “neparticipare”

BENEFICIAR : COMUNA VALENI, JUDETUL NEAMT



AMENAJARE SI DOTARE FOISOR IN AER LIBER SCOALA VALENI, JUDETUL NEAMT

STUDIU DE FEZABILITATE

PROIECTANT GENERAL : B.I.A. RUSU LEONARD

CIF 22118881

Sediu social: Piatra Neamt, Bulevardul Republicii, nr. 19, bloc A2, parter, Jud. Neamt; Tel.:

0745.492600

rlarhitect@yahoo.com

Proiect nr. 19/2020

PROIECTANT,

DEVIZUL GENERAL ACTUALIZAT 2020
al obiectivului de investiții:
AMENAJARE SI DOTARE FOISOR IN AER LIBER SCOALA VALENI JUD.NEAMT

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A.)	TVA	Valoare (inclusiv T.V.A.)			Sursa de finanțare
				Valoare cu T.V.A.	din fonduri de la bugetul de stat	din care din finanțare de la bugetul local	
1	2	lei	lei	lei	lei	lei	lei
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului							
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
TOTAL CAPITOLUL 1		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții							
TOTAL CAPITOLUL 2		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică							
3.1	Studii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.1.1	Studii de teren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.3	Expertiză tehnică	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.5	Proiectare	12.000,00	2.280,00	14.280,00	14.280,00	0,00	buget de stat
3.5.1	Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.5.2	Studii de fezabilitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.5.3	Studii de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	1.500,00	285,00	1.785,00	1.785,00	0,00	buget de stat
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	1.000,00	190,00	1.190,00	1.190,00	0,00	buget de stat
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	2.000,00	380,00	2.380,00	2.380,00	0,00	buget de stat
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	7.500,00	1.425,00	8.925,00	8.925,00	0,00	buget de stat
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.7	Consultanță	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.8	Asistență tehnică	6.500,00	1.235,00	7.735,00	7.735,00	0,00	buget de stat
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.8.1.1	- pe perioada de execuție a lucrărilor	2.000,00	380,00	2.380,00	2.380,00	0,00	buget de stat
3.8.1.2	- pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.8.2	Dirigenție de șantier	4.500,00	855,00	5.355,00	5.355,00	0,00	buget de stat
TOTAL CAPITOLUL 3		18.500,00	3.515,00	22.015,00	22.015,00	0,00	buget de stat
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază							
4.1	Construcții și instalații	64.891,88	12.329,46	77.221,34	77.221,34	0,00	buget de stat
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
4.5	Dotări	18.725,00	3.557,75	22.282,75	22.282,75	0,00	buget de stat
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
TOTAL CAPITOLUL 4		83.616,88	15.887,21	99.504,09	99.504,09	0,00	buget de stat
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli							
5.1	Organizare de șantier	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	1.089,00	206,91	1.295,91	1.295,91	0,00	buget de stat
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	594,00	112,86	706,86	706,86	0,00	buget de stat
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	495,00	94,05	589,05	589,05	0,00	buget de stat
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
TOTAL CAPITOLUL 5		1.089,00	206,91	1.295,91	1.295,91	0,00	buget de stat
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste							
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
TOTAL CAPITOLUL 6		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
TOTAL GENERAL:		103.205,88	19.609,12	122.815,00	122.815,00	0,00	
din care: C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		64.891,88	12.329,46	77.221,34			

TOTAL GENERAL din care:			122.815,00
buget de stat			122.815,00
buget local			0,00

Data,
14.07.2020

Beneficiar/Investitor,
COMUNA VALENI, JUD.NEAMT

Beneficiar/Investitor
COMUNA VALENI, JUD.NEAMT

Intocmit,

Intocmit, **B.I.A. RUSU LEONARD**

LISTA DE SEMNATURI



PROIECTANT: B.I.A. RUSU LEONARD

SEF PROIECT: arh. Rusu Leonard



PROIECTANT REZISTENTA : ing. Rusu Alin

BORDEROU



- LISTA DE SEMNATURI
- MEMORIU TEHNIC
- PLAN DE ANSAMBLU
- PLAN DE SITUATIE EXISTENT
- PLAN DE SITUATIE PROPUȘ
- SECȚIUNI/DETALII CARACTERISTICE

CUPRINSUL DOCUMENTATIEI STUDIULUI DE FEZABILITATE



1 INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

- 1.1 Denumirea obiectivului de investitie
- 1.2 Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3 Ordonator de credite (secundar/tertiar)
- 1.4 Beneficiarul investitiei
- 1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate

2 SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZARII OBIECTIVULUI/PROIECTULUI DE INVESTITII

- 2.1 Concluziile studiului de prefezabilitate (in cazul in care a fost elaborat in prealabil) privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovarii obiectivului de investitie si scenariile/optiunile tehnico-economice identificate si propuse spre analiza
- 2.2 Prezentarea contextului: politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare
- 2.3 Analiza situatiei existente si identificarea deficientelor
- 2.4 Analiza cererii de bunuri si servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung privind evolutia cererii, in scopul justificarii necesitatii obiectivului de investitie
- 2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice



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

3.1 Particularitati ale amplasamentului

- 3.1.1 Descrierea amplasamentului;
- 3.1.2 Relatiile cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile;
- 3.1.3 Orientari propuse fata de punctele cardinale si fata de punctele de interes natural sau construite;
- 3.1.4 Surse de poluare existente in zona;
- 3.1.5 Datele climatice, particularitati de relief;
- 3.1.6 Existenta unor:
- 3.1.7 Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament – extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor in vigoare, cuprinzand:

3.2 Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, functional-arhitectural si tehnologic:

- 3.2.1 Caracteristici tehnice si parametri specifici obiectivului de investitie;
- 3.2.2 Varianta constructiva de realizare a investitiei, cu justificarea alegerii acesteia;
- 3.2.3 Echiparea si dotarea specifica functiunii propuse;

3.3 Costurile estimative ale investitiei:

- 3.3.1 Costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investitie, cu luarea in considerare a costurilor unor investitii similare, ori a unor standarde de cost pentru investitii similar corelativ cu caracteristicile tehnice si parametri specifici obiectivului de investitie;
- 3.3.2 Costurile estimative de operare pe durata normata de viata/de amortizare a investitiei publice;

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

3.5 Grafice orientative de realizare a investitiei

4 ANALIZA FIECARUI/FIECAREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO ECONOMIC(E) PROPUS(E)

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

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

4.3 Situatia utilitatilor si analiza de consum:

4.3.1 Necesarul de utilitati si de relocare/protejare, dupa caz;

4.3.2 Solutii pentru asigurarea utilitatilor necesare;

4.4 Sustenabilitatea realizarii obiectivului de investitie;

4.4.1 Impactul social si cultural, egalitatea de sanse;

4.4.2 Estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare;

4.4.2 Estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare;

4.4.3 Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz;

4.4.4 Impactul obiectivului de investitie raportat la contextul natural si antropic in care acesta se integreaza, dupa caz;

4.5 Analiza cererii de bunuri si servicii, care justifica dimensionarea obiectivului de investitie;

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

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

4.8 Analiza de senzitivitate;

4.9 Analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscurilor;

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

5.1 Comparatia secenariilor/optiuniilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor;

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

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

5.3.1 Obtinerea si amenajarea terenului;

5.3.2 Asigurarea utilitatilor necesare functionarii obiectivului;

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

5.3.4 Probe tehnologice si teste.

5.4 Principalii indicatori tehnico – economici aferenti obiectivului de investitie;

5.4.1 Indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectului de investitie, exprimata in lei, cu TVA si, respectiv, fara TVA, din care constructii – montaj (C+M), in conformitate cu devizul general;

5.4.2 Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanta – elemente fizice /capacitate fizice care sa indice atingerea tintei obiectivului de investitie – si, dupa caz, calitativi, in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare;

5.4.3 Indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliti in functie de specificul si tinta fiecarui obiectiv de investitie;

5.4.4 Durata estimata de executie a obiectivului de investitie, exprimata in luni.

fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice;

5.5 Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specific functiunii preconizate din punctul de vedere al asigurarii tuturor

masuri de diminuare a impactului, masuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu in documentatia tehnico economica cerintelor proprii

5.6 Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice, ca urmare a analizei financiare si economice: fonduri proprii, credite bancare, alocatii de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite;

6 URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME

6.1 Certificatul de urbanism emis in vederea obtinerii autorizatiei de construire;

6.2 Extras de carte funciara, cu exceptia cazurilor speciale, expres prevazute in lege;

6.3 Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului, masuri de diminuare a impactului, masuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu in documentatia tehnico economica;

6.4 Avize conforme privind asigurarea utilitatilor;

6.5 Studiu topografic, vizat de catre Oficiul de cadastru si Publicitate Imobiliara;

6.6 Avize, acorduri si studii specifice, dupa caz, in functie de specificul obiectivului de investitii si care pot conditiona solutiile

7 IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

7.1 Informatii despre entitatea responsabila cu implementarea investitiei

7.2 Strategia de implementare, cuprinzand: durata de implementare a obiectivului de investitii (in luni calendaristice), durata de executie, graficul de implementare a investitiei, esalonarea investitiei pe ani, resurse necesare;

7.3 Strategia de exploatare/operare si intretinere: etape, metode si resurse necesare;

7.4 Recomandari privind asigurarea capacitatii manageriale si institutionale.

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1 Denumirea obiectivului de investitie

"Amenajare si dotare foisor in aer liber scoala Valeni, judetul Neamt"

1.2 Ordonator principal de credite/investitor

Consiliul Judetean Neamt

Adresa: Piatra Neamt, str. Alexandru cel Bun, nr. 27. Jud. Neamt, Romania

1.3 Ordonator de credite (secundar/tertiar)

Nu este cazul

1.4 Beneficiarul investitiei

COMUNA VALENI

Adresa: comuna Valeni, jud. Neamt, Romania

1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate

B.I.A. RUSU LEONARD

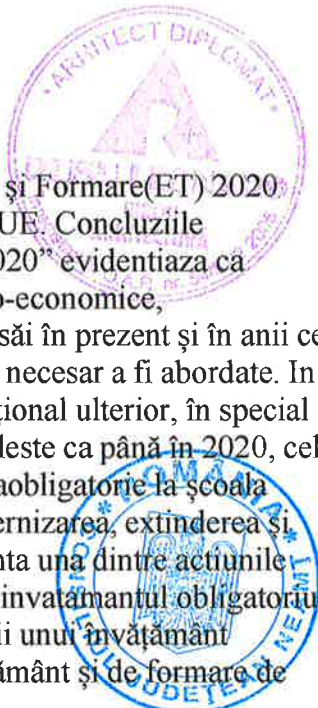
Adresa : Piatra Neamt, bulevardul Republicii, nr. 19, bloc A2, parter, Jud. Neamt

2 SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZARII OBIECTIVULUI PROIECTULUI DE INVESTITII

2.1 Concluziile studiului de prefezabilitate (in cazul in care a fost elaborat in prealabil) privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovarii obiectivului de investitii si scenariile/optiunile tehnico – economice identificate si propuse spre analiza
Nu a fost elaborat un studiu de prefezabilitate anterior prezentului studiu.

2.2 Prezentarea contextului:

Nivelul de educație este factor-cheie al dezvoltării naționale, deoarece determină în mare măsură activitatea economică și productivitatea, precum și mobilitatea forței de muncă, creând premisele, pe termen lung pentru existența unui nivel mai ridicat de trai și de calitate a vieții. Având în vedere tendințele demografice negative, profilul educațional al populației este o condiție esențială pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii. Acest deziderat nu se poate realiza însă fără o infrastructură adecvată/corespunzătoare ciclurilor educaționale. Infrastructura educațională este esențială pentru educație, dezvoltarea timpurie a copiilor, pentru construirea de abilități sociale și a capacității de integrare socială. Analizele socio-economice evidențiază relația cauzală între nivelul de dezvoltare a capacităților forței de muncă și starea infrastructurii (existența spațiilor și dotărilor adecvate) în care se desfășoară procesul educațional. Investițiile planificate vor contribui la consolidarea rolului comunelor ca motoare de creștere, prin abordarea deficiențelor actuale în sistemul de învățământ și îmbunătățirea prin abordarea deficiențelor actuale în sistemul de învățământ și îmbunătățirea disponibilității, calității și relevanței infrastructurii educaționale și al dotării. Rezultatele așteptate vizează asigurarea accesului la educația timpurie în vederea asigurării unor rezultate educaționale mai bune în paralel cu promovarea participării și reintegrarea părinților pe piața muncii. Carta drepturilor fundamentale a UE, prevede, la art.14, că „orice persoană are dreptul la educație, precum și la accesul la formare profesională și formare continuă”. In privinta prioritatilor formulate la nivel european in



domeniul învățământului și al formării profesionale, Cadrul strategic Educație și Formare (ET) 2020 prezintă obiectivele, instrumentele și procedurile pentru cooperarea la nivelul UE. Concluziile Consiliului Uniunii Europene din 12 mai 2009 privind Cadrul strategic „ET 2020” evidențiază că Educația și formarea joacă un rol crucial în soluționarea multor provocări socio-economice, demografice, de mediu și tehnologice cu care se confruntă Europa și cetățenii săi în prezent și în anii ce vor urma și stabilește criterii de referință care să sprijine obiectivele strategice necesare a fi abordate. În vederea creșterii participării la educația școlară ca bază pentru succesul educațional ulterior, în special în cazul copiilor provenind din medii dezavantajate, criteriul de referință stabilește ca până în 2020, cel puțin 95% dintre copiii cu vârsta cuprinsă între 4 ani și vârsta pentru înscrierea obligatorie la școala primară să beneficieze de educație preșcolară. „Construirea, reabilitarea, modernizarea, extinderea și echiparea unităților de învățământ cu nivel antepreșcolar și preșcolar” reprezintă una dintre acțiunile strategice, necesare pentru îmbunătățirea accesului pentru copiii din Valeni la învățământul obligatoriu. Consiliul invită Statele Membre să își concentreze cooperarea asupra asigurării unui învățământ accesibil și de înaltă calitate, ca premisa pentru asigurarea sistemelor de învățământ și de formare de înaltă calitate, echitabile și eficiente.

Acordul de Parteneriat 2014-2020 prevede faptul că investițiile în educație trebuie fie integrate într-un cadru național, luând în considerare tendințele demografice și nevoile pieței forței de muncă. Prioritățile de investiții în infrastructura educațională, așa cum sunt prezentate în Acordul de parteneriat, includ: Sprijinirea creșelor, grădinițelor și școlilor din zonele în care ratele de înscriere sau performanțele elevilor sunt mai scăzute, iar ratele de abandon sau de părăsire timpurie a școlii sunt mai mari decât media națională/județeană. Având în vedere raportul Schweinhart & Weikart¹ care concluzionează că se observă o creștere în timp a capacității cognitive a copiilor din grupurile dezavantajate care beneficiază de învățământ pre-scolar, cu efecte pozitive asupra șanselor de succes la școală. Viziunea strategică formulată în cadrul Strategiei privind modernizarea infrastructurii educaționale 2017-2023 este aceea că deciziile privind investițiile în infrastructura de educație vor contribui la asigurarea accesului la medii de învățare care sprijină dezvoltarea personală, coeziunea socială și dezvoltarea sustenabilă. Investițiile în infrastructura educațională sunt ghidate de un set de valori printre care se numără și echitatea, referindu-se la promovarea corectitudinii și imparțialității în privința investițiilor în infrastructură prin identificarea diferențelor inerente între oportunitățile și avantajele de care beneficiază unele grupuri ale populației și reacția pentru atenuarea acestora. Astfel, pentru a garanta echitatea, este necesară ca prima măsură asigurarea infrastructurii necesare pentru ca populația să aibă acces egal la servicii de educație. Potrivit aceleiași Strategii, unitățile de învățământ din România nu utilizează eficient spațiile care sunt fie supraaglomerate, fie subdimensionate. Prin dezvoltarea proiectului propus, UAT Primăria Valeni contribuie la realizarea Măsurii nr. 3 “Implicarea autorităților, comunităților, părinților și a altor actori interesați de la nivel local pentru a asigura sprijinul adecvat necesar înscrierii și retenției”. Astfel, construcția foisorului din comuna Valeni respectă principiul coerenței strategice prevăzut în cadrul Strategiei privind modernizarea infrastructurii educaționale 2017-2023, care se referă la asigurarea faptului că investițiile în infrastructura de educație sunt realizate în concordanță cu strategiile naționale din sectorul educație și din alte sectoare relevante, dar și pe acela al coerenței legislative. Pentru a atenua sau chiar elimina riscul ca comuna Valeni să aibă imposibilitatea de inserție a copiilor de vârstă școlară sau antepreșcolară în învățământul de nivel corespunzător, este necesar ca UAT Primăria Valeni să înlăture obstacolele existente în calea participării copiilor la programele educaționale, prin dezvoltarea unui obiectiv de investiție care să asigure premisele respectării prevederilor legale în materie de educație, UAT Valeni fiind actorul local responsabil cu asigurarea condițiilor pentru înscrierea copiilor în cadrul instituțiilor de învățământ.

Obiectivele generale ale educației școlare vizează următoarele aspecte:

- a) stimularea diferențiată a copilului în vederea dezvoltării sale individuale în plan intelectual, socio-afectiv și psihomotoric, ținând cont de particularitățile specifice de vârstă ale acestuia și de potențialul sau evaluat;
- b) realizarea unui demers educațional bazat pe interacțiunea activă a adultului, rutina zilnică, organizarea eficientă și protectivă a mediului și a activităților de învățare;
- c) promovarea jocului ca formă de activitate, metoda, procedeu și mijloc de realizare a demersurilor educaționale la vârstele tinere;
- d) promovarea interacțiunii cu ceilalți copii prin activități de grup specifice vârstei;
- e) sprijinirea părinților și familiei în educația timpurie a copiilor.

Structura prezentului Studiu de fezabilitate se bazează pe legislația românească în vigoare din domeniul elaborării documentațiilor tehnico-economice :

1. 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.

ACTE NORMATIVE AVUTE ÎN VEDERE

Proiectul a fost întocmit și în conformitate cu prevederile următoarelor prescripții în vigoare:

- **Legea nr. 10/1995** privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare;
- **Legea nr. 50/1991** privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârea Guvernului nr. 622/2004** privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a produselor pentru construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- **P 118-2018**-Normativ pentru siguranța la foc a construcțiilor;
- **Ordin nr. 1822/2004** pentru aprobarea Regulamentului privind clasificarea și încadrarea produselor pentru construcții pe baza performanțelor de comportare la foc.
- **Legea nr. 319/2006** securității și sănătății în muncă, modificată de Legea nr. 51/2012;
- **H.G. 971/2006**-privind cerințe minime pentru semnalizare de securitate și/sau sănătate la locul de muncă.
- **Hotărârea Guvernului nr. 1061 /2012** pentru completarea și modificarea HG nr. 363/2010 privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare-Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor. Indicativ: MC 001/2006, cu modificări și completările ulterioare;
- Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor. Indicativ: C107/2005, cu modificările și completările ulterioare;
- Soluții cadru pentru reabilitarea termo-hidro-energetică a anvelopei clădirilor existente, indicativ SC 007/2002 -Cod de proiectare seismică -Partea a III-a Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente, indicativ P 100-3/2008;
- Cod de proiectare. Evaluarea acțiunilor zăpezii asupra construcțiilor, indicativ CR 1-1-3/2012;
- Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor, indicativ CR 1-1-4/2012;
- Normativ privind proiectarea, executarea și exploatarea hidroizolațiilor la clădiri, Indicativ: NP 040/2002;
- Normativ de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P 118-1999;-SR EN 13499: 2004 –Produse termoizolante pentru clădiri. Sisteme compozite de izolare termică la exterior pe bază de polistiren expandat. Specificație;-SR EN 13500: 2004 -Produse termoizolante pentru clădiri. Sisteme compozite de izolare termică la exterior pe bază de vată minerală. Specificație;
- SR EN 14351-1+A1:2010 –Ferestre și uși. Standard de produs, caracteristici de performanță;

- SR1907-1/1997 -Instalații de încălzire. Necesarul de căldură de calcul. Prescripții de calcul;
- SR EN 13501-1+A1:2010 -Clasificare la foc a produselor și elementelor de construcție.
- Reglementare tehnica "Cod de proiectare. Bazele proiectării structurilor în construcții", indicativ CR 0-2005, din 27/12/2005, publicat în Monitorul Oficial, Partea I NR. 188bis din 16/02/2006;
- STAS 10101/1-91-Greutăți tehnice și încărcări permanente-STAS 10101/2A1-78-Acțiuni datorite procesului de exploatare-Reglementarea tehnică „Cod de proiectare. Bazele proiectării și acțiuni asupra construcțiilor. Acțiunea vântului”, Indicativ NP-082-04, publicată în M.Of. partea I, nr. 349 bis, din 25-04-2005, ce înlocuiește STAS 10101/20-90, privind încărcările date de acțiunea vântului;
- Reglementarea tehnică „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”, Indicativ CR 1-1-3-2005, aprobată cu Ord. MTCT nr. 2228 din 27-12-2005, ce înlocuiește STAS 10101/21-92 – Încărcări date de zăpadă;
- Ordinul nr.1576 din 15.10.2002-Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare (indicativ NP 068-02);
- Legea 372/2005 privind performanța energetică a construcțiilor;
- C 107-82 -Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de izolații termice la clădiri;
- C 17-82 -Instrucțiuni tehnice privind compoziția și prepararea mortarelor de zidărie și tencuială;
- C 16-84 -Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrărilor de construcții și a instalațiilor aferente;
- C 35-82 -Normativ pentru alcătuirea și executarea pardoselilor;
- GP 037/0-1998 -Normativ privind proiectarea, execuția și asigurarea calitatii pardoselilor la clădirile civile;
- NP –051 –2012 Normativ privind adaptarea clădirilor civile și a spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap.
- I7/2011 –Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor.
- SR EN 60598-2-22 -Corpuri de iluminat: Condiții speciale. Corpuri de iluminat pentru iluminatul de siguranță-SR EN 61347-2-7:2012 -Aparataj pentru lămpi. Partea 2-7: Prescripții particulare pentru aparataj electronic alimentat cu baterie, pentru iluminat de siguranță (autonom)

2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Comuna Văleni este situată în estul județului, pe malul drept al râului Moldova. Este străbătută de șoseaua județeană DJ157A, care o leagă spre vest de Bârgăuani și spre sud de Dulcești (unde se termină în DN15D). Comuna Valeni este formată din satele David, Moreni, Munteni și Valeni.

Demografie

Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Văleni se ridică la 1.380 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 1.632 de locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români (72,75%), cu o minoritate de romi (23,77%). Pentru 3,48% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (95,22%), cu o minoritate de romano-catolici (1,23%). Pentru 3,48% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

Invatamant

În comuna Valeni funcționează 4 unități școlare în care învata 141 de elevi și predau 26 cadre didactice.

Prin construcția și dotarea Foisorului, se asigură creșterea gradului de participare la nivelul educației, în special pentru copiii cu risc crescut de părăsire timpurie a școlii. Proiectul sprijină obiectivele stabilite în cadrul Strategiei Europa 2020 în domeniul educației, care își propun ca, în vederea sporirii nivelului general de calitate la toate nivelurile de educație, statele membre să efectueze investiții

eficiente în sistemele de învățământ și de formare la toate nivelurile (de la nivel antepreșcolar, la nivel universitar) și să amelioreze rezultatele în domeniul educației, tratând fiecare segment (preșcolar, primar, secundar, profesional și universitar) în cadrul unei abordări integrate, care să includă competențele-cheie și care are scopul de a reduce abandonul școlar timpuriu.

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

Ținând cont de direcțiile de acțiune stabilite în cadrul documentelor strategice elaborate la nivel național și local, ale art. 36 alin. 6) din Legea 215 /2001 a administrației publice locale, cu modificările și completările ulterioare, potrivit cărora consiliul local asigură, potrivit competențelor sale și în condițiile legii, cadrul necesar pentru furnizarea serviciilor de educație, coroborat cu art. 61 alin. 2) din același act normativ potrivit căruia Primarul asigură respectarea drepturilor și libertăților fundamentale ale cetățenilor, a prevederilor Constituției, dezvoltarea proiectului „AMENAJARE ȘI DOTARE FOISOR ÎN AER LIBER ȘCOALA VALENI, JUDEȚUL NEAMȚ” este oportună și necesară pentru îndeplinirea condițiilor de asigurare a infrastructurii necesare pentru procesul educațional.

Foisorul este mediul ideal de conducere indirectă a dezvoltării personalității copiilor prin oferirea ocaziilor de explorare și relaționare prin joc și învățare și, astfel, de dezvoltare a personalității ca parte componentă a educației.

2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiective care se urmăresc a fi atinse prin realizarea prezentei investiții vor afecta direct sistemul educațional.

Obiectivul general al proiectului „AMENAJARE ȘI DOTARE FOISOR ÎN AER LIBER, ȘCOALA VALENI, JUDEȚUL NEAMȚ” îl reprezintă creșterea gradului de participare la nivelul educației timpurii a copiilor din comuna Valeni, prin dezvoltarea infrastructurii de învățământ preșcolar și școlar.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

- Îmbunătățirea accesului la învățământul școlar din comuna Valeni prin creșterea condițiilor de școlarizare, astfel încât să conducă la asigurarea infrastructurii.
- Asigurarea serviciilor de învățământ școlar la funcțiunile unui proces educațional modern, eficient și inovator, prin achiziționarea dotărilor prevăzute prin proiect, în scopul stimulării dezvoltării copilului și a incluziunii sociale, ceea ce va conduce la creșterea copiilor cu aptitudini cognitive și lingvistice dezvoltate, în așa fel încât să ofere șanse egale tuturor școlarilor din Valeni.

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

In conformitate cu prevederile HG 907/ 2016 pentru privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice se vor propune si se vor prezenta minim doua scenarii/ optiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții.

Având in vedere ca nu exista posibilitatea alegerii unor amplasamente cu condiții diferite, pentru ambele scenarii tehnice analizate, Scenariu I –mediu –recomandat de proiectant si Scenariul II – nerecomandat, descrierea amplasamentului este identic

3.1 Particularitati ale amplasamentului

3.1.1 Descrierea amplasamentului;

Terenul pe care se doreste amplasarea foisorului are o suprafata masurata de 3.924,00 mp, avand destinatia de curti constructii..

Terenul aparține comunei Valeni, fiind situat în intravilan sat Valeni.

3.1.2 Relatiile cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile;

Terenul se invecineaza cu:

- La Sud - DS 218
- La Vest – DJ 157A
- La Nord – n.c. 50057
- La Est – n.c. 50057

3.1.3 Orientari propuse fata de punctele cardinale si fata de punctele de interes naturale sau construite;

Terenul pe care se vor amenaja imprejurimile au ca orientare principala directia Sud - Nord.

3.1.4 Surse de poluare existente in zona;

Mediul este factorul suport al dezvoltării și amenajării teritoriului. Atitudinea omului față de mediu și componentele sale conduc fie la distrugerea teritoriului, fie la conservarea lui în vederea realizării unui cadru optim pentru dezvoltarea urbană a localității. Mediul înconjurător reprezintă o realitate pluridimensională formată din mediul natural și mediul artificial -societatea umană care prin activitatea complexă pe care o desfășoară amenință echilibrul ecologic al mediului înconjurător prin diversele procese de poluare și degradare. Organizații și organisme internaționale au aratat că degradarea mediului duce la degradarea standardului de viață și a bunăstării unei societăți; existența unei relații de apărare a mediului reprezintă un grad ridicat de civilizațieși comportament. Poluarea mediului în Valeni se datorează pe de o parte existenței unor practici vechi și poluante, și pe de altă parte mijloacelor financiare insuficiente pentru achiziționarea unor echipamente adecvate de protecție a mediului.

Printre problemele create de factorii mediului prezente în zona comunei Valeni sunt următoarele:

- relieful -vulnerabilitatea clădirilor la cutremure;
- potențialul climatic –temperaturi extreme;
- vânturi puternice, viscoliri de zăpadă;
- inversiune de temperatură, calm atmosferic;
- nebulozitate și ceațăprelungită;
- ploi torențiale cu perturbarea sistemului de scurgere;
- brume târzii, grindină;
- secetăprelungită, valuri de căldură;
- umezelă relativ redusă;
- vânturi turbioane;
- resurse de apă-apă potabilădură;
- scăderea adâncimii pânzei freatice din subteran;
- vegetația -dezvoltarea unor specii ierboase fărăvaloare;
- uscarea arborilor si arbustilor;
- soluri.

Ocrotirea mediului reprezintă o componentă de bază a dezvoltării durabile și se concretizează în combaterea fenomenelor de poluare inerente activităților umane, prevenirea deteriorărilor posibile, asimilarea, adaptarea și aplicarea cerințelor de mediu europene, protejarea biodiversității și monitorizarea parametrilor de calitate a factorilor de mediu.

În natură sunt considerate generatoare de poluare latentă naturală: inundațiile, vânturile puternice, inversiunile de temperatură și ceață, temperaturile maxime și generatoare de poluare a sectoarelor problemă-industria chimică, petrochimică, metalurgică, agricultura cu îngrășămintele chimice, transporturile

Prezenta investiție nu este o sursă generatoare de factori poluatori, aceasta având beneficii în ceea ce privește reducerea poluării.

3.1.5 Datele climatice, particularitati de relief;

Din punct de vedere climatic, teritoriul se încadrează în climatul temperat continental, aflându-se sub influența circulației maselor de aer de diferite tipuri: aer continental din Nord și Est, mediteranean din S-V.

Climatic perimetrul luat în studiu se caracterizează prin următorii parametri:

- precipitații medii anuale $P = 600 \text{ mm/m}^2$,
- temperatura medie anuală $T = 10.3^\circ\text{C}$,
- evapotranspirația $E = 438 \text{ mm}$,
- scurgerea de suprafață $S = 94,6 \text{ mm}$.

Din ecuația de bilanț hidric global rezultă o valoare a infiltrației eficiente de 67.6 mm/m^2 , adică $2,1 \text{ l/s.km}^2$. Această valoare semnifică contribuția rețelei hidrografice în principal, și secundar a precipitațiilor în realimentarea cu apă a subteranului.

Regimul eolian este dominat de vânturile din nord-est, urmate de cele din vest.

Din punct de vedere seismic, conform normativului P100-1/2013, valoarea de varf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0.30g$, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR = 225$ ani, iar valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns este $T_c = 0,7s$;

Adâncimea maximă de îngheț a zonei este de $80\text{cm} - 90\text{cm}$, conform STAS 6054-85.

3.1.6 Existenta unor:

a) retele editilitare in amplasament care ar necesita relocare/protejare, in masura in care pot fi identificate;
Nu este cazul.

b) posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate sau de protectie;
Nu este cazul.

Lucrarile propuse prin prezenta documentatie nu se afla in zona de protectie .

c) terenuri care apartin unor institutii care fac parte din sistemul de aparare, ordine publica si siguranta nationala;
Nu este cazul.

3.1.7 Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament – extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor in vigoare, cuprinzand:

- a) date privind zonarea seismica;
- b) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea conventionala si nivelul maxim al apelor freatice;
- c) date geologice generale;
- d) date geotehnice obtinute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fise complexe cu rezultatele determinarilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandarile pentru fundare si consolidari, harti de zonare geotehnica, arhive accesibile, dupa caz;
Nu este cazul.
- e) incadrarea in zone de risc (cutremur, alunecari de teren, inundatii) in conformitate cu reglementarile tehnice in vigoare;
- f) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite in baza studiilor existente, a documentarilor, cu incadrarea surselor de informare enuntate biografic;
Nivelul hidrostatic nu a fost interceptat.

3.2 Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, functional-arhitectural si tehnologic:

3.2.1 Caracteristici tehnice si parametrii specifici obiectivului de investitie;

În continuare este realizată descrierea pentru Scenariul 1 (scenariul de bază) și Scenariul 2 (scenariul alternativ). În cadrul Studiului de fezabilitate pentru implementarea proiectului „AMENAJARE SI DOTARE FOISOR IN AER LIBER SCOALA VALENI, JUDETUL NEAMT” au fost analizate 2 scenarii.

Elemente specifice SCENARIULUI 1- recomandat:

ARHITECTURA: Realizarea unei constructii parter cu stalpi din lemn si sarpanta din lemn ignifugat cu tigla metalica, cu jgheaburi si burlane.

REZISTENTA: Fundarea structurii prin intermediul unui radier general cu grosimea de 60cm de beton armat clasa C20/25

INSTALATII: cladirea va fi utilata cu instalatiile necesare unei bune functionari, respectiv instalatii electrice. Alimentarea cu energie electrica s-a prevazut a se face de la rețeaua electrica de joasa tensiune existent in zona.

DOTARI :

- bancute din lemn cu spatar max. 5 persoane, rezistente la umezeala;
- masa din lemn – 5 persoane;
- dulap din lemn;
- jocuri interactive pentru copii;
- accesorii sonorizare – microfon, 20 buc cd muzica;
- boxa portabila de 50 W;
- sevalete pictura reglabile.



SCENARIUL NR. 2 nerecomandat presupune:

ARHITECTURA: Realizarea unei constructii parter cu stalpi din beton si sarpanta din lemn ignifugat cu invelitoare tigla metalica, cu jgheaburi si burlane.

REZISTENTA: Fundarea structurii prin intermediul unui radier general cu grosimea de 60cm de beton armat clasa C20/25

INSTALATII: cladirea va fi utilata cu instalatiile necesare unei bune functionari, respective instalatii electrice. Alimentarea cu energie electrica s-a prevazut a se face de la reseaua electrica de joasa tensiune existent in zona.

DOTARI :

- bancute din lemn cu spatar max. 5 persoane, rezistente la umezeala;
- masa din lemn – 5 persoane;
- dulap din lemn;
- jocuri interactive pentru copii;
- accesorii sonorizare – microfon, 20 buc cd muzica;
- boxa portabila de 50 W;
- sevalete pictura reglabile.



3.2.2 Varianta constructiva de realizare a investitiei, cu justificarea alegerii acesteia

SCENARIUL NR. 1 presupune:

S-a optat pentru prima varianta pentru toate specialitatile, din considerente legate de functionare si consumuri, mentenanta echipamentelor .

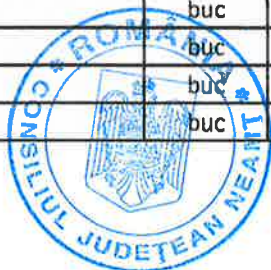
Arhitectura : Pentru asigurarea unui spatiu care va deservi un număr de 20 de copii se propune realizarea unei construcții cu regim de înălțime parter, avand o suprafață construita de 30.8 mp, suprafata desfasurata supaterana de 30.8 mp.

Structura și izolații Se va adopta o structura din lemn. In conformitate cu cerintele temei de arhitectura, s-a optat pentru suprastructura o solutie de tip stalpi din lemn 20x20cm, grinzii din lemn de 14x18cm, parapet din zidarie de caramida placat cu lambriu lemn. Acoperisul este tip sarpanta.

Finisaje interioare și exterioare Finisajele se vor executa îngrijit și din materiale durabile.- pardoseala din beton sclivisit acoperita cu covor PVC; vopsitorii lemn de interior

Instalații Clădirea va fi utilată cu toate instalațiile necesare unei bune funcționări și se va racorda la rețelele existente. Instalatiile electrice : Alimentarea cu energie electrica s-a prevazut a se face de la reseaua electrica de joasa tensiune existenta in zona

3.2.3 Echiparea si dotarea specifica functiunii propuse;

Poz.	Simbol	Denumire	UM	Cantitate
1	1	Bancute din lemn cu spatar max 5 persoane rezistente la umezeala	buc	4.00
2	2	Masa din lemn - 5 persoane	buc	2.00
3	3	Dulap din lemn	buc	2.00
4	4	Jocuri interactive pentru copii	buc	5.00
5	5	Accesorii sonorizare - Microfon , 20 buc cd Muzica	buc	1.00
6	6	Boxa portabila de 50W	buc	1.00
7	7	Sevalete pictura reglabile	buc	2.00

3.3 Costurile estimative ale investitiei:

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

DEVIZ GENERAL - scenariul 1 – RECOMANDAT

DEVIZUL GENERAL 2020
al obiectivului de investitii:
AMENAJARE SI DOTARE FOISOR IN AER LIBER SCOALA VALENI JUD. NEAMT

Nr. + cr. t.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A.)	TVA	Valoare (inclusiv T.V.A.)			
				Valoare cu T.V.A.	din care		
					din fonduri de la bugetul de stat	din finantare de la bugetul local	Sursa de finantare
		lei	lei	lei	lei	lei	lei
1	2	3	4	5			
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului							
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	TOTAL CAPITOLUL 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții							
	TOTAL CAPITOLUL 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică							
3.1	Studii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	3.1.1 Studii de teren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	3.1.2 Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	3.1.3 Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.5	Proiectare	12.000,00	2.280,00	14.280,00	14.280,00	0,00	buget de stat
	3.5.1 Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	3.5.2 Studiu de prefezabilitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat

	3.5.3 Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	1.500,00	285,00	1.785,00	1.785,00	0,00	buget de stat
	3.5.4 Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	1.000,00	190,00	1.190,00	1.190,00	0,00	buget de stat
	3.5.5 Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	2.000,00	380,00	2.380,00	2.380,00	0,00	buget de stat
	3.5.6 Proiect tehnic și detalii de execuție	7.500,00	1.425,00	8.925,00	8.925,00	0,00	buget de stat
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.7	Consultanță	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	3.7.2 Auditul financiar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.8	Asistenta tehnica	6.500,00	1.235,00	7.735,00	7.735,00	0,00	buget de stat
	3.8.1 Asistență tehnică din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	3.8.1.1 - pe perioada de execuție a lucrărilor	2.000,00	380,00	2.380,00	2.380,00	0,00	buget de stat
	3.8.1.2 - pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	3.8.2 Dirigenție de șantier	4.500,00	855,00	5.355,00	5.355,00	0,00	buget de stat
TOTAL CAPITOLUL 3		18.500,00	3.515,00	22.015,00	22.015,00	0,00	buget de stat
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază							
4.1	Construcții și instalații	64.891,88	12.329,46	77.221,34	77.221,34	0,00	buget de stat
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
4.5	Dotari	18.725,00	3.557,75	22.282,75	22.282,75	0,00	buget de stat
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
TOTAL CAPITOLUL 4		83.616,88	15.887,21	99.504,09	99.504,09	0,00	buget de stat
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli							
5.1	Organizare de șantier	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	5.1.1 Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	1.089,00	206,91	1.295,91	1.295,91	0,00	buget de stat
	5.2.1 Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat

	5.2.2 Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	594,00	112,86	706,86	706,86	0,00	buget de stat
	5.2.3 Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	5.2.4 Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	495,00	94,05	589,05	589,05	0,00	buget de stat
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
TOTAL CAPITOLUL 5		1.089,00	206,91	1.295,91	1.295,91	0,00	buget de stat
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste							
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
TOTAL CAPITOLUL 6		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTAL GENERAL:		103.205,88	19.609,12	122.815,00	122.815,00	0,00	
din care: C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		64.891,88	12.329,46	77.221,34			

DEVIZ GENERAL - scenariul 2 – ALTERNATIV

DEVIZUL GENERAL 2020 al obiectivului de investiții: AMENAJARE SI DOTARE FOISOR IN AER LIBER SCOALA VALENI JUD.NEAMT - VARIANTA 2

Nr. cr. t.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A.)	TVA	Valoare (inclusiv T.V.A.)			
				Valoare cu T.V.A.	din care		
					din fonduri de la bugetul de stat	din finantare de la bugetul local	Sursa de finantare
1	2	3	4	5	lei	lei	lei
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului							
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
TOTAL CAPITOLUL 1		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții							
TOTAL CAPITOLUL 2		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică							

3.1	Studii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	3.1.1 Studii de teren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	3.1.2 Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	3.1.3 Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.4	Certificarea performanțelor energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.5	Proiectare	13.150,00	2.498,50	15.648,50	15.648,50	0,00	buget de stat
	3.5.1 Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	3.5.2 Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	3.5.3 Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	1.500,00	285,00	1.785,00	1.785,00	0,00	buget de stat
	3.5.4 Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	1.000,00	190,00	1.190,00	1.190,00	0,00	buget de stat
	3.5.5 Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	2.000,00	380,00	2.380,00	2.380,00	0,00	buget de stat
	3.5.6 Proiect tehnic și detalii de execuție	8.650,00	1.643,50	10.293,50	10.293,50	0,00	buget de stat
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.7	Consultanță	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	3.7.2 Auditul financiar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
3.8	Asistența tehnică	6.500,00	1.235,00	7.735,00	7.735,00	0,00	buget de stat
	3.8.1 Asistență tehnică din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	3.8.1.1 - pe perioada de execuție a lucrărilor	2.000,00	380,00	2.380,00	2.380,00	0,00	buget de stat
	3.8.1.2 - pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	3.8.2 Dirigenție de șantier	4.500,00	855,00	5.355,00	5.355,00	0,00	buget de stat
TOTAL CAPITOLUL 3		19.650,00	3.733,50	23.383,50	23.383,50	0,00	buget de stat
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază							
4.1	Construcții și instalații	87.604,03	16.644,77	104.248,80	104.248,80	0,00	buget de stat
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat

	și echipamente de transport						
4.5	Dotari	18.725,00	3.557,75	22.282,75	22.282,75	0,00	buget de stat
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
TOTAL CAPITOLUL 4		106.329,03	20.202,52	126.531,55	126.531,55	0,00	buget de stat
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli							
5.1	Organizare de santier	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	5.1.1 Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	1.169,62	222,23	1.391,85	1.391,85	0,00	buget de stat
	5.2.1 Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	5.2.2 Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	637,97	121,22	759,19	759,19	0,00	buget de stat
	5.2.3 Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	5.2.4 Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	531,65	101,01	632,66	632,66	0,00	buget de stat
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
TOTAL CAPITOLUL 5		1.169,62	222,23	1.391,85	1.391,85	0,00	buget de stat
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste							
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	buget de stat
TOTAL CAPITOLUL 6		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTAL GENERAL:		127.148,65	24.158,24	151.306,89	151.306,89	0,00	
din care: C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		87.604,03	16.644,77	104.248,80			

3.3.2 Costurile estimative de operare pe durata normata de viata/de amortizare a investitiei publice;

Costurile de operare sunt costuri aditionale generate de utilizarea investitiei, dupa terminarea constructiei proiectului. In cazul prezentat aceste costuri de operare constau in:

- (i) Forta de munca;
- (ii) Utilitati;
- (iii) Promovare;
- (iv) Intretinere;
- (v) Alte cheltuieli.

Elementele de cost pentru perioada de exploatare au fost estimate pentru obiectivele de investitie functie de modul de operare. Proiectul de investitie presupune in perioada de operare intretinere curenta si periodica in vederea asigurarii duratei de viata recomandata. Intretinerea anuala estimata va reduce pericolul degradarii. Costurile cu forta de munca se refera la costurile salariale corespunzatoare personalului necesar pentru intretinerea imprejmuirii, respectiv salariati angajati permanent care asigura lucrarile de intretinere ale scolii. Toate costurile anuale, determinate pentru primul an de analiza, au fost indexate cu rata inflatiei, conform scenariului adoptat de evolutie a acestui indicator macro-economic.

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

a) studiu topografic

Studiile topografice au ca scop intocmirea de planuri de situatie, profile longitudinale si transversale necesare realizarii pieselor desenate, conform cerintelor de proiectare, precum si stabilirea pozitiei retelelor de utilitati supraterane, a limitelor de proprietati, a acceselor, etc.

Pentru elaborarea prezentei documentatii, s-a intocmit pentru zona cercetata un studiu topografic in coordonate STEREO 70, plan de referinta Marea Neagra. Astfel, au fost analizate in cadrul Studiului de Fezabilitate elementele geometrice ale amplasamentului. De asemenea au fost determinate dimensiunile terenului pe care urmeaza sa se execute lucrarea, amplasamentul retelelor edilitare supraterane, aceasta ridicare stand la baza evaluarii cat mai exacta a cantitatilor de lucrari estimate prin studiu.

Planul topografic intocmit se regaseste anexat prezentei documentatii in cadrul partilor desenate.

b) studiu geotehnic si/sau studii de analiza si de stabilitate a terenului

Studiile geotehnice au ca scop stabilirea caracteristicilor geotehnice ale terenurilor de fundare si a naturii acestora.

Aceste studii au la baza sondaje si slituri care s-au executat pe amplasamentul vizat.

Studiile geotehnice cuprind date privind:

- > Litologia si caracteristicile geotehnice ale terenului de fundare;
- > Natura pamanturilor de fundare determinate pe probele prelevate si anume:
- > tipul pamanturilor (P1 – P5)
- > caracteristicile fizico – mecanice;
- > caracteristicile de compactare;
- > capacitatea portanta a terenului.
- > Seismicitatea zonei (conform SR 11100/1-93 privind macrozonarea seismica, grade MSK), potrivit Normativului pentru proiectarea antiseismica a constructiilor, indicativ CR 0 - 2006;



In functie de caracteristicile specifice fiecarei zone in parte, specialistii geotehnicieni au adaptat tema la conditiile existente.

Concluziile studiului geotehnic efectuat se regasesc incluse in prezentul memoriu.

- c) Studiu hidrologic/hidrogeologic – nu este cazul;
- d) Studiu de trafic si studiu de circulatie – nu este cazul
- e) raport de diagnostic arheologic preliminar in vederea expropriarii, pentru obiectivele de investitii ale caror amplasamente urmeaza a fi expropriate pentru cauza de utilitate publica – nu este cazul;
- f) studiu peisagistic in cazul obiectivelor de investitii care se refera la amenajari spații verzi si peisagere – nu este cazul;
- g) studiu privind valoarea resursei culturale – nu este cazul;
- h) studii de specialitate necesare in functie de specificul investitiei – nu este cazul.

3.5 Grafice orientative de realizare a investitiei



Denumirea capitolelor de cheltuieli	Anul I al implementarii						
	L0	L1	L2	L3	L4	L5	L6
Capitolul 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului							
Capitolul 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului							
Capitolul 3 Cheltuieli pentru proiectate si asistenta tehnica	X	X	X	X	X	X	X
Capitolul 4 Cheltuieli pentru investitia de baza – total din care :	X	X	X	X	X	X	X
4.1 Constructii si instalatii	X	X	X	X	X	X	X
4.2 Montaj utilaj tehnologic							
4.3 Utilaje, echipament tehnologic si functional cu montaj							
4.4. Utilaje, echipamente fara montaj, mijloace de transport							
4.5 Dotari							X
Capitolul 5 Alte cheltuieli – total din care		X	X				
5.1 Organizare de santier			X				
5.2 Comisioane, taxe		X					
5.3 Cheltuieli diverse si neprevazute							
5.4 Cheltuieli pentru informare si publicitate							
Capitolul 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste							

4. ANALIZA FIECARUI/FIECAREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO - ECONOMIC(E) PROPUS(E)

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

Tema de proiectare prevede amenajarea si dotarea unui foisor in aer liber.

Prin proiectul ce a generat documentatia studiului de fezabilitate, se urmareste cresterea infrastructurii scolare in comuna Valeni, judetul Neamt.

Perioada de referinta

Pentru Analiza financiara au fost adoptate urmatoarele ipoteze de baza:

- > Perioada de referinta din anul 2020 pana in anul 2035, adica 15 ani.
- > Scenarii de evaluare:
 - o Scenariu de referinta / de baza (menținerea situatiei existente "do nothing");
 - o Optiunea preferata de investitie;
- > Fluxuri de crestere/ marginale pentru costuri si beneficii (cu – fara investitie).
- > Analiza va fi efectuata cu preturi fixe, constante, din 2020;
- > Actualizare: an 2020.
 - o Rata financiara de actualizare de 4% pe an.
 - o Rata economica de actualizare de 5% pe an.
- > Costurile de investitie includ cheltuielile diverse si neprevazute.
- > Costurile de intretinere si de operare includ atat cheltuielile de rutina cat si cheltuielile de intretinere majora si de operare anuala.

Indicatorii de performanta financiara a proiectului

Indicatorii utilizati pentru analiza financiara sunt:

- Valoarea Actualizata Netă Financiara a proiectului;
- Rata Internă de Rentabilitate Financiara a proiectului;
- Raportul Beneficiu - Cost;
- Fluxul de Numerar Cumulat;
- Sustenabilitatea financiara.

Durata de viata si valoarea reziduala

Conform HG 2139/2004 de aprobare a Catalogului privind clasificarea mijloacelor fixe utilizate in economie si duratele normale de functionare ale acestora, care corespund cu duratele de amortizare in ani, aferente regimului de amortizare liniar, Publicat in Monitorul Oficial, Partea I nr. 46 din 13/01/2005, intrat in vigoare in 13/01/2005, durata de viata a constructiei este de 20 - 30 de ani. Astfel, considerand o durata de viata maxima de 30 de ani, rezulta ca la finalul perioadei de referinta de 15 ani, valoarea reziduala este 75% din valoarea investitiei.

SCENARIULUI 1- recomandat:

ARHITECTURA: Realizarea unei constructii parter cu stalpi din lemn si sarpanta din lemn ignifugat cu tigla metalica, cu jgheaburi si burlane.

REZISTENTA: Fundarea structurii prin intermediul unui radier general cu grosimea de 60cm de beton armat clasa C20/25

INSTALATII: cladirea va fi utilata cu instalatiile necesare unei bune functionari, respectiv instalatii electrice. Alimentarea cu energie electrica s-a prevazut a se face de la reseaua electrica de joasa tensiune existent in zona.

DOTARI :

- bancute din lemn cu spatar max. 5 persoane, rezistente la umezeala;
- masa din lemn – 5 persoane;
- dulap din lemn;
- jocuri interactive pentru copii;
- accesorii sonorizare – microfon, 20 buc cd muzica;
- boxa portabila de 50 W;
- sevalete pictura reglabile.

SCENARIUL NR. 2 nerecomandat presupune:

ARHITECTURA: Realizarea unei constructii parter cu stalpi din beton si sarpanta din lemn ignifugat cu invelitoare tigla metalica, cu jgheaburi si burlane.

REZISTENTA: Fundarea structurii prin intermediul unui radier general cu grosimea de 60cm de beton armat clasa C20/25

INSTALATII: cladirea va fi utilata cu instalatiile necesare unei bune functionari, respective instalatii electrice. Alimentarea cu energie electrica s-a prevazut a se face de la reseaua electrica de joasa tensiune existent in zona.

DOTARI :

- bancute din lemn cu spatar max. 5 persoane, rezistente la umezeala;
- masa din lemn – 5 persoane;
- dulap din lemn;
- jocuri interactive pentru copii;
- accesorii sonorizare – microfon, 20 buc cd muzica;
- boxa portabila de 50 W;
- sevalete pictura reglabile.



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

Analiza vulnerabilitatilor realizata scoate in evidenta principalele riscuri la care este supus proiectul, precum si masurile de prevenire si solutionare a situatiilor nedorite, In cazul In care acestea survin.

In continuare sunt prezentati o serie de factori de risc calitativi, care sunt descrisi si pentru care sunt prevazute o serie de masuri de diminuare a riscului asociat acestora.

Pentru evaluarea probabilitatii de aparitie a situatiilor de risc este utilizata urmatoare clasificare:

- Foarte putin probabil - probabilitate de 0-10%
- Putin probabil - probabilitate de 10-33%
- Posibil - probabilitate de 33-66%
- Probabil - probabilitate de 66-90%
- Foarte probabil - probabilitate de 90-100%

Pentru evaluarea severitatii/impactului potential al situatiilor de risc probabile este utilizata urmatoarea clasificare:

- I - fara un efect relevant asupra proiectului chiar In conditiile In care nu se iau masuri de diminuare/eliminare;
- II - impact potential redus, existand posibilitatea unor aplicarii unor masuri eficiente de diminuare/eliminare;

- III - impact potential moderat, In principal de natura financiara, existand posibilitatea aplicarii unor masuri eficiente de eliminare a efectelor nedorite;
- IV - impact potentia critic, poate conduce la neindeplinirea partiala a obiectivelor proiectului, situatie In care efectele nedorite nu pot fi eliminate complet;
- V - impact potential catastrofal, putand conduce chiar la esecul proiectului prin neindeplinirea obiectivelor propuse



Riscuri	Probabilitate risc	Severitate	Masuri de prevenire/eliminare
Riscul de depasire a costurilor prevăzute Duratele prevazute pentru derularea diverselor etape ale proiectului pot conduce la situatia In care estimarea bugetului proiectului sa nu corespunda cu necesarul financiar din faza de implementare a proiectului.	Posibile	III	Bugetul estimativ realizat a tinut cont de aceste riscuri, utilizandu-se preturi actuale si standardele de cost relevante pentru structura investitiei, care probabil ca nu vor suferi schimbari semnificative In intervalul de timp pana la demararea implementarii proiectului. In plus, datorita faptului ca achiziitiile In cadrul proiectului se vor derula In conditii de competitie publica conform prevederilor legale In vigoare, concurenta rezultata va contribui din plin la asigurarea executarii bugetului proiectului in conditii optime din punct de vedere financiar
Riscul de intarziere Exista riscul ca perioada prevazuta pentru finalizarea proiectului sa nu poata fi respectata din motive mai mult sau mai putin obiective.	Putin probabil	IV	Considerarea In realizarea graficului de implementare a unor durate acoperitoare pentru activitatile prevazute.




Riscul tehnologic Este reprezentat de posibilitatea ca solutia tehnologica aleasa sa devina inadecvata datorita uzurii morale pana la finalizarea implementarii proiectului. existente.	Foarte putin probabil	III	Selectarea atenta si pe baza unor criterii tehnice riguroase a infrastructurii propuse spre realizare In cadrul proiectului, ceea ce va asigura noutatea si actualitatea tehnologiei realizate. Proiectarea infrastructurii propuse spre realizare in cadrul proiectului a fost realizata tinandu-se cont de nevoile specific solicitantului finantarii, precum si de constrangerile tehnice externe existente.
Riscul de management Posibilitatea ca managementul proiectului sa nu poata fi asigurat in mod eficient, ceea ce va conduce la intarzieri in derularea proiectului si poate chiar conduce la nerespectarea termenului de executie prevazut.	Putin probabil	II	Externalizarea managementului de proiect catre un prestator de servicii specializat, care dispune de capacitate fizica si financiara, precum si de experienta necesara asigurarii unui management de proiect adecvat. Valoarea acestui serviciu este inclusa in bugetul proiectului.

4.3 Situatiile utilitatilor si analiza de consum:

4.3.1 Necesarul de utilitati si de relocare/protejare, dupa caz;

Amplasamentul este liber de sarcini, nefiind necesare lucrari de protejare sau relocare de utilitati.

4.3.2 Solutii pentru asigurarea utilitatilor necesare;

Este necesara racordarea la energie electrica.

4.4 Sustenabilitatea realizarii obiectivului de investitie;

4.4.1 Impactul social si cultural, egalitatea de sanse;

Fiind o institutie a administratiei publice locale, sustenabilitatea institutional a proiectului este asigurata. Ca urmare a implementarii proiectului, se va crea si dezvolta o infrastructura de educatie care sa raspunda exingentelor actuale ale procesului de invatamant.

Scenariul I si Scenariul II

1. Influenta asupra factorilor de mediu datorată realizării unor condiții superioare celor actuale;

- nu este cazul

2. Influenta socio-economica

crearea de noi locuri de munca sezoniere pe perioada execuției lucrărilor, în cazul în care Constructorul selectat are nevoie de personal suplimentar.

Pe ansamblu se poate aprecia că din punct de vedere al mediului ambiant, lucrările proiectate nu introduc disfuncționalități suplimentare față de situația actuală, ci dimpotrivă au un efect pozitiv.

4.4.2 Estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: în faza de realizare, în faza de operare;

Locuri de munca în faza de executie

Obiectul acestor estimări este evidențierea efectelor economice directe, indirecte și induse asupra locurilor de munca. Toate persoanele ce lucrează pentru proiect (specialiști, ingineri, operatori de echipamente, proiectanți, muncitori) reprezintă angajarea directă a forței de munca. Persoanele care sunt incluse în circuitul economic al proiectului fără a avea o implicare directă, beneficiază de efecte indirecte asupra locurilor de munca prin efectul multiplicator (ex. fabricanții de materiale de construcții, șoferi de camioane, personal administrativ). Efectele induse ale locurilor de munca sunt determinate de sporirea consumului angajaților directi și indirecti pe seama salariilor primite, ceea ce duce la sporirea veniturilor agenților economici și implicit a activității acestora.

Pe perioada execuției personalul angajat atât în faza de executie cât și în faza de operare va fi în principiu din zonă. Se va da o atenție deosebită principiului egalității de șanse în sensul că se va angaja personal și din rândul romilor și femeilor.

Presupunerea cea mai realistă este aceea că antreprenorul general căruia îi va fi atribuită lucrarea va utiliza angajații proprii pentru executia lucrărilor.

Locuri de munca în faza de operare

Pentru întreținere după darea în exploatare nu se vor crea locuri de munca, nefiind necesare alte lucrări de întreținere față de cele deja asigurate de beneficiarul investiției.

4.4.3 Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

Cu lucrările propuse nu se va modifica calitatea aerului, solului și apei, iar mediul exterior nu va fi poluat.

Se vor urmări regulile specifice pe perioada desfășurării șantierului astfel încât să se evite contaminarea terenului, contaminarea apelor curgătoare sau freatice învecinate, poluarea fonică a vecinătății, degajarea de noxe sau substanțe în suspensie în atmosferă.

Toate operațiunile de evacuare a deșeurilor, precum și ambalajelor substanțelor toxice și periculoase se vor face în baza unui contract cu o companie de salubritate autorizată.

4.4.4 Impactul obiectivului de investitie raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz;

Identificarea obiectivelor de interes public, distanță față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional, etc. nu există în vecinătatea amplasamentului.

În zonă nu sunt bunuri de patrimoniu; nu se pune problema de refacere sau reabilitare urbană sau peisagistică în zonă propusă investiției.

De asemenea, nu sunt surse ce ar putea constitui potențial balnear, turistic sau alte obiective istorice ce ar putea atrage un flux mare de oameni.

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

Scenariul I si Scenariul II

Avand in vedere directiile de actiune stabilite in cadrul documentelor strategice elaborate la nivel national si local si de indicatorii de rezultat vizati in cadrul Programului Operational Regional 2014-2020, -art. 36 alin. 6) din Legea 215 /2001 a administratiei publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare, potrivit caruia consiliul local asigura asigură, potrivit competențelor sale și în condițiile legii, cadrul necesar pentru furnizarea serviciilor de educație, coroborat cu art. 61 alin. 2) din acelasi act normativ potrivit caruia Primarul asigură respectarea drepturilor și libertăților fundamentale ale cetățenilor, a prevederilor Constituției, precum și punerea în aplicare a legilor (...), dezvoltarea proiectului „Amenajare si dotare foisor in aer liber scoala Valeni, judetul Neamt” este oportuna si necesara pentru intrunirea conditiilor de asigurare a infrastructurii necesare pentru accesul la invatamantul obligatoriu din Valeni.

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

Calcularea indicatorilor de performanță financiară:

Incasări din Exploatare

Acest proiect reprezintă o investiție care nu este generatoare de venituri. Ca atare, veniturile din exploatare sunt constituite din resurse de la bugetul societatii.

Cheltuieli de Exploatare

Acestea au fost delimitate pe următoarea structură:

- cheltuieli cu utilitățile;
- cheltuieli cu personalul;
- cheltuieli cu întreținere și reparații.

Cheltuielile anuale de întreținere și reparații au fost evaluate la valoarea totală de 1.000 lei/anual.

Rezultatele analizei financiare sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul – Calcularea indicatorilor analizei financiare în varianta 1

Anul de baza	2020
$r =$	4%

An	Costuri		Alocatii bugetare		Valori reziduale		Cost intretinere		Flux monetar	
		actualizat		actualizat		actualizat		actualizat		actualizat
2020	-122.815	-122.815	0	0			0	0		
2021			1.000	962			-1.000	-962		
2022			1.000	925			-1.000	-925		
2023			1.000	889			-1.000	-889		
2024			1.000	855			-1.000	-855		
2025			1.000	822			-1.000	-822		
2026			1.000	790			-1.000	-790		
2027			1.000	760			-1.000	-760		
2028			1.000	731			-1.000	-731		
2029			1.000	703			-1.000	-703		
2030			1.000	676			-1.000	-676		
2031			1.000	650			-1.000	-650		
2032			1.000	625			-1.000	-625		
2032			1.000	601			-1.000	-601		



2033			1.000	577	141.578	84.947	-1.000	-577	-141.578	-84.947
------	--	--	-------	-----	---------	--------	--------	------	----------	---------

TOTAL	-122.815	-122.815	14.000	10.563	141.578	84.947	-14.000	-10.563	-47.193	-103.824
-------	----------	----------	--------	--------	---------	--------	---------	---------	---------	----------

FRR(C)	-2,03%
FNPV(C)	-103.824
B/C	0,43

Tabelul – Calcularea indicatorilor analizei financiare în varianta 2

Anul de baza	2020
$r =$	4%



An	Costuri		Alocatii bugetare		Valori reziduale		Cost intretinere		Flux monetar	
		actualizat		actualizat		actualizat		actualizat		actualizat
2020	-151306.84	-151306.84	0	0			0	0		
2021			1.000	962			-1.000	-962		
2022			1.000	925			-1.000	-925		
2023			1.000	889			-1.000	-889		
2024			1.000	855			-1.000	-855		
2025			1.000	822			-1.000	-822		
2026			1.000	790			-1.000	-790		
2027			1.000	760			-1.000	-760		
2028			1.000	731			-1.000	-731		
2029			1.000	703			-1.000	-703		
2030			1.000	676			-1.000	-676		
2031			1.000	650			-1.000	-650		
2032			1.000	625			-1.000	-625		
2032			1.000	601			-1.000	-601		
2033			1.000	577	177.476	106.486	-1.000	-577	177.476	106.486

TOTAL	-151306.84	-151306.84	14.000	10.563	177.476	106.486	-14.000	-10.563	-59.159	-130.149
-------	------------	------------	--------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	----------

FRR(C)	-2,03%
FNPV(C)	-130.149
B/C	0,43

Tabelul – Rezultatele analizei financiare

Rata interna de rentabilitate financiara			
Indicator	Valoare obtinuta scenariul	Valoare obtinuta scenariul	Explicatii si propuneri



Rata interna de rentabilitate financiara	-2,03%	-2,03%	Rata este mai mica de 4% in ambele variante, deci nu se poate sustine singur. Necesita finantare din fonduri structural.
Valoarea actualizata neta	-103.824	-130.149	Valoarea este negativa aratand ca proiectul nu este fezabil din punct de vedere financiar. Necesita finantare din fonduri structurale
Raport beneficiu/cost	0,43	0,43	Raportul beneficiu cost este subunitar deci necesita interventia fondurilor structurale

Sursa : consultant

Rezultatele arată necesitatea finanțării din fonduri independente de bugetul beneficiarului, fiindcă proiectul nu generează venituri care ar putea asigura recuperarea investiției.

Evoluția mai puțin favorabilă din punct de vedere financiar este compensată de o evoluție favorabilă din punct de vedere socio-economic, impactul socio-economic fiind cel urmărit în special pentru astfel de proiecte ce au ca utilizator final publicul larg.

Fluxul cumulat este pozitiv pentru toată perioada de referință.

Balanța totală calculată la finalul perioadei de referință este pozitivă, iar investiția este sub răspunderea Consiliului Local, ceea ce garantează că nu vor exista probleme de sustenabilitate.

Rata interna de rentabilitate financiara a capitalului propus



Rata interna de rentabilitate financiara a capitalului propriu			
Indicator	Valoare obtinuta scenariul 1	Valoare obtinuta scenariul 2	Explicatii si propuneri
Rata interna de rentabilitate financiara	13,11%	13,11%	Rata este mai mare de 4% in ambele variante, deci proiectul devine rentabil cu contributie comunitara.
Valoarea actualizata neta	70.789	88.738	Valoarea este pozitiva aratand ca proiectul devine fezabil cu contributie comunitara
Raport beneficiu/cost	7,51	7,51	Raportul beneficiu cost este supraunitar

Sustenabilitatea financiară

Aceasta trebuie să demonstreze ca proiectul își poate susține cheltuielile de exploatare generate. Este important de notat că în ciuda faptului ca RIRF/C este mai mică decât rata de actualizare sau VNAF/C este negativă, totuși proiectul nu se poate afla în deficit de numerar.

Aceasta înseamnă practic că fluxul de numerar net și fluxul de numerar net cumulat sunt pozitive pentru fiecare an de prognoză.

Sustenabilitatea financiară este dată de către sursa stabilă de finanțare, garantată de către UE și Guvernul României. Astfel, Beneficiarul are certitudinea că va putea dispune de fluxul de numerar necesar implementării cu succes a proiectului și va putea asigura finanțarea cheltuielilor de funcționare și întreținere.

An	Investitie	Costuri operare	Total iesiri	Total intrari	Numerar disponibil	Cash-flow cumulat
1	-122.815		-122.815	122.815	0	0
2	0	-1.000	-1.000	1.000	0	0
3		-1.000	-1.000	1.000	0	0
4		-1.000	-1.000	1.000	0	0
5		-1.000	-1.000	1.000	0	0
6		-1.000	-1.000	1.000	0	0
7		-1.000	-1.000	1.000	0	0
8		-1.000	-1.000	1.000	0	0
9		-1.000	-1.000	1.000	0	0
10		-1.000	-1.000	1.000	0	0
11		-1.000	-1.000	1.000	0	0
12		-1.000	-1.000	1.000	0	0
13		-1.000	-1.000	1.000	0	0
14		-1.000	-1.000	1.000	0	0
15		-1.000	-1.000	1.000	0	0

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

În conformitate cu prevederile HG nr.907/2017, analiza economică se realizează numai în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002, respectiv 30 milioane de lei.

În lipsa analizei economice, enumerăm următoarele beneficii necuantificate:

- Îmbunătățirea accesului la învățământul școlar din comuna Valeni prin creșterea condițiilor de școlarizare, astfel încât să conducă la asigurarea infrastructurii.
- Asigurarea serviciilor de învățământ școlar la funcțiunile unui proces educațional modern, eficient și inovator, prin achiziționarea dotărilor prevăzute prin proiect, în scopul stimulării dezvoltării copilului și a incluziunii sociale, ceea ce va conduce la creșterea copiilor cu aptitudini cognitive și lingvistice dezvoltate, în așa fel încât să ofere șanse egale tuturor școlărilor din Valeni.

- În perioada de implementare, proiectul susține sectorul construcții prin păstrarea și crearea unor locuri de muncă.

Analiza cost-eficacitate (ACE) constă în compararea alternativelor de proiect care urmăresc obținerea unui singur efect sau rezultat comun, dar care poate diferi în intensitate. Aceasta are ca scop selectarea celui proiect care, pentru un nivel dat al rezultatului, minimizează valoarea netă actualizată a tuturor costurilor, sau, alternativ, pentru un cost dat, maximizează nivelul rezultatului. Rezultatele ACE sunt folositoare pentru acele proiecte ale căror beneficii sunt dificil, dacă nu imposibil, să fie evaluate, în timp ce costurile pot fi determinate cu mai multă certitudine.

În general, ACE rezolvă o problemă de optimizare a resurselor care este, de obicei, prezentă în una din următoarele două forme:



- un buget fix și în alternative de proiect, factorii de decizie urmărind să maximizeze rezultatele care pot fi obținute, măsurate în termeni de eficacitate (E);
- un nivel fix al eficacității (E) care trebuie atins, factorii de decizie având ca scop minimizarea costurilor (C).

Analiza cost-eficacitate este utilizată pentru a testa ipoteza nulă, adică cost-eficacitatea unui proiect

(a) este diferită de cea a unei intervenții concurente (b) se calculează ca raport:

$$R = (C_a - C_b) / (E_a - E_b) = \Delta C / \Delta E$$

definind astfel costul incremental pe unitatea de rezultat suplimentar.

În termeni practici, atunci când sunt evaluate diferite alternative pe parcursul analizei opțiunilor, pentru fiecare din opțiunile avute în vedere față de scenariul „a nu face nimic” se are în vedere următoarea abordare:

- a. estimarea costurilor anuale de investiție și producție care sunt necesare pentru obținerea rezultatului așteptat. Acestea sunt costuri totale (nu incrementale), apărute pe parcursul vieții economice a proiectului;
- b. estimarea valorii reziduale a investițiilor la sfârșitul vieții economice a proiectului (care va fi luată în calcul cu semn negativ, reprezentând valoarea investiției după perioada de referință);
- c. calcularea valorii actualizate a costurilor de investiție și operare pentru fiecare din alternative;
- d. raportarea valorii actualizate a costurilor la rezultatul obținut și compararea indicatorilor de costeficacitate.



Dacă se consideră că toate alternativele sunt fezabile, opțiunea cu cea mai mică valoare netă actualizată pe unitatea de rezultat (adică alternativa cea mai eficientă) reprezintă alternativa optimă.

În continuare este prezentată analiza opțiunilor bazată pe metoda cost – eficacitate:

Analiza Cost-eficacitate

Varianta 1	
Costuri de investitie	-122815.0
Costuri de operare si intretinere	-1.000
Valoare reziduala	81.578
Costuri totale	-149.771
VNA a costurilor totale	-103.824
Rezultatul obtinut (suprafata foisor)	30,80
VNA costuri/rezultat	-152
Varianta 2	
Costuri de investitie	-151306.84
Costuri de operare si intretinere	-1.000
Valoare reziduala	177.476
Costuri totale	-137.635
VNA a costurilor totale	-130.149
Rezultatul obtinut (suprafata foisor)	30,80
VNA costuri/rezultat	-191

Se observă că valoarea de investiție pe mp este mai mică în varianta 1.

4.8 Analiza de senzitivitate;

În conformitate cu prevederile HG nr.907/2017, analiza de senzitivitate se realizează numai în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se apropă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002, respectiv 30 milioane de lei.



4.9 Analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscurilor;

Analiza de risc cuprinde următoarele etape principale:

1. Identificarea riscurilor. Identificarea riscurilor se va realiza în cadrul ședințelor lunare de progres de către membrii echipei de proiect. Identificarea riscurilor trebuie să includă riscuri care pot apărea pe parcursul întregului proiect: financiare, tehnice, organizaționale, cu privire la resursele umane implicate, precum și riscuri externe (politice, de mediu, legislative). Identificarea riscurilor trebuie actualizată la fiecare ședință lunară.
2. Evaluarea probabilității de apariție a riscului. Riscurile identificate vor fi caracterizate în funcție de probabilitatea lor de apariție și de impactul acestora asupra proiectului.
3. Identificarea măsurilor de reducere sau de evitare a riscurilor

În prezenta analiză de risc se propune determinarea calitativă a factorilor ce pot provoca modificări semnificative ale variabilelor critice identificate astfel încât indicatorii proiectului să sufere modificări majore.

Pentru analiza proiectului de investiții s-au luat în considerare riscurile ce pot apărea atât în perioada de implementare a proiectului, cât și în perioada de exploatare a obiectivului de investiție.



Risc	Probabilitate de aparitie	Masuri
Riscuri tehnice		
Potential de modificare ale solutiei tehnice	Scazut	- prevederea în contractul de proiectare a garanției de bună execuție a proiectului tehnic, garanție care va fi reținută în cazul unei soluții tehnice necorespunzătoare;
		- asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada de execuție a proiectului;
		- acoperirea cheltuielilor cu noua soluție tehnică din sumele cuprinse la cheltuielile diverse si neprevazute
	Scazut	- prevederea în caietul de sarcini a unor cerințe care să asigure performanța tehnică și financiară a firmei contractante (personal suficient, lucrările similare realizate etc.)

Intarzierea lucrarilor datorita alocarilor defectuase de resurse din partea executantului		- impunerea unor clauze contractuale preventive în contractul de lucrări: penalizări, garanții de bună execuție, etc.
Nerespectarea clauzelor contractual unor contractanti/subcontractanti	Scazut	- stipularea de garanții de bună execuție și penalități în contractele comerciale încheiate cu societăți contractante.
Riscuri organizatorice		
Neasumarea unor sarcini si responsabilitati in cadrul echipei de proiect	Scazut	-stabilirea responsabilităților membrilor echipei de proiect prin realizarea unor fișe de post.
		-numirea în echipa de proiect a unor persoane cu experiență în implementarea unor proiecte similare;
		- motivarea personalului cuprins în echipa de proiect.
Riscuri financiare si economice		
Capacitatea insuficienta de finantare si cofinantare la timp a investitiei	Scazut	-prevederea in contractual de proiectare a garantiei de buna executie a proiectului tehnic, garantie care va fi retinuta in cazul unei solutii necurespunzatoare
Cresterea inflatiei	Mediu	-realizarea bugetului in functie de preturile existente pe piata
		-cheltuieli generate de cresterea inflatiei vor fi suportate de catre beneficiar din bugetul propriu
Riscuri externe		
Riscuri de mediu – conditiile de clima si temperature nefavorabile efectuarii unor categorii de lucrari	Scazut	-alegerea unor solutii de executie care sa tina cont cu prioritate de conditiile climatice
Riscuri politice	Scazut	-proiectul devine obligatie contractual din momentul semnarii contractului. Nerespectarea acestuia este sanctionata conform legii

Nu au fost identificate riscuri majore care ar putea întrerupe realizarea proiectului. Planificarea corectă a etapelor proiectului încă din faza de elaborare a acestuia, precum și monitorizarea continuă pe parcursul implementării, asigură evitarea riscurilor care pot influența major proiectul.



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

5.1 Comparatia secenariilor/optiuniilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor;

SCENARIULUI 1- recomandat:

ARHITECTURA: Realizarea unei constructii parter cu stalpi din lemn si sarpanta din lemn ignifugat cu tigla metalica, cu jgheaburi si burlane.

REZISTENTA: Fundarea structurii prin intermediul unui radier general cu grosimea de 60cm de beton armat clasa C20/25

INSTALATII: cladirea va fi utilata cu instalatiile necesare unei bune functionari, respectiv instalatii electrice. Alimentarea cu energie electrica s-a prevazut a se face de la reseaua electrica de joasa tensiune existent in zona.

DOTARI :

- bancute din lemn cu spatar max. 5 persoane, rezistente la umezeala;
- masa din lemn – 5 persoane;
- dulap din lemn;
- jocuri interactive pentru copii;
- accesorii sonorizare – microfon, 20 buc cd muzica;
- boxa portabila de 50 W;
- sevalete pictura reglabile.



SCENARIUL NR. 2 nerecomandat presupune:

ARHITECTURA: Realizarea unei constructii parter cu stalpi din beton si sarpanta din lemn ignifugat cu invelitoare tigla metalica, cu jgheaburi si burlane.

REZISTENTA: Fundarea structurii prin intermediul unui radier general cu grosimea de 60cm de beton armat clasa C20/25

INSTALATII: cladirea va fi utilata cu instalatiile necesare unei bune functionari, respective instalatii electrice. Alimentarea cu energie electrica s-a prevazut a se face de la reseaua electrica de joasa tensiune existent in zona.

DOTARI :

- bancute din lemn cu spatar max. 5 persoane, rezistente la umezeala;
- masa din lemn – 5 persoane;
- dulap din lemn;
- jocuri interactive pentru copii;
- accesorii sonorizare – microfon, 20 buc cd muzica;
- boxa portabila de 50 W;
- sevalete pictura reglabile.



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

Scenariul recomandat a se realiza este scenariul nr. 1; Acesta raspunde integral temei de proiectare emisa de beneficiar intr-un cadru economic adecvat.

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

5.3.1 Obținerea si amenajarea terenului;

Terenul pe care se va realiza investitia este proprietatea comunei Valeni

5.3.2 Asigurarea utilitatilor necesare functionarii obiectivului;

Clădirea va fi utilată cu toate instalațiile necesare unei bune funcționări și se va racorda la rețelele existente.

Instalațiile electrice : . Alimentarea cu energie electrica s-a prevazut a se face de la rețeaua electrica de joasa tensiune existent in zona

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



SCENARIULUI 1- recomandat:

ARHITECTURA: Realizarea unei constructii parter cu stalpi din lemn 20x20cm, grinzi de lemn de 14x18cm si sarpanta din lemn, invelitoare tigla metalica, cu jgheaburi si burlane. Sc = 30.8mp.

REZISTENTA: Fundarea structurii prin intermediul unui radier general cu grosimea de 60cm de beton armat clasa C20/25. Adincimea blocurilor de fundare este 1,10 m de la cota terenului amenajat, asigurandu-se astfel adincimea minima de inghet din zona.

INSTALATII: cladirea va fi utilata cu instalatiile necesare unei bune functionari, respectiv instalatii electrice. Alimentarea cu energie electrica s-a prevazut a se face de la rețeaua electrica de joasa tensiune existent in zona.

DOTARI :

- bancute din lemn cu spatar max. 5 persoane, rezistente la umezeala;
- masa din lemn – 5 persoane;
- dulap din lemn;
- jocuri interactive pentru copii;
- accesorii sonorizare – microfon, 20 buc cd muzica;
- boxa portabila de 50 W;
- sevalete pictura reglabile.

Conditii tehnice

Toate materialele vor fi insotite de certificatul de conformitate

5.3.4 Probe tehnologice si teste

Nu este cazul

5.4 Principalii indicatori tehnico – economici aferenti obiectivului de investitii;

5.4.1 Indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectului de investitii, exprimata in lei, cu TVA si, respectiv, fara TVA, din care constructii – montaj (C+M), in conformitate cu devizul general;



	LEI (cu TVA)	LEI (fara TVA)
1 Valoarea totala a investitiei :	122.815	103.205,88
din care constructii montaj:	77.221,34	64.891,88

5.4.2 Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanta – elemente fizice /capacitati fizice care sa indice atingerea tintei obiectivului de investii – si, dupa caz, calitativi, in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare;

Principalele caracteristici/capacitati ale obiectivului propus sunt:

Tipul constructiei: civila obisnuita;

Categoria de importanta a constructiei: D- redusa, aprobat prin H.G. 766-1997;

Clasa de importanta a constructiei: IV, conform P-100-2013;

5.4.3 Indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliti in functie de specificul si tinta fiecarui obiectiv de investitie;

In analiza socio-economica, internalizarea costurilor de mediu si sociale a fost realizata pe baza concluziilor studiilor anterioare publicate de CE. Din rezultatele analizei cost - beneficiu, se concluzioneaza ca tinand cont de beneficiile sociale si de mediu ale proiectului propus, modelul financiar ajustat prezinta rezultate mai interesante decat rezultatele obtinute prin metoda clasica, fapt care justifica chiar mai mult necesitatea investitiei.



5.4.4 Durata estimata de executie a obiectivului de investitii, Durata de executie a obiectivului de investitii - perioada, exprimata in luni, cuprinsa intre data stabilita de investitor pentru inceperea lucrarilor de executie si comunicata executantului si data incheierii procesului-verbal privind admiterea receptiei la terminarea lucrarilor - este estimata la 6 luni.

5.5 Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punctul de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice;

Solutiile propuse prin proiect au creat premisele unei bune comportari in timp. In conformitate cu prevederile legii 10/1995 privind calitatea in Constructii si cele in "Regulamentul de verificare si expertiza tehnica a proiectelor de Constructii" aprobat prin H.G. 925/1995, documentatia la faza P.T.E. va fi supusa verificarii tehnice de catre un verficator de proiecte atestat MLPAT, la urmatoarele cerinte:

- "A1"- Rezistenta si stabilitate la solicitari statice, dinamice inclusiv la cele seismice pentru Constructii cu structura de rezistenta din beton armat.

5.6 Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice, ca urmare a analizei financiare si economice: fonduri proprii, credite bancare, alocatii de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite;

Beneficiarul investitiei are intentia obtinerii de fonduri nerambursabile pentru realizarea investitiei – bugetul de stat.

6 URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME

6.1 Certificatul de urbanism emis in vederea obtinerii autorizatiei de construire;

6.2 Extras de carte funciara, cu exceptia cazurilor speciale, expres prevazute in lege;

Extrasul de carte funciara este elaborat la data intocmirii prezentei.

6.3 Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului, masuri de diminuare a impactului, masuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu in documentatia tehnico-economica;

La momentul intocmirii prezentei documentatii este in curs de obtinere.

6.4 Avize conforme privind asigurarea utilitatilor;

6.5 Studiu topografic, vizat de catre Oficiul de cadastru si Publicitate Imobiliara;

Studiul topografic a fost intocmit si se va depune spre vizare la OCPI.

6.6 Avize, acorduri si studii specifice, dupa caz, in functie de specificul obiectivului de investitii si care pot conditiona solutiile tehnice.

Avizele solicitate prin certificatul de urbanism, in curs de obtinere sunt:

7 IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

7.1 Informatii despre entitatea responsabila cu implementarea investitiei;

Entitatea responsabila cu implementarea investitiei este SC COMSERVICE INFRATIREA SRL.

7.2 Strategia de implementare, cuprinzand: durata de implementare a obiectivului de investitii (in luni calendaristice), durata de executie, graficul de implementare a investitiei, esalonarea investitiei pe ani, resurse necesare;

Denumirea capitolelor de cheltuieli	Anul I al implementarii						
	L0	L1	L2	L3	L4	L5	L6
Capitolul 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenulu	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Capitolul 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Capitolul 3 Cheltuieli pentru proiectate si asistenta tehnica	12.000	1.083,33	1.083,33	1.083,33	1.083,33	1.083,33	1.083,33
Capitolul 4 Cheltuieli pentru investitia de baza – total din care :	0.00	10.815,31	10.815,31	10.815,31	10.815,31	10.815,31	29.540,31
4.1 Constructii si instalatii	0.00	10.815,31	10.815,31	10.815,31	10.815,31	10.815,31	10.815,31
4.2 Montaj utilaj tehnologic	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.3 Utilaje, echipament tehnologic si functional cu montaj	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



4.4. Utilaje, echipamente fara montaj, mijloace de transport	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5 Dotari	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.725,00
Capitolul 5 Alte cheltuieli – total din care	1.577	1.433	1.433	1.433	1.433	1.433	1.433
5.1 Organizare de santier	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2 Comisioane, taxe	1.577	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3 Cheltuieli diverse si neprevazute	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.4 Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Capitolul 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL Cheltuieli (lei fara TVA)	13.577	13.331,64	13.331,64	13.331,64	13.331,64	13.331,64	32.056,64

7.3 Strategia de exploatare/operare si intretinere: etape, metode si resurse necesare;

Monitorizarea constructiei

Pe parcursul santierului controlul calitatii lucrarilor si al materialelor puse in opera va fi asigurat prin organismele si metodele legale: angajati proprii ai beneficiarului (firme de dirigentie de santier) RTE, reprezentantii ISC local. Se va intocmi si urmari programul de control al calitatii.

Odata cu incheierea lucrarilor de construire sarcina controlului si a urmaririi evolutiei in timp ii revine beneficiarului sau reprezentantilor acestuia. Costurile de monitorizare sunt suportate din bugetul investitiei pe parcursul derularii santierului si din buget local pe parcursul exploatarei cladirii.

Tehnologii pentru protectia mediului

Se vor urmari regulile specifice pe perioada desfasurarii santierului astfel incat sa se evite contaminarea terenului, contaminarea apelor curgatoare sau freatice invecinate, poluarea fonica a vecinatatii, degajarea de noxe sau substante in suspensie in atmosfera. Toate operatiunile de evacuare a deseurilor se va face in baza unui contract cu o companie de salubritate autorizata sau direct catre o groapa de gunoi dar in baza unui contract preplatit.

7.4 Recomandari privind asigurarea capacitatii managerial si institutionale

Din strategia de implementare face parte managementul proiectului care prin echipa pusa la dispozitie de beneficiar raspund solicitarilor consultantilor, proiectantilor si unitatii de management, privind punerea la dispozitie a documentelor, informatiilor solicitate, precum si desfasurarea unei actiuni de aprobare si avizare a documentatiilor inaintate de consultant.

Intocmit
Arh. Rusu Leonard



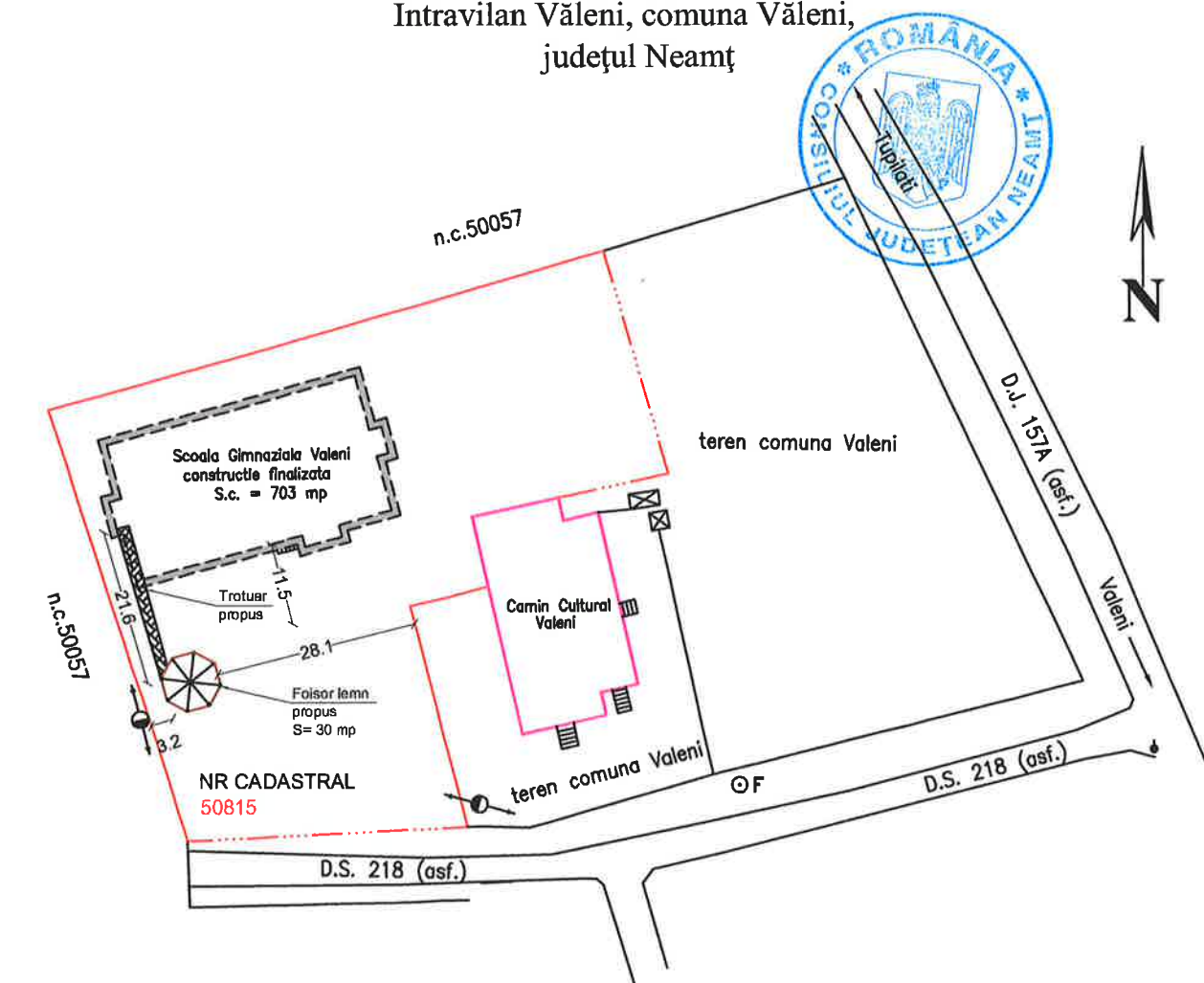


ZONA STUDIATA PENTRU CONSTRUCTIE FOISOR



VERIFICATOR / EXPERT	NUME SI PRENUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA	
BIROU DE ARHITECTURA RUSU LEONARD PIATRA NEAMT Inregistrat OAR nr.54 / 05.02.2005				beneficiar: COMUNA VALENI amplasament : sat/com. Valeni, jud.Neamt	Proiect nr. 19 / 2020
SPECIFICATIE	NUMELE SI PRENUME	SEMNATURA	SCARA 1/5000	AMENAJARE SI DOTARE FOISOR UN AER LIBER - scoala Valeni, jud.Neamt -	Faza: S.F.
SEF PROIECT	arh. Rusu Leonard				Plansa nr. A-00
PROIECTAT	arh. Rusu Leonard		Data IULIE 2020		
DESENAT	arh. Rusu Leonard				

Intravilan Văleni, comuna Văleni,
județul Neamț

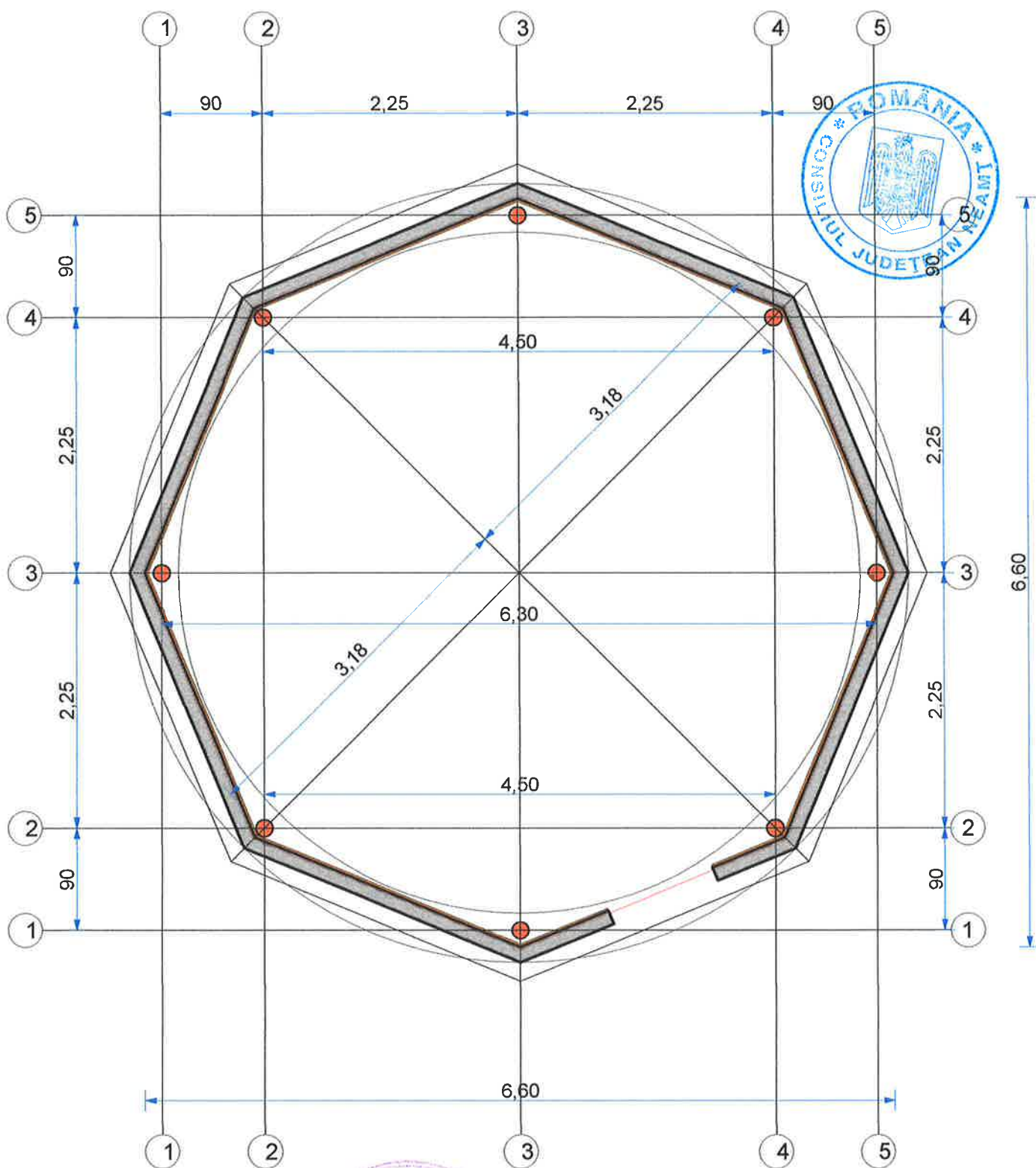


Legenda:

- Limită proprietate comuna Văleni
teren aferent Școala Gimnazială Văleni - S = 3924 mp
- Construcție existentă nefinalizată
Școala Gimnazială Văleni - S.c. = 703 mp
- Construcție vecină
- X Construcție anexă

- Drum
- Gard plasă sîmă
- Gard lemn
- Limită convențională
- o Simbol punct
- 259.94 Cota punct
- Simbol topografic
- ⊙ Fântână
- ⬅ Simbol electric beton

VERIFICATOR / EXPERT	NUME SI PRENUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
BIROU DE ARHITECTURA RUSU LEONARD PIATRA NEAMT inregistrat OAR nr.54 / 05.02.2005				beneficiar: COMUNA VALENI amplasament : sat/com. Valeni, jud.Neamt	Proiect nr. 19 / 2020
SPECIFICATIE	NUMELE SI PRENUME	SEMNATURA	SCARA 1/500	AMENAJARE SI DOTARE FOISOR UN AER LIBER - scoala Valeni, jud.Neamt -	Faza: S.F.
SEF PROIECT	arh. Rusu Leonard				
PROIECTAT	arh. Rusu Leonard		Data IULIE 2020		
DESENAT	arh. Rusu Leonard				Plansa nr. A-01



VERIFICATOR / EXPERT

BIROU DE ARHITECTURA RUSU LEONARD PIATRA NEAMȚ
inregistrat OARN nr. 54 / 05.02.2005

SPECIFICATIE NUME

PROIECTAT ARH. RUSU LEONARD

PROIECTAT ARH. RUSU LEONARD

PROIECTAT

SEMNAȚURA

SCARA

DATA

IULIE 2020

REFERAT / EXPERTIZA NR

DIN DATA

beneficiar: COMUNA VALENI
amplasament: sat / com. Valeni, jud. Neamț

AMENAJARE SI DOTARE FOISOR IN AER LIBER
- scola Valeni, jud. Neamț -
varianata 1

PLAN PARTER

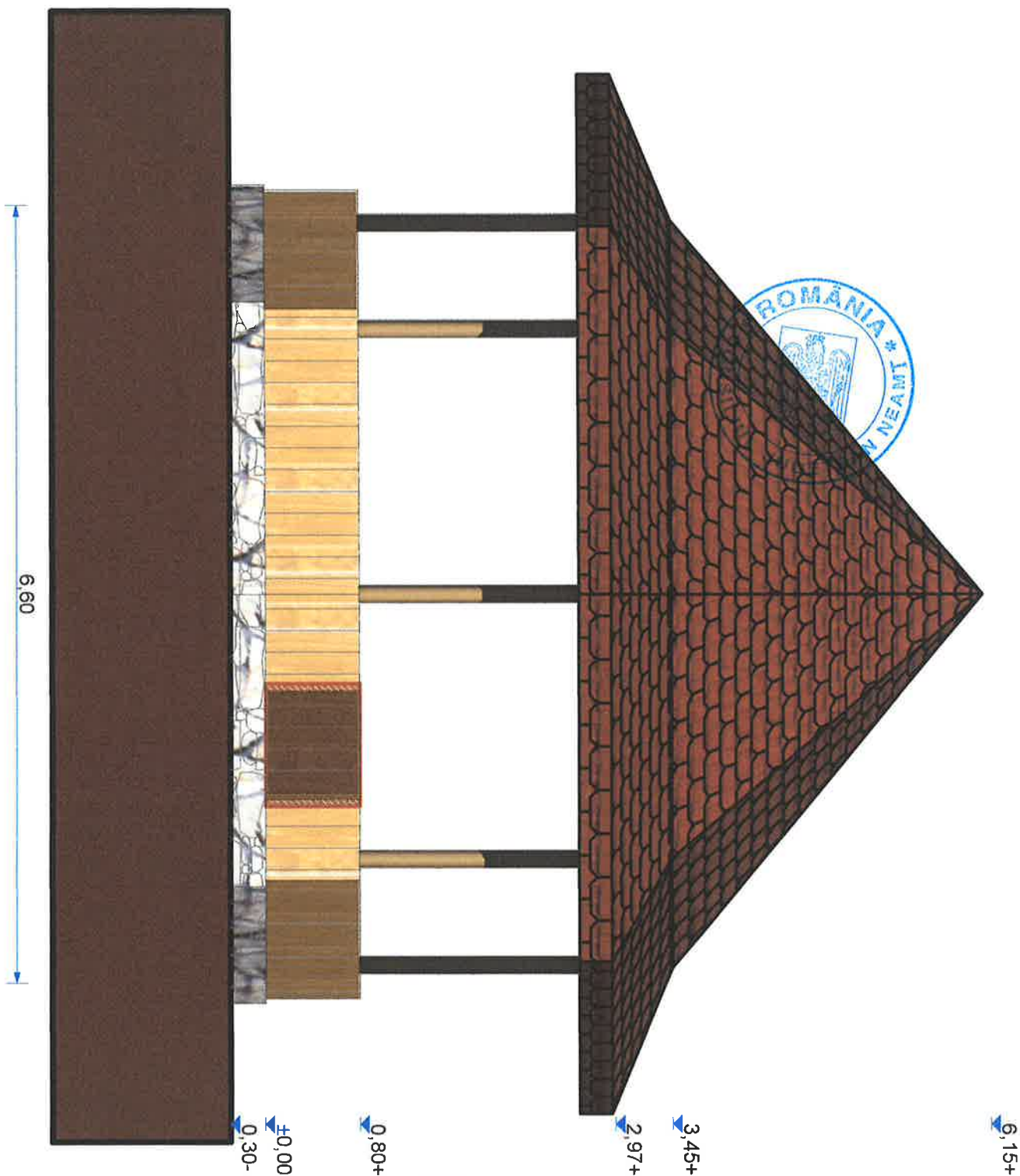
PROIECT NR
19

FAZA
S.F

PLANSĂ NR



VERIFICATOR / EXPERT				REFERAT / EXPERTIZA NR		DIN DATA	
BIROU DE ARHITECTURA RUSU LEONARD PIATRA NEAMT Inregistrat OARN nr. 54 / 05.02.2005				beneficiar: COMUNA VALENI amplasament: sat / com. Valeni, jud. Neamt		PROIECT NR 19	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNAȚURA	SCARA	AMENAJARE SI DOTARE FOISOR IN AER LIBER - scola Valeni, jud. Neamt - varianata 1		FAZA S.F	
PROIECTAT	ARH. RUSU LEONARD		1/50				
PROIECTAT	ARH. RUSU LEONARD		DATA	PLAN ACOPERIS		PLANSA NR	
PROIECTAT			IULIE 2020				



VERIFICATOR / EXPERT

REFERAT / EXPERTIZA NR

DIN DATA

BIROU DE ARHITECTURA RUSU LEONARD PIATRA NEAMT
inregistrat OARN nr. 54 . / 05.02.2005

beneficiar: COMUNA VALENI
amplasament: sat / com. Valeni, jud. Neamt

PROIECT NR
19

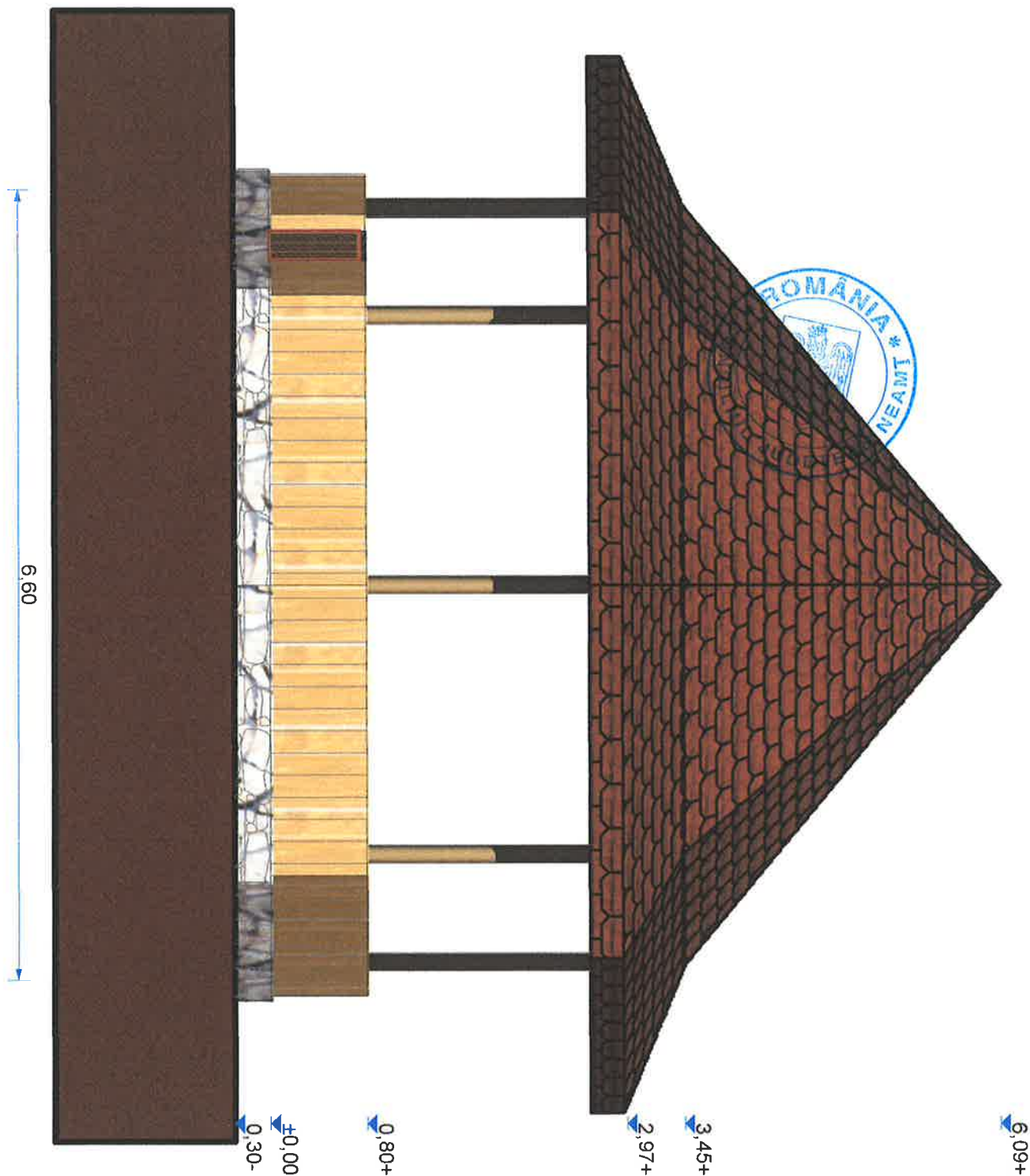
SPECIFICATIE	NUME	SEM NATURA	SCARA
PROIECTAT	ARH. RUSU LEONARD		1/50
PROIECTAT	ARH. RUSU LEONARD		DATA
PROIECTAT			IULIE 2020

AMENAJARE SI DOTARE FOISOR IN AER LIBER
- scola Valeni, jud. Neamt -
varianata 1

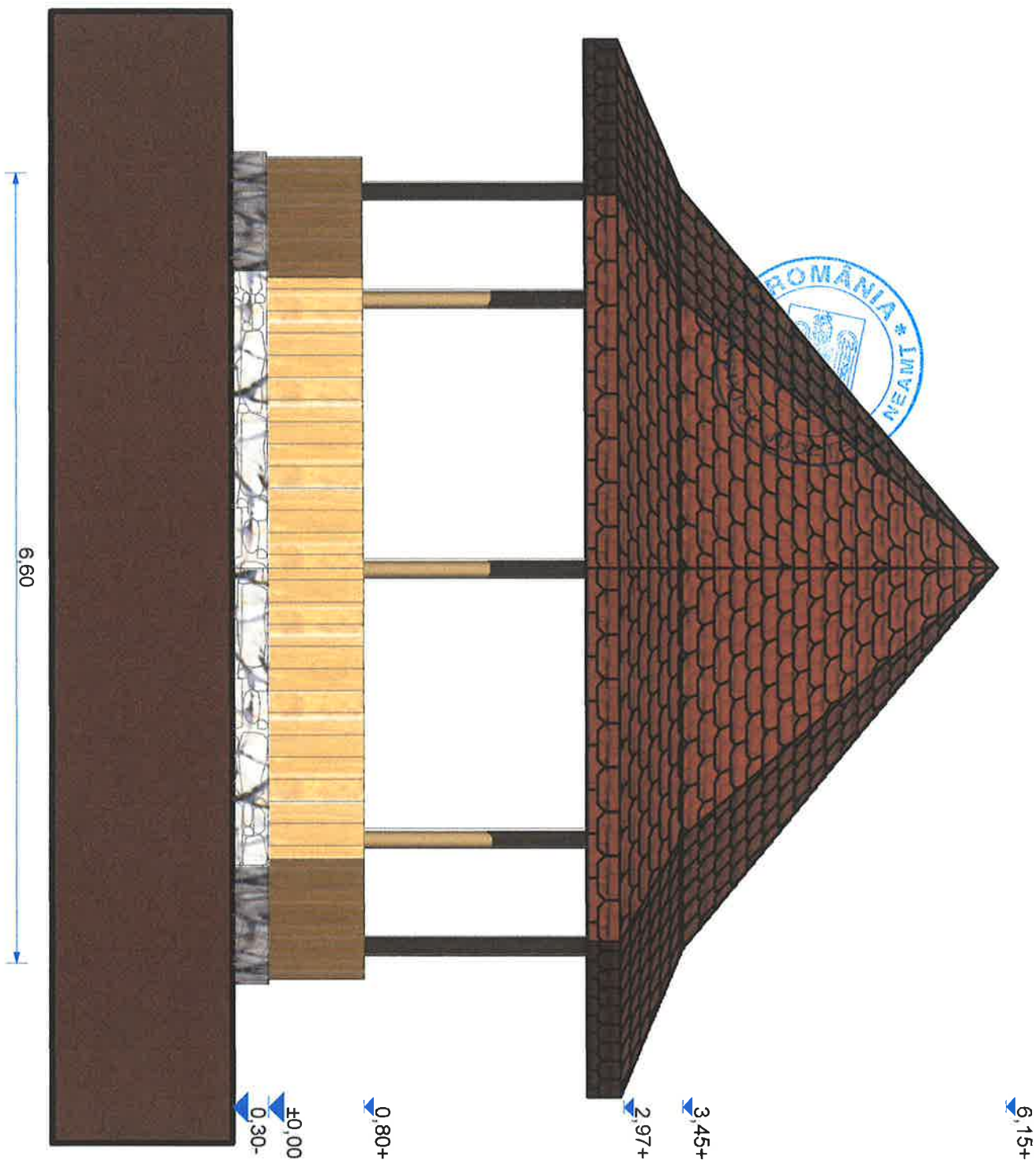
FAZA
S.F

FATADA PRINCIPALA

PLANSĂ NR
A3



VERIFICATOR / EXPERT				REFERAT / EXPERTIZA NR	DIN DATA
BIROU DE ARHITECTURA RUSU LEONARD PIATRA NEAMT inregistrat OARN nr. 54 / 05.02.2005				beneficiar: COMUNA VALENI amplasament: sat / com. Valeni, jud. Neamt	PROIECT NR 19
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	AMENAJARE SI DOTARE FOISOR IN AER LIBER - scola Valeni, jud. Neamt - varianata 1	FAZA S.F
PROIECTAT	ARH. RUSU LEONARD		1/50		
PROIECTAT	ARH. RUSU LEONARD		DATA		
PROIECTAT			IULIE 2020	FATADA LATERALA DREAPTA	PLANSĂ NR A4



VERIFICATOR / EXPERT

REFERAT / EXPERTIZA NR

DIN DATA

BIROU DE ARHITECTURA RUSU LEONARD PIATRA NEAMT
inregistrat OARN nr. 54. / 05.02.2005

beneficiar: COMUNA VALENI
amplasament: sat / com. Valeni, jud. Neamt

PROIECT NR
19

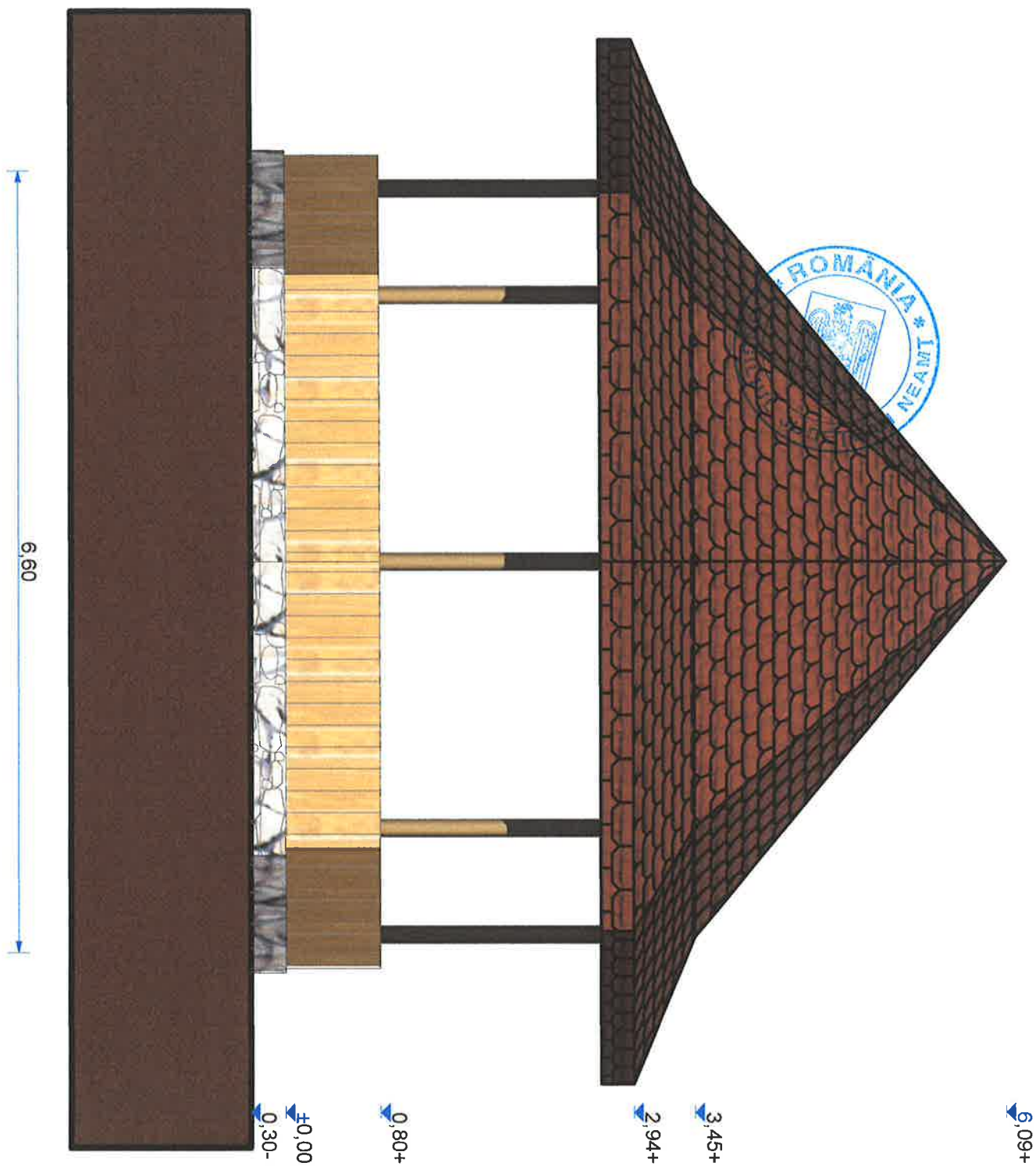
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA
PROIECTAT	ARH. RUSU LEONARD		1/50
PROIECTAT	ARH. RUSU LEONARD		DATA
PROIECTAT			IULIE 2020

AMENAJARE SI DOTARE FOISOR IN AER LIBER
- scola Valeni, jud. Neamt -
varianata 1

FAZA
S.F

FATADA LATERALA STANGA

PLANSĂ NR
A5



VERIFICATOR / EXPERT

REFERAT / EXPERTIZA NR

DIN DATA

BIROU DE ARHITECTURA RUSU LEONARD PIATRA NEAMT
inregistrat OARN nr. 54 / 05.02.2005

beneficiar: COMUNA VALENI
amplasament: sat / com. Valeni, jud. Neamt

PROIECT NR
19

SPECIFICATIE NUME SEMNATURA SCARA

AMENAJARE SI DOTARE FOISOR IN AER LIBER
- scola Valeni, jud. Neamt -
varianata 1

FAZA
S.F

PROIECTAT ARH. RUSU LEONARD

1/50

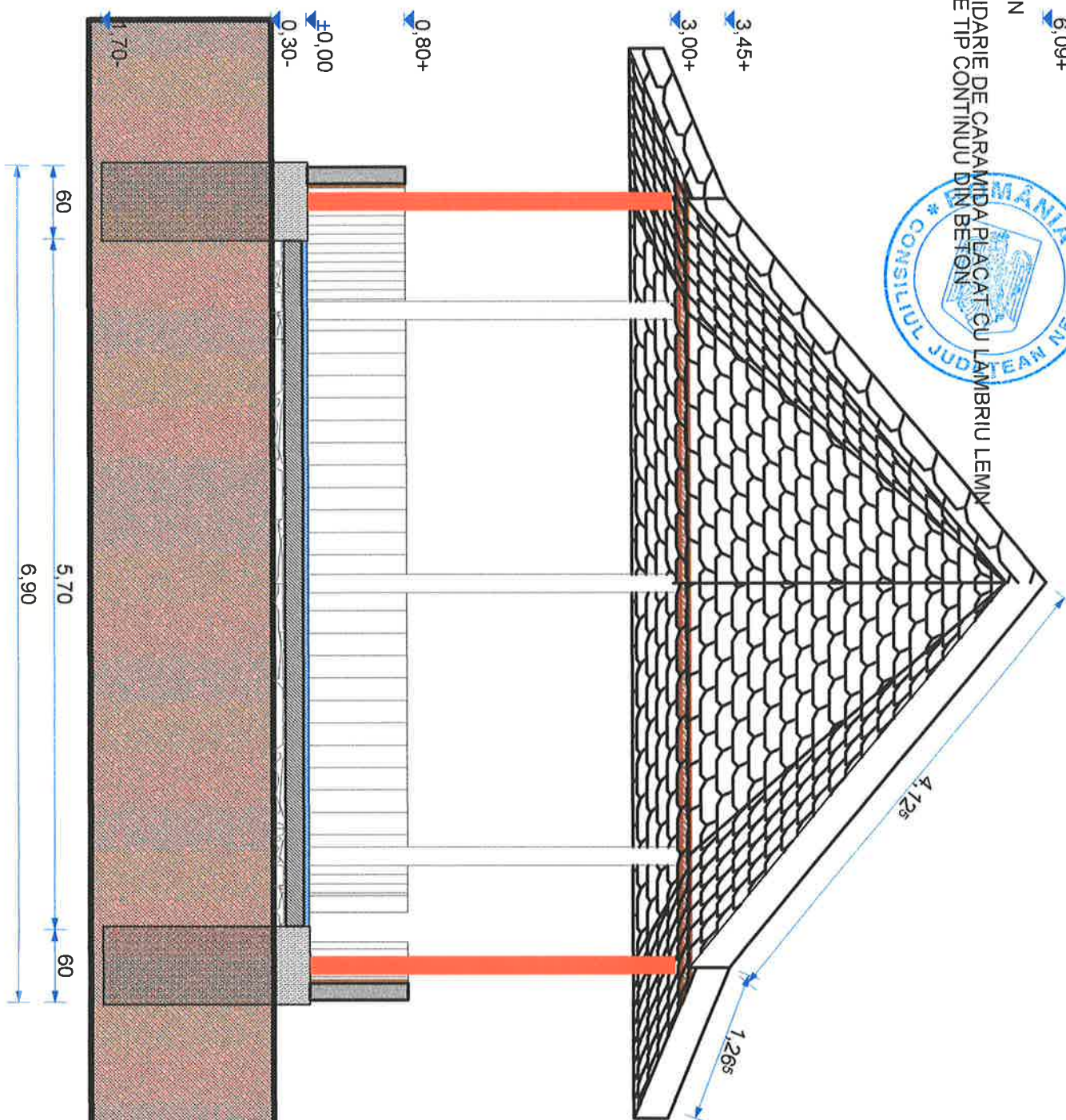
PROIECTAT ARH. RUSU LEONARD

DATA

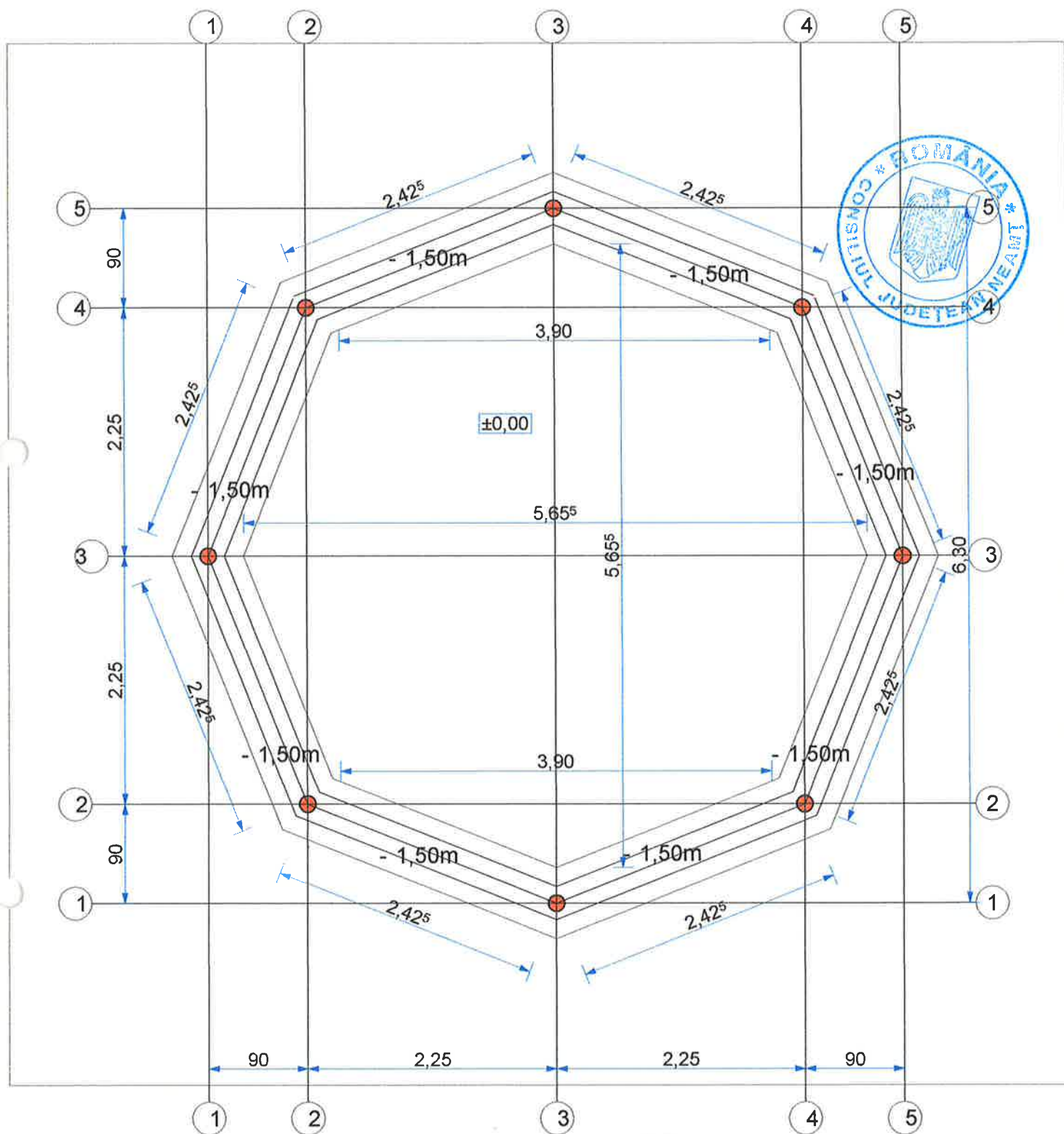
FATADA POSTERIOARA

PLANSĂ NR
A6

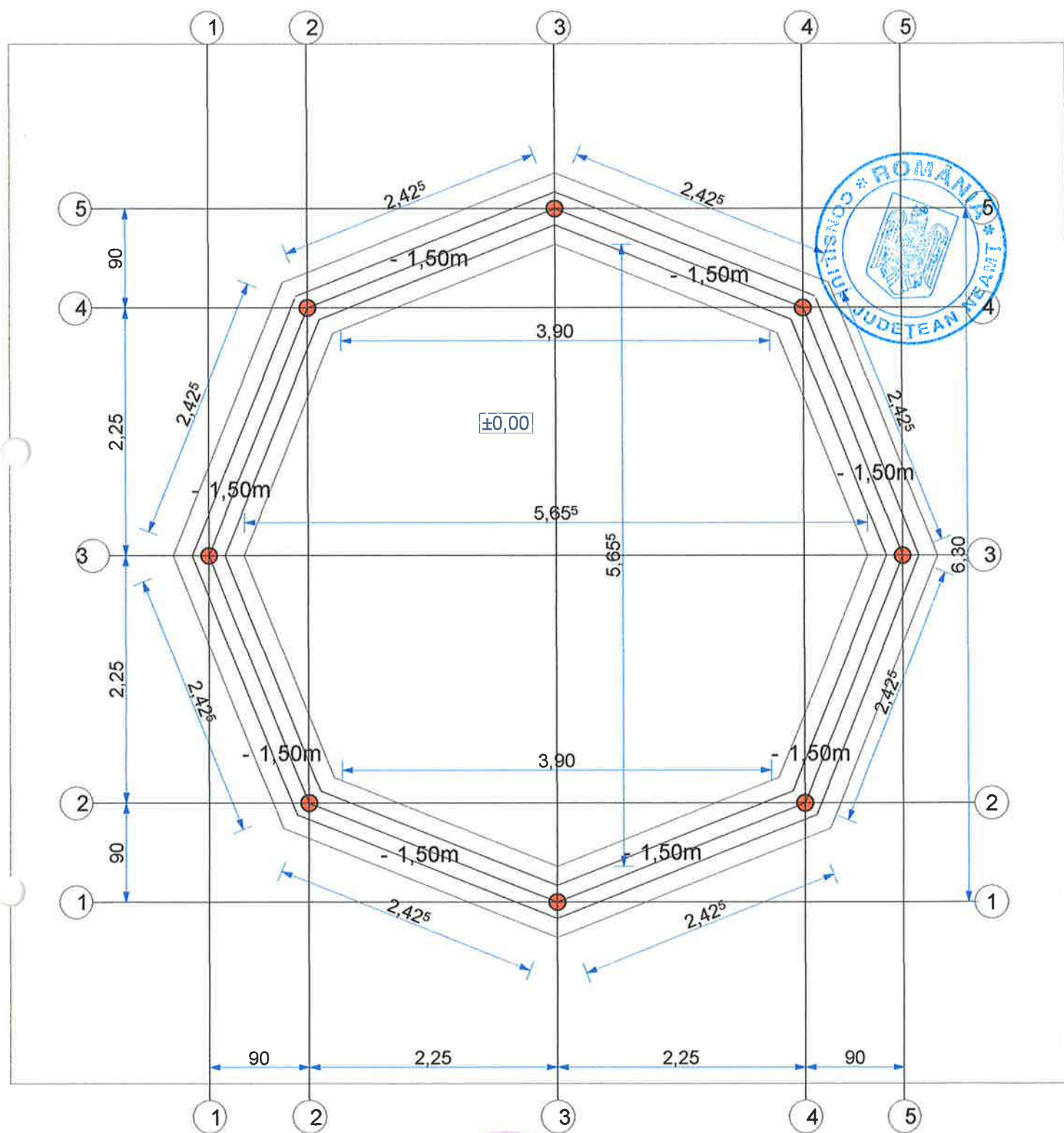
PROIECTAT IULIE 2020



VERIFICATOR / EXPERT				REFERAT / EXPERTIZA NR		Arhitect cu drept de semnatura DIN DATA	
BIROU DE ARHITECTURA RUSU LEONARD PIATRA NEAMT inregistrat OARN nr. 54 / 05.02.2005				beneficiar: COMUNA VALENI amplasament: sat / com. Valeni, jud. Neamt			PROIECT NR 19
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	AMENAJARE SI DOTARE FOISOR IN AER LIBER - scola Valeni, jud. Neamt - varianata 1			FAZA S.F
PROIECTAT	ARH. RUSU LEONARD		1/50				
PROIECTAT	ARH. RUSU LEONARD		DATA	SECTIUNE			PLANSĂ NR A7
PROIECTAT			IULIE 2020				



VERIFICATOR / EXPERT				REFERAT / EXPERTIZA NR		DIN DATA	
BIROU DE ARHITECTURA RUSU LEONARD PIATRA NEAMT inregistrat OARN nr. 54 / 05.02.2005				beneficiar: COMUNA VALENI amplasament: sat / com. Valeni, jud. Neamț		PROIECT NR 19	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	AMENAJARE SI DOTARE FOISOR IN AER LIBER - scola Valeni, jud. Neamț - varianata 1			FAZA S.F
PROIECTAT	ARH. RUSU LEONARD		1/50				
PROIECTAT	ARH. RUSU LEONARD		DATA				
PROIECTAT	ING. RUSU ALIN		IULIE 2020	PLAN FUNDATIE			PLANSĂ NR



VERIFICATOR / EXPERT

REFERAT / EXPERTIZA NR

DIN DATA

BIROU DE ARHITECTURA RUSU LEONARD PIATRA NEAMT
inregistrat OARN nr. 54 / 05.02.2005

beneficiar: COMUNA VALENI
amplasament: sat / com. Valeni, jud. Neamt

PROIECT NR
19

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA
PROIECTAT	ARH. RUSU LEONARD		1/50
PROIECTAT	ARH. RUSU LEONARD		DATA
PROIECTAT	ING. RUSU ALIN		IULIE 2020

AMENAJARE SI DOTARE FOISOR IN AER LIBER
- scola Valeni, jud. Neamt -
varianata 1

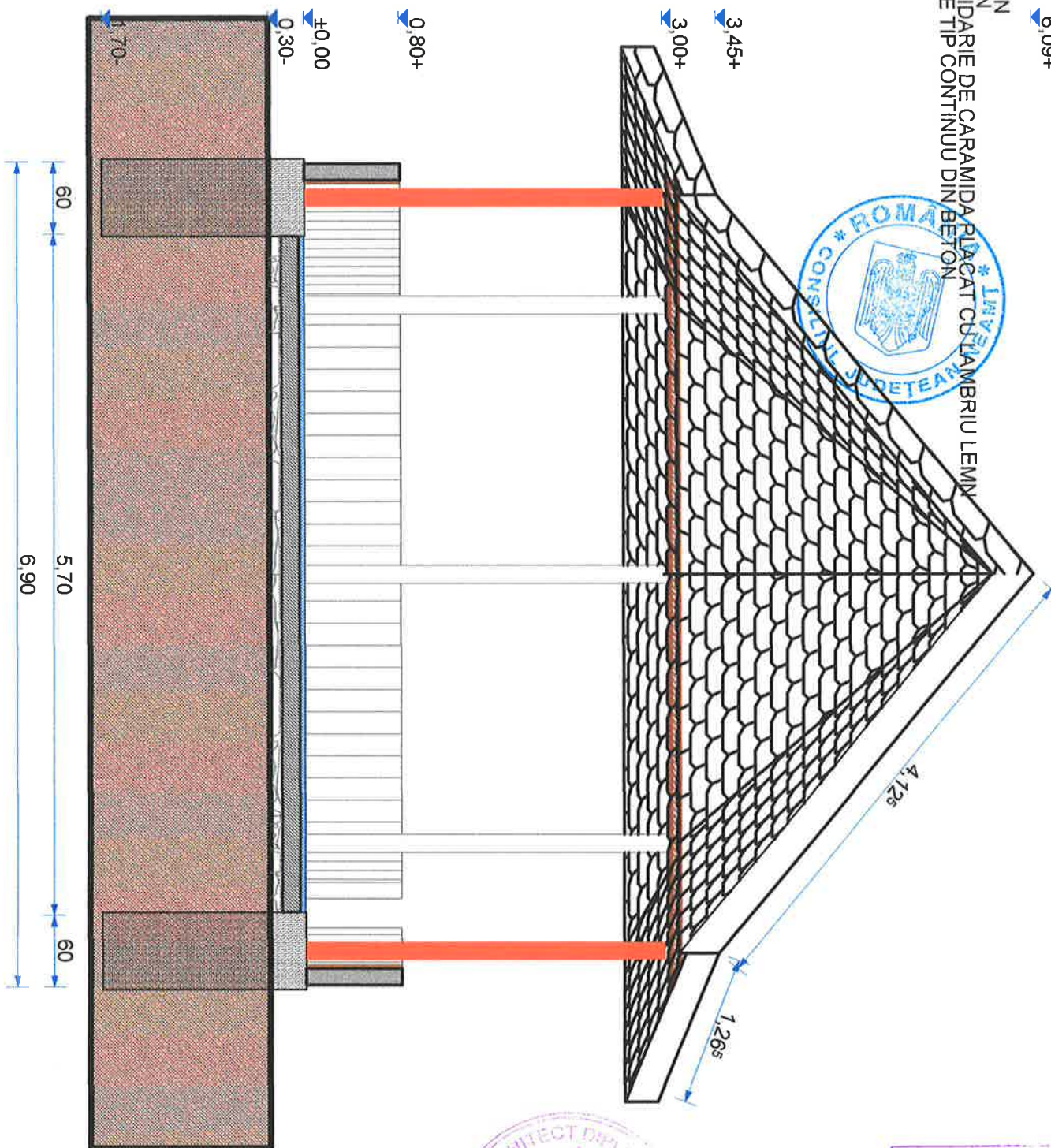
FAZA
S.F

PLAN FUNDATIE

PLANSĂ NR

6,09+
3,45+
3,00+
0,80+
±0,00
0,30-
1,70-

TIGLA METALICA
SARPANTA DIN LEMN
STALPI DIN BETON
PARAPET DIN ZIDARIE DE CARAMIDA PLACAT CU LAMBRIU LEMN
FUNDATIE DE TIP CONTINUU DIN BETON



VERIFICATOR / EXPERT

BIROU DE ARHITECTURA RUSU LEONARD PIATRA NEAMT
inregistrat OARN nr. 54 / 05.02.2005

REFERAT / EXPERTIZA NR

beneficiar: COMUNA VALENI
amplasament: sat / com. Valeni, jud. Neamt

PROIECT NR
19

SPECIFICATIE NUME

SEMNATURA

SCARA

AMENAJARE SI DOTARE FOISOR IN AER LIBER
- scola Valeni, jud. Neamt -
varianata 2

FAZA
S.F

PROIECTAT

ARH. RUSU LEONARD

1/50

PROIECTAT

ARH. RUSU LEONARD

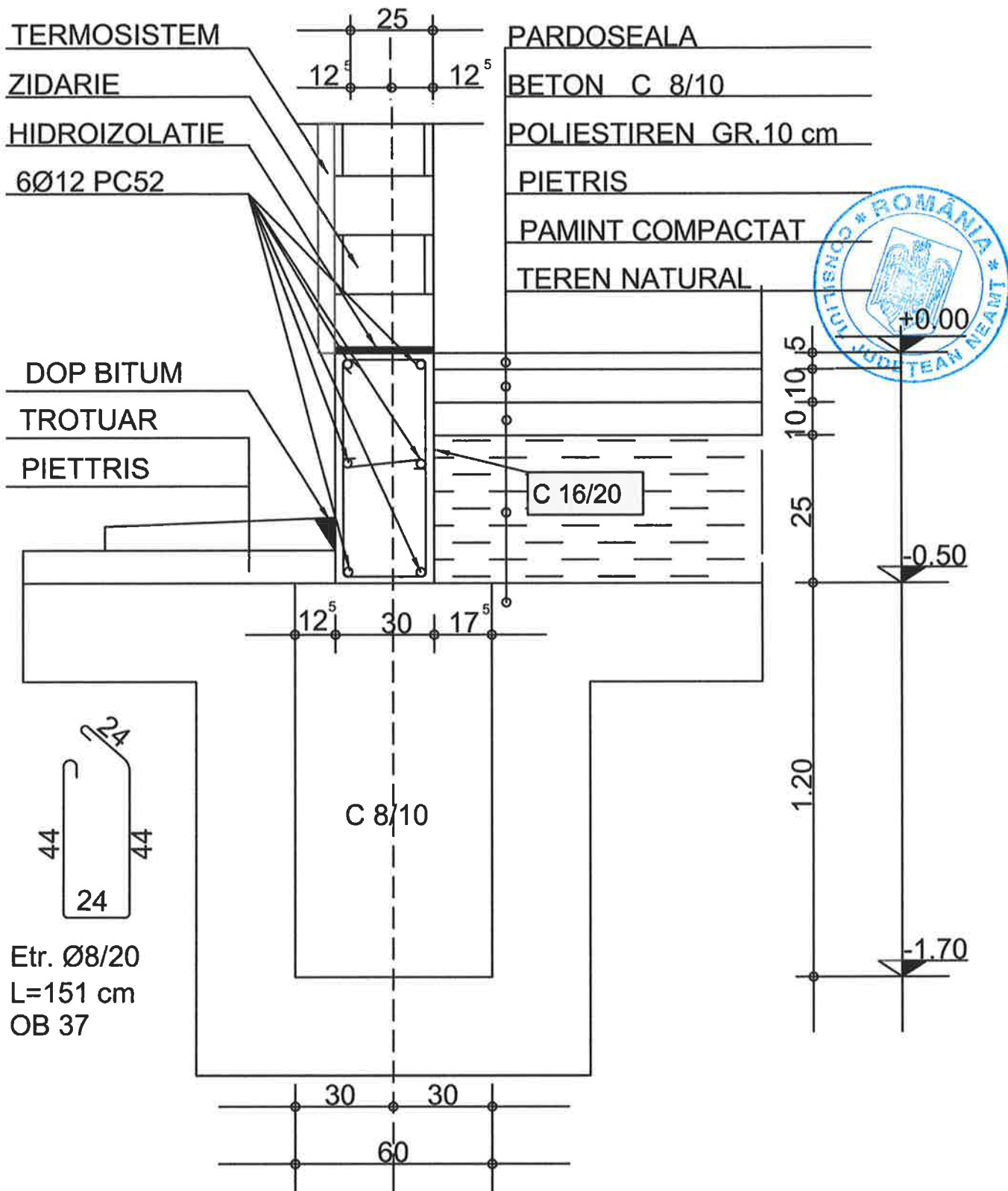
DATA

SECTIUNE

PLANSĂ NR
A7

PROIECTAT

IULIE 2020



VERIFICATOR / EXPERT

REFERAT / EXPERTIZA NR

DIN DATA

BIROU DE ARHITECTURA RUSU LEONARD PIATRA NEAMT
inregistrat OARN nr. 54 . / 05.02.2005

beneficiar: COMUNA VALENI
amplasament: sat / com. Valeni, jud. Neamt

PROIECT NR
19

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA
PROIECTAT	ARH. RUSU LEONARD		1/20
PROIECTAT	ARH. RUSU LEONARD		DATA
PROIECTAT	ING. RUSU ALIN		IULIE 2020

AMENAJARE SI DOTARE FOISOR IN AER LIBER
- scola Valeni, jud. Neamt -
varianata 2

DETALIU

FAZA
S.F

PLANSĂ NR