CONFORM CU
ORIGINALUL

DOCUMENTAȚIA DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

EXTINDERE CASA DE CULTURA SAT DELNITA
COMUNA PAULENI CIUC, JUDETUL HARGHITA

prin programul FEADR Măsura 322 „Renovarea, dezvoltarea satelor,
îmbunătățirea serviciilor de bază pentru economia și populația rurală și
punerea în valoare a moștenirii rurale”- Îmbunătățirea infrastructurii fizice
de bază în spațiul rural;



CONFORM CU
ORIGINALA

PAGINA DE TITLU

Denumire lucrare:

**EXTINDERE CASA DE CULTURA SAT DELNITA
COMUNA PAULENI-CIUC, JUDETUL HARGHITA**

Faza de proiectare:

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

Beneficiar:

COMUNA PAULENI-CIUC

Proiectant:

SC. NIVO PROD COM SRL.

Numar proiect:

**18 / 2009
D.A.L.I.**

LISTA DE SEMNATURI

S.C. NIVO PROD COM S.R.L.

**Administrator:
Sef Proiect**

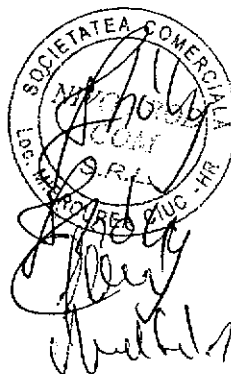
Mihaly Jozsef

PROIECTANTI

Mihaly Jozsef

Dobrai Laszlo

Miklos Gabor



Created with



nitroPDF professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

CONȚINUTUL-CADRU AL DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

CONFORM ANEXA 3 DIN HOTARARE nr.28/2008

SECȚIUNEA A: Piese scrise

PARTEA TEHNICA

CAPITOLUL I : Date generale

- 1.denumirea obiectivului de investiții;
- 2.amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul);
- 3.titularul investiției;
- 4.beneficiarul investiției;
- 5.elaboratorul documentației.

CAPITOLUL II : Descrierea investiției

- 1.situația existentă a obiectivului de investiții:
 - starea tehnică, din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii;
 - valoarea de inventar a construcției;
- 2.concluziile raportului de expertiză tehnică/audit energetic:

CAPITOLUL III : Date tehnice ale investiției

- 1.descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de bază;
- 2.descrierea, după caz, a lucrărilor de modernizare efectuate în spațiile consolidate/reabilitate/reparate;



3.consumuri de utilități:

- a)necesarul de utilități rezultate, după caz în situația executării unor lucrări de modernizare;
- b)estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități.

CAPITOLUL IV : Durata de realizare și etapele principale

- graficul de realizare a investiției:

CAPITOLUL V : Costurile estimative ale investiției

- 1.valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general;
- 2.eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției.

CAPITOLUL VI : Indicatori de apreciere a eficienței economice

- analiza comparativă a costului realizării lucrărilor de intervenții față de valoarea de inventar a construcției.

CAPITOLUL VII : Sursele de finanțare a investiției

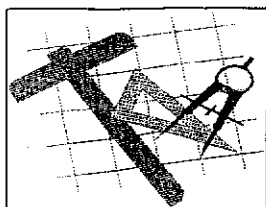
CAPITOLUL VIII : Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției:

- 1.număr de locuri de muncă create în faza de execuție;
- 2.număr de locuri de muncă create în faza de operare.

CAPITOLUL IX : Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției

CAPITOLUL X : Avize și acorduri de principiu

SECȚIUNEA B: Piese desenate:

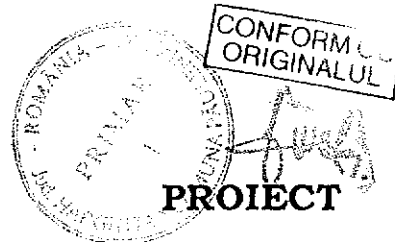


S.C. NIVO PROD COM S.R.L

MIERCUREA CIUC

Str. Bailor Nr 66/A

Tel: 0266-371593



NR. 18/2009

D.A.L.I.

**DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE
A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII**

**EXTINDERE CASA DE CULTURA IN COMUNA PAULENI CIUC,
SAT DELNITA**

CAPITOLUL A. Piese scrise

(1) Date generale :

1. Denumirea obiectivului de investitii: EXTINDERE CASA DE CULTURA IN
COMUNA PAULENI CIUC, SAT DELNITA

2. Amplasamentul obiectivului: comuna Pauleni Ciuc, satul Delnita , nr. 183, jud.
Harghita

3. Titularul investitiei : Comuna PAULENI CIUC reprezentat prin FERENCZ CSABA

4. Beneficiarul investitiei : comuna PAULENI CIUC reprezentat prin Primar

5. Elaboratorul studiului: S.C. Nivo Prod Com S.R.L. - Miercurea Ciuc, Cod CAEN
7420 – Activitati de arhitectura, inginerie si servicii de consultanta tehnica legate de
acestea

Indicativ Proiect : 18/2009

Faza de proiectare: D.A.L.I.

Created with



nitroPDF professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

(2) Descrierea investitiei

Conforom Ghidului solicitantului măsurii 322 proiectele depuse de unitățile administrativ teritoriale (comunele) și asociațiile acestora se încadrează în categoria **proiectelor negeneratoare de profit și sunt de utilitate publică.**

Scopul unitar al comunei este : dezvoltarea echilibrată a zonei prin implementarea proiectelor integrate.

Obiectivul general al comunei este furnizarea serviciilor publice de calitate în mod eficient, transparent și echilibrat, pe baza principiului de parteneriat și de coeziune al politicii de dezvoltare rurală al României și al UE.

Nevoile identificate pe parcursul pregătirii proiectului integrat sunt următoarele: dezvoltarea rețelei de drumuri și sistemului stradal, urmărind o perspectivă integrată îmbunătățirea accesibilității satelor aparținând comunelor la principalele drumuri naționale și județene, respectiv interconectarea rețelelor stradale a comunelor membre, unde este posibil promovarea culturii și moștenirii locale dezvoltarea serviciilor sociale pentru copii din învățământul obligatoriu

În favoarea folosirii eficiente a surselor comunitare, precum și a surselor din bugetele locale, comuna a luat decizia că vor promova următoarele investiții interdependente:

- * dezvoltarea drumurile comunale si rețelei stradale cu interconectare în comuna
- * dezvoltarea infrastructurii culturale în comuna Pauleni Ciuc satul Delnita , având în vedere faptul, că casa de cultură din comuna respectivă are cea mai mare capacitate fizică și cea mai mare tradiție în domeniul valorificării și promovării moștenirii și a tradițiilor culturale a zonei Ciucul .
- * comuna Pauleni ciuc, in spacial satul arondat Delnita este cel mai afectat de problemele legate de îngrijirea copiilor prescolari , în acest sens proiectul de gradinita cu program scurt fost identificat ca un proiect "important " în zonă, iar pe baza experiențelor obținute, vor putea fi proiectate si servicii sociale tip "after school" în zonă.

Situatia actuala si informatii despre entitatea responsabila cu implementarea proiectului

Numele satelor aflate in administratie: Păuleni Ciuc, Delnița, Șoimeni

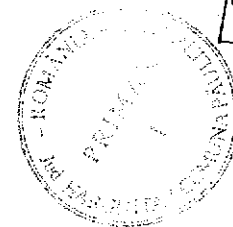
Suprafata: 4956 ha

Intravilan: 266 ha

Extravilan: 4690 ha

Populatie: 1738

Gospodarii: 744



CONFORM CU
ORIGINALUL

Nr. locuinte: 635

Nr. gradinite: 3

Nr. scoli: 3

Asezarea geografica: Păuleni Ciuc este situat în partea de Est a Depresiunii Ciucului de Mijloc

Activitati specifice zonei: Agricultură

Activitati economice principale: Prelucrarea Primară a lemnului

Obiective turistice: Monumentul istoric "Biserica Sf.Ioan" Delnița

Monumentul eroilor Păuleni Ciuc

Monumentul din Valea Aracs Șoimeni

Evenimente locale: Păuleni Ciuc 25 Ianuarie "Sf.Pavel"

24 Iunie - "Sf.Ioan Botezătorul"

Șoimeni 8 Octombrie "Magyarok Nagyasszonya"

1. situatia existenta a obiectivului de investitii :

↓ Starea tehnica , din punctul de vedere al asigurarii cerintelor esentiale de calitate in constructii, potrivit legii;

Cladirea are un regim de inaltime parter si etaj partial . Regimul de inaltime nu se va schimba, ramanand la parter si etaj partial.

Suprafetele cladirii

- Suprafata construita la sol (Ac) existent = 360 ,00 mp
- Suprafata desfasurata (Ad) existent = 440,00 mp
- Suprafata construita la sol (Ac) propus = 468,00 mp
- Suprafata desfasurata (Ad) propus = 656,00 mp

Starea tehnica a constructiei din punct de vedere al cerintei rezistenta si stabilitate este buna, corespunde normativelor tehnice aflate in vigoare. Descrierea mai detaliata este consemnat in expertiza tehnica facand parte integrata acestui documentatii. Constructia in general corespunde cerintelor esentiale de calitate , mai putin din punct de vedere sanitar si termic, fapt pentru care se propun lucrari de renovare si modernizare descrise in capitolul III.

Structura constructiva existenta

DESCRIEREA CONSTRUCTIEI

Cădirea este o construcție cu parter+etaj partial , cu fundații din beton, continue sub zidurile de caramida de 37.5 cm grosime. Cladirea este formata din doua corpuri, cu planseu peste parter din lemn , planseu de lemn peste etaj .

In prezent constructia existenta in care se desfasoara activitatea prestarea de servicii cultural-artistice , nu poate servi cu capacitatea maxima nevoilor a tuturor membrilor comunității.

Pentru rezolvarea problemelor de spatiu , crearea conditiilor normale de lucru a angajatilor , a profesorilor dar in special conditii normale de a invata si a prospera cultura si arta se propune reabilitarea si extinderea constructiei existente cu scopul de modernizare a spatiilor actuale si de a crea spatii suplimentare la nivelul mansardei, extinderea cu grupuri sanitare necesare pentru functionarea optima a casei de cultura din punct de vedere sanitar. .

Investigarea starii tehnice a cladirii , evaluarea nivelului de asigurare la actiuni seismice , propunerea de interventii structurale sunt cuprinse in raportul de expertiza tehnica de calitate , care va sta la baza elaborarii proiectului tehnic.

STAREA CONSTRUCTIEI

Constructia cladirii a fost inceputa in anii 1950 si forma sa actuala a fost realizata ca urmare a mai multor etape de constructii. Sala de spectacole situate in mijlocul acestei cladire este dorit sa fie utilizat in capacitatea maxima si conform destinatiei sa de sala de cultura. Avand in vedere faptul ca in prezent spatiile auxiliare pentru deservirea acestei incaperi – grupuri sanitare, vestiare , spatii de depozitare lipsesc cu desevarsire , scopul acestui proiect sa realizeze intentia beneficiarului de a crea aceste functiuni prin reabilitare si extinderea cladirii. Prin solutiile constructive adoptate , prin interatiunea spatiilor functionale obiectivul va raspunde celor mai exigente normelor europene , privind primirea clientilor, nivel si conditiile de munca.

Pe baza studiilor efectuate la fata locului si conform expertizei tehnice elaborate putem pronunta asupra starii constructiei existente , astfel:

Subansamblul fundatii : In prezent nu se observa degradari vizibile – fisuri, tasari – la nivelul fundatiilor sau elevatiei , dar exista pericolul aparitiei acestora , datorita lipsei trotuarului din posteriorul cladirii ceea ce favorizeza stagnarea apelor pluviale langa cladire.

Peretii portanti : peretii atat exteriori cat si cei interior nu prezinta fisuri sau crapaturi - se afla in stare buna de exploatare. Fenomenul present in soclu si partea inferioara a peretilor este umiditatea , fapt cauzat de degradarea jgeaburilor si burlanelor , care favorizeaza spalarea acestora . De asemenea , lipseste hidroizolatia orizontala de sub ziduri. In unele portiuni (in frontonul posterior al cladirii) sa

identificat infiltratii de apa . Lipsesc trotuarele de garda care ar optura infiltrarea apelor la baza fundatiilor.

Plansee : Planseul de peste parter este realizat din grinzi de lemn fara izolatie termica acoperita cu scanduri pe ambele parti. Planseul nu satisface cerintele de confort termic. In zonele unde au existat infiltratii de apa prin invelitoarea neintretinuta s-au produs degradari biologice – putreziri.

Sarpanta: Structura sarpantei necesita reparatii si inlocuiri locale .

Elemente nestructurale :

Cosurile de fum din zidarie sunt in stare necorespunzatoare

Jgeaburi si burlane lipsa sau deteriorate

Streasina prezinta degradari datorita jgheburilor deficitare;

Tencuieli si vopsitorii prezinta deteriorari ca urmare infiltratiilor produse

Pardoselile prezinta tasari si fisuri

Tamplaria este coscovita si deterioarata

Alte avarii nu s-au observat. Suprastructura a suportat fara consecinte majore evenimentele seismice din 1977 si cele care au urmat.

Cerinte functionale

Respectarea cerintelor prescrise in Legea 10/1995 cu modificarile si completarile ulterioare .

- Constructia este ampasata in afara oricarui surse producatoare de noxe , zgomote puternice si vibratii .
- Sunt evitate amplasarea salilor spre nord
- Structura constructiva a cladirii a fost proiectat in conformitate cu prevederile normativelor tehnice aflate in vigoare astfel incat cerinta de rezistenta si stabilitate este asigurat.
- Prin solutii tehnice si arhitecturale cladirea a fost proiectat astfel incat sa respecta si sa sigura cerintele esentiale de “ siguranta in exploatare “ – siguranta circulatiei prin trotuare de garda si accese carosabile , accesul in cladire este retras din circulatia stradala , latimea libera gol usa min 0,90 m intrare principala si min 0,80 m intrari secundare, inaltime libera de trecere interioara este de 2,10 m parapeti h=0,90 m .
- Siguranta la foc : nivelul de risc este mic, gradul de rezistenta la foc este III.
- Izolarea termica hidrofuga si economia de energie va fi asigurata prin izolarea exterioara a cladirii, a acoperisului si evitarea punctelor termice.

SIGURANTA LA FOC

Asigurarea cerintelor esentiale de protectie la foc este asigurata în conformitate cu Normativului P118/1999 și Ordinului M.I. și M.L.P.A.T. nr. 318/1219 MC din 1994.

➤ Riscurile de izbucnire a incendiilor : Clădirea se încadrează în categoria de risc ohișnuit, conform P 118/99.

➤ Siguranta utilizatorilor în caz de incendiu

Alarmarea • având în vedere caracteristicile planimetrice ale clădirii, se consideră a nu fi necesară o instalare de semnalizare a incendiilor, alarmarea urmând a se face prin măsuri organizatorice.

Evacuarea • având în vedere gradul de rezistență la foc al clădirii, respectiv II . conf. tab.2.1.9. -normativ P118/99, se consideră timpul de evacuare ca. fiind de 105 secunde conf. tab.4.2.40 - P 118/99 pe o lungime a evacuării de max. 42,00 m în 2 sensuri de evacuare.

Localizarea și stingerea incendiului • s-au prevăzut mijloace de intervenție și stingere a incendiilor după cum urmează,: stingător portativ cu spumă chimică tip SC9 , stingător portativ cu praf și CO₂ tip P6F

➤ Comportarea la foc a construcției

Rezistența la foc ; clasa de combustibilitate • peretii sunt realizați din zidărie de caramida - între 2h30min rezistență la foc și clasa de combustibilitate CO , conf. P118/99 tab. 2.1.9.

Etanșeitate la aer • tâmplăria este realizată din lemn ; se impune respectarea toleranțelor specifice în conformitate cu STAS 799-70

Limita de rezistență la foc a fațadelor și șarpantei : • fațadele sunt finisate cu tencuieli incombustibile clasa CO

Propagarea fumului :

- se consideră a nu fi necesare sisteme speciale de evacuare a fumului aceasta facandu-se prin intermediul ochiurilor mobile ale ferestrelor
- propagarea fumului dintr-o încăpere în alta este împiedicată de elementele de compartimentare fixe și cele mobile.

Accesul pompierilor și mașinilor de pompieri la fațade

- posibil a se efectua la toate fațadele atât cu auto cât și pietonal.

Degajarea fumului și a nozelor rezultate prin ardere

- în spații este interzisă folosirea finisajelor și materialelor plastice care degajă fum și gaze toxice în caz de incendiu, conform P 118/199

SIGURANȚA ÎN EXPLOATARE

Măsurile de siguranță în exploatarea acestui obiectiv a avut în vedere:

- respectarea întocmai a legislației în construcții, a tuturor standardelor și normativelor specifice programului de arhitectură
- prevederea măsurilor de siguranță în utilizare, înălțimi corespunzătoare de parapete, soluții corespunzătoare de iluminare naturală și artificială, încălzire și ventilație.
- dimensionarea și rezolvarea corectă a funcțiilor componente, a circulațiilor pe orizontală și verticală.
- stabilirea corectă a amplasării mobilierului și utilajelor funcționale.
- alegerea finisajelor adecvate.

➤ **Siguranța cu privire la circulația pe căi pietonale**

Alunecare : Asigurarea protecției împotriva riscului de accidente prin :

- finisarea trotuarelor din incintă cu ciment rolat
- pantă redusă a trotuarelor pentru evacuarea apelor din precipitații - transversal max 2,0%

Împiedicare : - longitudinal 0,5°

- prevederea trotuarelor din incintă fără denivelări
- închiderea rosturilor dintre dalele de beton de max. 1 cm cu cordon din bitum turnat la cald

Lovirea de obstacole frontale sau laterale : deschiderea ferestrelor se va face numai spre exterior pe tot conturul clădirii ; nu se permit nici un tip de obstacole în calea de evacuare

➤ **Siguranța cu privire la accesul în clădire**

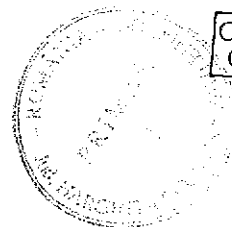
Asigurarea protecției împotriva riscului de accidente prin :

Coliziune

- platformele și scările de acces sunt dimensionate pentru a facilita accesul a cel puțin 2 persoane simultan
- lățimea golurilor de ușă de la intrare permite accesul a 2 persoane

Cădere accidentală

- să prevăzută balustrade metalice cu distanța între montanți max. 15 cm, înălțimea de 90cm cu balustradă și la 45cm, pentru scările cu mai mult de 3 trepte
- înălțimea treptelor nu depășește 17,5 cm, raportându-se la lățimea acestora conform normelor de calcul specifice
- parapetele ferestrelor au înălțimea interioară de min. 90cm, pt. a preveni orbirea în „contre jour”.

CONFORM CU
ORIGINALUL

Alunecare

- treptele sunt finisate cu gresie antiderapanta ,
- aleile din incintă se vor finisa cu ciment rolat

Împiedicare

- podestul de intrare va avea grătar de curățirea încălțămintei cu dimensiunea dintre bare de max. 1,0 cm, și va fi obligatoriu încastrat la cota finisajului
- nu se admit praguri la ușile exterioare ce constituie cale de evacuare.

➤ Siguranta cu privire la circulațiile interioare

Asigurarea protecției împotriva riscului de accidente prin :

Alunecare

- pardoselile sunt executate din ciment rolat, se prevede montarea pardoselilor de parchet laminat) in birouri , linoleum si parchet laminat, gresie in holuri de circulatie si de asteptare , mentinându-se curate și uscate

Împiedicare

- nu se admit praguri la ușile interioare ce constituie cale de evacuare

Contact accidental cu proeminente joase

- înălțimea minimă a golurilor de trecere precum și a proeminențelor de la partea superioară (grinzi de tavan, etc.) va fi de 2,10 m

Contact cu proeminențe verticale laterale

- suprafețele verticale ale peretilor sunt plane, finisate cu tencuieli netede

Contact cu suprafețe vitrate

- parapetii ferestrelor vor avea înălțimea interioară de min. 90 cm,
- ușile vitrate se încadrează in categoria 2/3h, sticla fiind poziționată de la 90cm de la nivelul pardoselii, zona inferioară fiind închisă cu geam armat sau laminat, conform NPO10-97

Contact cu ușile interioare

- nu se admite utilizarea ușilor batante
- deschiderea ușilor se va face spre exterior, în direcția evacuărilor, cu sensul de deschidere spre fluxul de evacuare.

Coliziune cu persoane, mobilier; echipamente

- ușile interioare sunt dimensionate pentru lățimi standard - 0,90m - și lățimi minime admise la celelalte spatii -70-80cm la grupurile sanitare

Created with



nitro PDF

professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

Toate categoriile de instalații care echipează clădirea preved echipamente și dispozitive necesare asigurării condițiilor normale de exploatare a acestora.

Soluția propusă a luat în considerare protecția utilizatorilor împotriva riscului de accidente provocat de agenții agresanți din instalație prin: electrocutare; arsuri sau opărire; explozie;intoxicare;contactul cu elemente de instalații;consecințele descărcărilor atmosferice.

Soluția respectă normele prevăzute pentru clădiri publice prevăzute în normativul CEI/95.

PROTECTIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI

Soluția a fost astfel concepută încât să asigure o protecție minimă împotriva zgomotelor ce pot proveni din surse exterioare cât și interioare.

) Pentru atenuarea zgomotelor aeriene provenite din exteriorul spațiului considerat, funcție de activitățile ce se desfășoară, prin proiect s-au luat măsuri speciale de termoizolație care permite confort termic și finisaje asigură valorile indicelui de izolare la zgomot.

Măsurile constructive prezentate anterior sunt suficiente pentru evitarea propagării zgomotelor în exteriorul construcției.

Prevederile pentru exploatare și urmărire vor fi cuprinse în instrucțiunile de urmărire (parte componentă a proiectului tehnic), se prevede o urmărire în timp normală.

Lucrările de instalații sunt lucrări obișnuite , nu necesită indicații de execuție suplimentară, se va respecta prevederile normativelor tehnice aferente fiecărui tip de instalații la faza de elaborarea proiectului tehnic.

Date privind protecția mediului și siguranța sănătății

Igiena aerului

Prin proiect s-au asigurat cubajele de aer minime pentru spațiile respective. Ventilarea clădirii se va face natural și sistem de ventilație artificială.

Igiena apei

Clădirea se va racorda la rețeaua publică de apă rece, printr-un branșament din conductă de polietilenă de înaltă densitate Dn 110 PE . Consumul de apă rece va fi contorizat. Apa caldă va fi furnizată de către centrala termică a sălii de sport. Pentru canalizare se vor folosi conducte și piese de legătură din polipropilenă, de scurgere.

Etanșeitate la aer

Rezistența minimă necesară la permeabilitate la aer Ramin este asigurată de soluția constructivă adoptată. Dimensionarea elementelor de construcție s-a făcut în conformitate cu prevederile STAS 6472/4. Soluția constructivă nu permite acumularea progresivă a vaporilor în interiorul elementelor de construcții.

Etanșeitate la apă

Evacuarea apelor meteorice se va face prin jgheaburi și burlane din tablă zincată, cu luarea măsurilor specifice pentru evitarea degradării clădirii. Etanșeitatea tamplariei va fi asigurată pentru o presiune minimă a vântului de 40 kg/mp.

Protecția calității apelor

În sensul aratat mai sus, în această zonă de amplasament sunt rețele de apă potabilă. Beneficiarul răspunde pentru soluția de bună funcționare și protejarea mediului înconjurător.

Protecția aerului

Încalzirea se va face prin cazan pe combustibil solid.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În cadrul construcției sunt utilizate numai utilaje de tip calculatoare și electrocasnice, mașini și utilaje care nu produc zgomot și nici vibrații, respectiv nu prezintă nici alte categorii de poluare. În cadrul spațiului de birouri nu sunt prevăzute utilaje care ar produce zgomot sau vibrații.

Protecția solului și subsolului

Măsurile în acest sens sunt prezentate mai sus.

Gospodărirea deșeurilor:

Deșeurile și reziduurile solide vor fi transportate prin grija beneficiarului investiției în locuri indicate de Consiliul local, fără a periclita calitatea mediului.

Condiții și mijloace de încălzire locală

Amplasarea și exploatarea mijloacelor de încălzire locală se va face conform prevederilor, standardelor în vigoare (STAS 9072) și instrucțiunilor de folosire emise de unitatea producătoare.

Alte măsuri:

Ca dotări de primă intervenție din punct de vedere P.S.I., se va monta în antroul parterului și în casa scării, câte un stingător portativ cu praf și CO₂, ca măsuri suplimentare în scopul prevenirii și stingerii eventualului incendiu. Vor fi respectate cu strictețe și celelalte instrucțiuni și măsuri prevăzute în legislația înscrată mai sus, precum și normativele care vor fi publicate după dare în folosință a imobilului.

✦ Valoarea de inventar a constructiei

Cladirea existenta = lei

2. Concluziile raportului de expertiza tehnica / audit energetic

- prezentarea a cel puțin două opțiuni;
- recomandarea expertului/auditorului energetic asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții.

Sunt anexate prezentului proiect DALI

(3) Date tehnice ale investitiei

1. Descrierea lucrarilor de baza si a celor rezultate ca necesare de efectuat in urma realizarii lucrarilor de baza

Oportunitatea si necesitatiile investitiei :

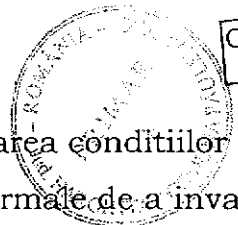
Casa de cultura , ca institutie publica de cultura , este o institutie sociala care prin structura organizatorica oficiala mediaza relatii si actiuni umane in contextualitatea fenomenului cultural – artistic. Utilizand mijloace stimulative si avand ca principii participarea liber consimtita si nediscriminatorie a tuturor membrilor comunitatii in care este organizata si functioneaza , casa de cultura , in virtutea ratiunii care sta la baza constituirii sale, are ca finalitate promovarea intereselor sociale si personale ale oamenilor , cu incidenta asupra :

-) o translatarea valorilor estetice si culturale catre publicul receptor, contribuind la ridicarea « gustului mediu » catre cerintele de receptie ale artei ;
- o facilitarii creatiei artistice individuale si colective in diferite genuri artistice, contribuind la ridicarea calitatii vietii personale ;
- o activitatii de divertisment ;
- o procesul formativ de instructie desfasurat in domeniul educatiei permenente ;
- o procesului de integrare socio-culturala la nivel comunitar ;

Fiind specializata in prestarea de servicii cultural-artistice , casa de cultura, raspunzand ratiunii sale de fiintare trebuie sa isi modeleze oferta astfel incat aceasta sa interactioneze pozitiv cu cererea colectivitatii (trebuinte, asteptari, aspiratii, idealuri cultural-artistice) si sa se inscrie in standardele si modelele sisitemului spiritual global.

In acest context , casa de cultura indeplineste rolul de permanent initiator in procesul difuzarii si receptarii actului estetic si cultural.

In prezent constructia existenta in care se desfasoara activitatea prestarea de servicii cultural-artistice , nu poate servi cu capacitatea maxima nevoilor a tuturor membrilor comunității.



CONFORM CU
ORIGINALUL

Pentru rezolvarea problemelor de spatiu , crearea conditiilor normale de lucru a angajatilor ,a profesorilor dar in special conditii normale de a invata si a prospera cultura si arta se propune renovarea si modernizarea constructiei existente cu scopul de modernizare a spatiilor actuale si de a crea spatii suplimentare, extinderea cuun corp alipit si amenajarea cu grupuri sanitare necesare pentru functionarea optima a casei de cultura din punct de vedere sanitar. .

Investigarea starii tehnice a cladirii , evaluarea nivelului de asigurare la actiuni seismice , propunerea de interventii structurale sunt cuprinse in raportul de expertiza tehnica de calitate , care va sta la baza elaborarii proiectului tehnic.

Prin realizarea noii investitii nu se va schimba echilibrul urbanistic al zonei, cladirea va intra inr aspectul rural existent prin volumetrie , tratare arhitecturala si materiale folosite.

Prin solutiile constructive adoptate , prin interatiunea spatiilor functionale obiectivul va raspunde celor "mai exigente normelor europene ca nivel si conditiile de munca si in special privind primirea , educarea membrilor comunitatii indiferent de sex , religie si nationalitate.

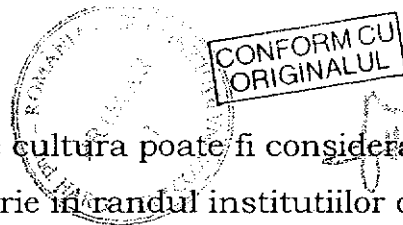
In institutia vor fi organizate activitati culturale si artistice cu ajutorul grupari intelectuale si comunitare contribuind prin lansari si prezentari de carte, editari de reviste literale si de arta , evocari, dezbateri, intruniri colocviale, spectacole, serate muzicale, recitaluri poetice , la imbogatirea spirituala a celor ce le frecventeaza in numar tot mai mare , in fiecare an.

Casa de Cultura are ca obiectiv de activitate promovarea artelor spectacolului si a culturii scrise > Modalitati de exprimare artistica :

- cor
- teatru
- folclor
- muzica culta , etc.

Colaborari cu cenacluri, reviste culturale , societati , fundati .

Organizeaza festivaluri si concursuri artistice cu participare nationala si internationala. Asigura un loc de recreatie si de distractie in special a tinerilor din comunitate dar nu numai prin cluburi, organizarea de discoteci, baluri, nunti si botezuri.



Din cele aratate rezulta ca activitatea Casei de cultura poate fi considerata ca avand un bogat suport educational, ca se inscrie in randul institutiilor culturale apreciate din punct de vedere al continutului teoretic si artistic in plan national , cu relatii importante cu institutii similare din tara si din europa si creatoare de adevarata imagine a comunei si a locuitorii lui in lume.

Prezenta documentatie s-a intocmit pe baza elementelor de tema stabilite de beneficiar, respectand reglementarile legislatiei in vigoare.

Raspunzand temei de proiectare din partea beneficiarului propunerea facuta de proiectant urmareste **realizarea parametrilor de siguranta si confort necesari functiunii de casei de cultura**

Caracteristici generale :

- o Regimul juridic : Imobilul apartine domeniul public al comunei Pauleni Ciuc. Amplasamentul se afla in intravilanul localitatii , prevazut de P.U.G. 115/2000 si aprobat cu Hotararea nr.8/2000 al Consiliului Local al Comunei.
- o Regimul economic :
Folosinta actuala : Casa de cultura
Folosinta propusa : Casa de cultura
- o Regimul tehnic :
Regim de inaltime actuala : parter , etaj partial
Regim de inaltime propusa : parter , etaj partial

Caracteristici tehnice:

❖ Descrierea amplasamentului :

Adresa : comuna Pauleni Ciuc , sat Delnita , jud. Harghita. Imobilul se afla inclus in intravilanul localitatii, prevazut in PUG . Pentru aceasta zona nu au fost elaborate planuri urbanistice specifice – P.U. Z. sau P.U.D., zona nu a fost afectata de interventii in tesutul rural, constructia se situeaza in zona institutii publice si servicii, conform PUG nr. 115/2000.

Terenul studiat are o suprafata 2688 mp o suprafata plan orizontala , fara sa prezinte accidente naturale sau artificiale.

❖ Caracteristicile geofizice :

Zona eoliana conform STAS 10101/20-90 : Zona A

Zona de incarcare cu zapada conform STAS 10101/21-91 : zona C

Adincimea de inghet : 1,10 m de la cota terenului



nitro PDF professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

Seismicitatea zonei conform Normativul P100-91 : zona seismică de calcul "E".
($a_g=0,12g$ și $T_c=0,7$)

INCADRAREA CONSTRUCȚIEI

Zona seismică de calcul al amplasamentului, conform normativ P 100-2004 este "E" caracterizată prin $a_g=0,16g$ și $T_c=0.7$ secunde.

Zona privind greutatea de rezistență, conform STAS 10101/21-1992 este zona "C" expunere normală caracterizată prin $q_z=150$ daN/mp

Zona eoliană, conform STAS 10101/20-1990 este zona "A" tip de amplasament I, categoria de sensibilitate la acțiunea vântului "C1" caracterizată prin $q_v=30$ daN/mp

Clasa de importanță a construcției conform STAS 10100/0 -1975 STAS și normativ P 100-1992 este de "III" – clasă de importanță normală

Categoria de importanță în baza prevederilor din "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor" Anexa.2. la HGR nr.261/1994 și Potrivit H.G. 766 – 1992 este de "C"- construcție de importanță normală .

Gradul de rezistență la foc: III, (C3).

Zona climatică conform STAS 11100/1-77 : III. (zona montană).

Adâncime de îngheț, conform STAS 6054-1986 este de -1.10 m

2. Descrierea, după caz a lucrărilor de modernizare efectuate în spațiile reabilitate/ reparate

Descrierea constructivă, funcțională și tehnologică, inclusiv memorii tehnice pe specialități

Prezentă documentație s-a întocmit pe baza elementelor de temă stabilite de beneficiar, respectând reglementările legislației în vigoare.

Răspunzând temei de proiectare din partea beneficiarului propunerea făcută de proiectant urmărește realizarea parametrilor de siguranță și confort necesari funcțiunii casei de cultură .

Memoriu de ARHITECTURA

Clădirea are un regim de înălțime parter și etaj parțial . Se propune realizarea clădirii prin renovare și modernizare , în special amenajarea grupurilor sanitare și a intrării laterale.

Regimul de înălțime nu se va schimba , rămânând la parter și etaj parțial

Fatadele clădirii existente vor fi tratate ținând cont de observațiile și recomandările comisiilor de specialitate cât și a experților și specialiștilor din domeniu. Funcțional se vor crea compartimentări având de altfel și caracter structural spațiile urmând a fi amenajate aferente departamentelor de lucru

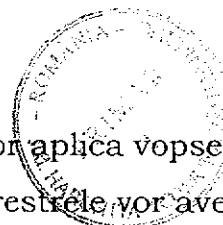
Accesele : in prezent constructia are urmatoarele accese

- Acces principal : situate la nivelul parterului , pe latura estica din frontul principal a constructiei
- Acces secundari : situate la nivelul parterului , pe latura nordica din frontul principal a constructiei
- Acces principal : situate la nivelul parterului , pe latura sud din frontul posterior a constructiei
- Lucrari de interventii propuse prin reabilitare si extindere :
 - Extinderea cu un corp noua cu destinatie de grupuri sanitare la parter si club pentru tineri amenajat la nivelul mansardei se va realiza prin :
 - Fundatii continue din beton simplu
 - Zidarie portanta din caramida de 38 cm tip Porotherm asigurand atat cerinta de rezistenta si stabilitate cat si cerinta la termoizolatie
 - Planseul peste parter din beton
 - Sarpanta din lemn cu invelitoare de tigla ceramica.
 - Scara pe structura din metal
 - Demontarea si refacerea straturilor de hidroizolatie la pardoseala parter
 - Realizarea nivelului mansarda la corpul existent
 - Demontarea si refacerea tavanelor prin placarea cu placi de carton ipsos
 - Lucrari de reabilitare arhitecturale constand din :
 - Recompartimentari interioare
 - Reabilitarea fatadele
 - Executarea termiozolatiilor suplimentare
 - Refacerea pardoselilor cu gresie , parchet laminat si parchet stratificat sau dusumele in sala de spectacol
 - Zugraveli interioare si exterioare
 - Schimbarea a tamplariilor
 - Realizarea si reabilitarea instalatiilor sanitare , electrice de iluminat
 - Executarea instalatiilor de incalzire cu centrala proprie
 - Lucrari de amenajari exterioare – sistematizare verticala
 - Lucrari de drenaj



CONFORM CU ORIGINALUL

[Handwritten signature]



CONFORM CU
ORIGINALUL

Cladirea va fi tencuia simplu peste care se vor aplica vopsele lavabila Sochul va fi placat cu piatra de tip similar cu cel existent. Ferestrele vor avea tamplarie din lemn de culoare mahagoni si geam termopan. Invelitoarea va fi din tigla ceramica rosie. Compartimentarile interioare vor fi usoare, realizate din pereti de gipscarton de 10 cm cu fonoizolatie vata minerala, in care se vor amplasa local panouri de sticla in zona superioara pentru supralumina acolo unde aceasta este necesara. Finisajele se vor diferentia functie de natura spatiilor interioare: pardoseli din gresie antiderapanta pentru holuri si circulatii majore, parchet pentru incaperile oficiale, pardoseli ceramice pentru scari si grupuri sanitare si sape elicoptate pentru zonele de magazie , arhiva , garaj si centrala termica . Finisajele peretilor vor fi realizate in general prin vopsele lavabile, faianta pe zona grupurilor sanitare si panouri cu tratamente acustice pentru sala de conferinte. Tavanele vor fi tratate cu vopsea lavabila.

Suprafetele cladirii:

- Suprafata construita la sol (Ac) existent	= 360 ,00 mp
- Suprafata desfasurata (Ad) existent	= 440,00 mp
- Suprafata construita la sol (Ac) propus	= 468,00 mp
- Suprafata desfasurata (Ad) propus	= 656,00 mp

Amenajari exterioare

Spatiile verzi proiectate vor fi in directa legatura cu zona. Propunerile pentru acestea se vor face pentru spatii verzi cu plantatie tip parter vegetal si arbusti de mica inaltime cu caracter permanent si eventual sezonier.

Spatiul exterior va fi mobilat cu elemente de mobilier urban in directa legatura cu specificul zonei si al ansamblului construit. Elementele propuse vor fi alese prevaland aspectul si caracterul durabil al elementului.

Se va proiecta o instalatie de iluminat exterior care sa asigure atat iluminatul spatiilor exterioare, cat si al cladirilor. Corpurile de iluminat si elementele lor de sustinere vor fi in concordanta cu aspectul intregului ansamblu.

Semnalistica ce se va propune va fi unitara tinand cont de caracterul cladirilor si legislatia in vigoare. In acest scop se vor crea semnale privind destinatia cladirii, accesele si elemente de marcaj ale diferitelor elemente din ansamblu (placi de identificare , directionari si marcaje)

arh. Dobrai Laszlo

Memoriu de REZISTENTA

Constructia este amplasata pe un teren relative plat . Terenul nu prezinta fenomene de alunecare si accidente naturale sau artificiale. Adancime de fundare este situata la -1.30 m de la cota terenului natural . Terenul bun de fundare recomandat conform studiului geotehnic elaborat este format din argila cafenie slab prafoasa – nisipoasa cu presiune conventionala $P_{conv}=346$ kpa la nivelul talpilor de fundatii. Pentru gruparea speciala s-a luat in calcul $P_{conv} = 350$ Kpa. Prezenta existenta apelor freatice in amplasamentul studiat nu a fost interceptat .

➤ Structura constructiva existenta :

- fundatii continue din zidarie de piatra bruta, cu elevatii soclu inalt de ziadrie de 1,50 m din piatra bruta placata cu placi de piatra cioplita cu centura armatura la partea superioara ,
- structura de rezistenta - pereti portanti din zidarie de caramida cu grosime variabile intre 55 si 25 cm
- planseul din grinzi de lemn peste parter cu rezemare pe peretii de caramida
- planseul tavan realizat din grinzi de lemn cu finisare cu tencuiala pe zgura si podinat cu dusumele de lemn pe partea exterioara
- acoperis tip sarpanta din lemn , cu pod inalt circulabila
- invelitoare din tigla de beton tip Bramac

Structura constructiva conceputa este

- O structura de zidarie portanta , fundatii continue din beton C8/10, prevzute cu centuri din beton armat C12/15 pe partea superioara . La stabilirea adincimii de fundare se va tine cont de adincimea de inghet a zonei, care conform STAS 6054-85 este de 1,10 m de la nivelul terenului amenajat.
- Zidarie portanta din caramida de 38 cm tip Porotherm asigurand atat cerinta de rezistenta si stabilitate cat si cerinta la termoizolatie
- Placa pardoseala se va executa din beton C12/15 (BC15), armat cu doua retea de bare de diametrul de 8 mm din otel OB37 cu ochiuri de 10 cm. Placa se va turna peste umplutura compactata.
- Planseul peste parter se va realiza din beton armat monolit de 15 cm de C16/20 armat cu bare independente de 6-8 bare /m de diametru $\phi 12$ mm PC52.
- Acoperisul va fi de tip sarpanta, in doua ape, cu panta de 35° , cu structura de rezistenta din lemn de rasinoase ecarisate, igrat, clasa de calitate I. Termoizolatia acoperisului se va realiza cu saltele de vata minerala tip

Therwoolin. Prevederea barierei de vapori pe fata calda a termoizolatiei este obligatorie. Invelitoarele vor fi executate din tigla ceramica rosie .

- Inchiderea exterioara se executa din pereti din zidarie de caramida avand grosimea de 38 cm. Peretiile despartitori se executa din zidarie de caramida avand grosimea de 25 cm si de gips carton de 10 cm .
- In jurul cladirii se va executa sistematizarea pe verticala , prin drenarea apelor meteorice si eventuale ape freatice in santuri si rigole. Se va executa trotuarele si aceesele pietonale in jurul cladirii din pavele de beton in culori.

ing.Szobodos Monika

Memorii de INSTALATII

Intalatii de apa

In prezentul proiect se prevede executarea instalatiei de apa cu urmatoarele caracteristici :

- Debitul de calcul pentru alimentarea cu apa rece a obiectelor sanitare : 6.305 m³/h
- Debitul de calcul pentru stingerea cu apa a incendiilor cu hidranti interiori : nu este cazul
- Presiunea minima necesara pentru obiectele sanitare : 1.50 bar
- Diamterul conductei de bransament propus : PE-HD 32 mm / 10 Bar
- Distributia la apa rece : inferioara ramificata
- Debitul de apa calda menajera : 3.653 m³/h
- Temperature proiectata ale apei calde menajere : 60 C in boiler Prepararea apei calde menajera : cu ajutorul unei boiler functionand cu agent termic 80/60 C de la cazane , Vn=200 l , respective rezistenta electrica 2 KW
- Distributia la apei calde menajera : inferioara ramificata
- Categoria de importanta : C

A. Reteaua Exterioara : Se va executa din teava polietilina de inalta densitate PE-HD cu diamterul nominal de min.32 mm si va fi racordata la reseaua de apa rece potabila stradala existenta sau la conducta existenta din incinta , conform prescriptiilor furnizorului de apa-canalizare. Reteaua de apa va fi montata subteran , la adincimea minima de 1.10 m , masurata de la terenul amenajat .

B. Instalatia interioara : Conductele principale din centrala termica conform recomandarilor normativelor specifice se vor executa din tevi de otel zincate folosind imbinari cu fittinguri prin insurubare .

termic de la cazan si rezistenta electrica , de $V_n = 200$ litri si va fi echipata cu supapa de siguranta si de retinere proprie . Conductele de distributie se vor executa din tevi din polietilena reticulate montata in structura peretilor si a planseului. Obiectele sanitare vor fi alimentate cu apa prin robinete. Instalatia de apa rece si calda se vor proba la presiunea de 6 bari timp de 3 ore. Nu se permit pierderi de presiune.

Intalatii de canalizare menajera

In prezentul proiect se prevede executarea instalatiei de canalizare cu urmatoarele caracteristici :

- Debitul de apa uzate menajere : $5.044 \text{ m}^3/\text{h}$
- Diametrul conductei la caminul C1.1. : PVC – M Dn 110 mm
- Panta : $01 \text{ } \%-0.3 \text{ } \%$
- Categoria de importanta : C

A: Reteaua exterioara : Se va executa subteran , la adincimea minima de 1.10 m , masurata de la nivelul terenului amenajat, din tuburi cu mufa si garniture din cauciuc PVC-M cu diamterul nominal de 110 mm (racordul de canalizare) agrementat pentru montaj in pamant. Caminele vor fi din materiale plastice , prefabricate , cu diameter de Dn 160 – Dn 800 mm , executate in mod obligatoriu etans. Conducta de canalizare se va racorda la o micraostatie de purare si dupa terminarea retelei de canalizare a comunei la conducta stradala.

B: Instalatia interioara se va executa din tuburi cu mufe si garniture din cauciuc tip PP. La fiecare grup sanitar se va prevede element de curatire, iar sifoanele de pardoseala vor fi de tipul care permit curatarea conductelor cu spirala de curatire.

C: Instalatii de canalizare pluviala : Apele provenite de la burlane se vor scurge in santuri existente.

Instalatiile interioare apa-canal si stingere incendii vor viza:

- ↓ obiectele sanitare (alimentare cu apa rece, apa calda si recirculata precum si evacuare ape uzate menajere),
- ↓ apele pluviale (ce se vor evacua in sistem divizor la reseaua de canalizare) si o gospodarie de apa pentru consum menajer si pentru stingere incendii la interior.

Instalatiile exterioare apa-canal se vor proiecta in functie de necesitatile cladirilor, analizandu-se cu furnizorul local capacitatea de alimentare a retelei atat pentru consum zilnic menajer cat si pentru asigurarea necesarului de apa in caz de incendiu.

Reteaua exterioara de evacuare a apelor pluviale va fi prevazuta cu guri de scurgere tip Geiger si cu sisteme de rigole. In cazul in care la preluarile de apa de pe rampele, cota rigolelor este sub cota retelei comunale se vor prevedea bazine de retentie dotate cu grupuri de pompare. In cazul in care capacitatea bransamentului existent este depasita de consumul cladirilor se va elabora o documentatie pentru un alt bransament de catre furnizor.

Instalatia de incalzire va fi realizata cu radioatoare montate pe pereti alimentate cu agent termic de o sursa conventionala de energie (centrala termica pe combustibil gaz si solid - lemn), cazan de 72KW.

Instalatia de desfumare va deservi cladirea atat pentru evacuarea gazelor provenite de la autoturisme, cat si pentru evacuarea fumului si gazelor provenite din incendiu (instalatie propus optional)

(ing. Ferencz Antal)

Intalatii electrice :

Proiectul a fost elaborat pe baza temei de proiectare primit de la Proiectantul General , precum si tinând cont de normele si normativele in vigoare.

Proiectul asigură realizarea unor instalații electrice de calitate corespunzătoare, urmărind satisfacerea exigențelor esențiale de calitate (rezistența și stabilitate, siguranța în exploatare, siguranța la foc, sănătatea oamenilor și protecția mediului, economia de energie, protecția împotriva zgomotului), precum și a reglementarilor tehnice în vigoare privind calitatea în construcții în conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995.

Clădirea se încadrează în cat importanta B (BEIII b) pericol de incendiu conf. P 118-99 .

De asemenea se încadrează în categoria III, Clădiri industriale respective B alte clădiri conform Anexa 4 din I7-02 (SR EN 60529)

Condițiile de mediu si de utilizări în conformitate cu Anexa 2,I-7/2002 sunt

Temperatura mediului	AA4 temperat
Prezenta apei	U0 (AD1) neglijabil
Prezenta corpurilor străine combustibil	AE4 depuneri de praf
Prezenta substanțelor corozive	AF1 neglijabil
Solicitări mecanice	

Vibrații

AH1 scăzută

Competența personalului

BA1 obișnuit

Natura materialelor depozitate

BE2

Construcția clădirilor

CA1 necombustibil

În funcție de condițiile de mai sus au fost alese materialele, aparatajul și corpurile de iluminat.

Aparatajul utilizat va fi ales din gama de produse agrementate tehnic în conformitate cu Legea 608/2001 revizuită privind evaluarea conformității produselor utilizate în construcții.

Regimul de înălțime a construcției este S+P, având o înălțime de 10 m de la nivelul solului, aria desfășurată fiind de 940 mp.

Conform temei de proiectare, instalațiile electrice se vor proiecta și executa la standardele actuale de calitate.

Documentația tratează următoarele categorii de instalații electrice:

a.- Instalații de curenți tari

- Alimentarea cu energie electrică
- Distribuția energiei electrice
- Instalații electrice de iluminat interior, normal și de siguranță
- Instalații electrice de prize 230/400V și forța aferentă utilităților

b.- Instalații de protecție împotriva trăsnetului și electrocutării

c.- Măsuri de protecția muncii și PSI

) Proiectul va fi întocmit conform normativelor și standardelor în vigoare, fără derogări.

Proiectul de instalații electrice este limitat la bornele de joasă tensiune ale transformatorului.

Alimentarea cu energie electrică a casei de cultură se face la tensiunea de 380/220V~ de la rețeaua furnizorului, prin intermediul unui racord aerian subteran. Firida de bransament este amplasată pe lățada principală a clădirii și este de tipul bloc de măsură și protecție BMPT, echipat cu grup de măsură și disjunctiv diferențial de bransament de 300mA.

Distribuția energiei electrice în clădire se face de la tabloul de distribuție general TG, amplasat la parter, conform documentației desenate. Tabloul se protejează în cutie de protecție închisă, montat îngropat în nisă, pentru a fi accesibil numai pentru personalul de servire calificat. Racordul de alimentare al tabloului este

realizat cu conductoare de cupru FY, introduse în tuburi de protecție din PVC, montate îngropat în tencuiala peretilor.

Instalatia de iluminat normal este realizată în funcție de categoria, importanta, destinatia și amplasarea încăperilor, cu corpuri de iluminat cu lămpi incandescente tip aplică și plafonieră construcție normală, respectiv etansă și corpuri de iluminat cu lămpi fluorescente tubulare construcție normală și etansă, montate direct pe plafon. Alimentarea corpurilor de iluminat va fi comandată prin întrerupătoare și comutatoare obisnuite montate îngropat pe perete la $h=1.50m$, înălțimea intrării în monoperle deservite.

În sala de spectacole, scena, salile de club, sala de expoziție, holuri s-au ales corpuri de iluminat fluorescente cu grătar protector (FIRA), care asigură condițiile cele mai bune din punctul de vedere al calității iluminatului.

În grupurile sanitare și centrala termică, s-au ales corpuri de iluminat fluorescente etanșe cu grad de protecție minim IP44.

În încăperile unde nu se cere confort vizual, s-au ales corpuri de iluminat fluorescente fără grătar sau corpuri cu surse incandescente cu cost mai mic. Numărul de corpuri de iluminat din fiecare încăpere în care se cere confort vizual (sala de spectacole, scena, salile de club) s-a determinat în urma unui calcul fotometric, prin "metoda factorului de utilizare".

Nivelurile de iluminare s-au adoptat conform cu "Normativ pentru proiectarea și executia sistemelor de iluminat artificial din clădiri", indicativ NP061-02, după cum urmează: săli de club - 300lx, sala de expunere, scena - 500lx, grupuri sanitare, sala de spectacole - 200lx, coridoare, depozite - 100lx. În sala de expoziție, scena, sala de spectacole și salile de club s-au ales lămpi cu temperatura de culoare de 3000 [K] și indicele de redarea culorilor $Ra > 80$.

Instalatia de iluminat de siguranță are rolul de a asigura evacuarea din clădire și realizează iluminarea (marcarea) căilor de evacuare și a ieșirilor din clădire, respectiv a hidranților interioare de incendiu. Iluminatul de siguranță proiectat este de tipul 3 cl. I 7-02, se realizează folosind corpuri de iluminat tip luminobloc echipate cu acumulatori care să asigure o autonomie de 1.5 ore. Aceste corpuri vor avea criptograme pe carcasa, corespunzătoare locului unde vor fi montate ("EXIT", "HIDRANTI").

Instalatia de prize de utilizare generală a fost prevăzută pentru racordarea diverselor utilități de uz general din sălile de club, sala de expoziție, scena, sala de spectacole, centrala termică. Circuitele de prize sunt proiectate pentru tensiunea de

230V si un curent de 16 A. Toate circuitele de prize sunt prevăzute cu protecție diferențială.

Circuitele electrice ale instalațiilor mai sus descrise se vor executa cu conductoare de cupru tip FY, trase în tuburi de protecție din PVC, pozate îngropat sub tencuiala peretilor sau tavanului, iar în cazul traversărilor peste grinzi, se vor executa peste placa plafonului îngropate în pardoseală. În cazul elementelor de construcții din material combustibil (plasee din lemn), se vor utiliza tuburi de protecție metalice sau din material plastic rezistente la foc.

Materialele alese asigură atât condiții optime de funcționare a instalației, grad de protecție corespunzător la mediul prin care trec (majoritatea încăperilor sunt de categoria AD1/UoII), cât și investiție minimă.

Instalația de protecție la securi electrice prin atingere indirectă.

În vederea eliminării pericolului de electrocutare prin atingere indirectă, toate părțile metalice ale instalației electrice: carcase, rame, suport, poduri de cabluri, etc., care în mod normal nu sunt sub tensiune, dar care accidental pot ajunge sub tensiune ca urmare a unor defecte de izolație se leagă electric la conductorul de nul de protecție cumulată cu legarea la o instalație de legare la pământ, în condițiile prevăzute în STAS 12604 și STAS 12604/4.5.

Schema de legare la pământ adoptată este TN-S(PE+N), cu conductorul de protecție distinct de conductorul de nul de lucru.

Instalația de protecție împotriva trăsnetului

Instalația de paratrăsnet a fost proiectată conform Normativului I20-2000, are nivelul de protecție Normal (IV) și este cu dispozitiv de amorsare (PDA) tip PREVECTRON 2.

Paratrăsnetul se montează pe un catarg de prelungire din oțel zincat cu $D=2''$ și $H=2$ m, pe acoperisul construcției, astfel încât vârful său să fie situat la cel puțin 2 m deasupra zonei pe care o protejează.

Conductorul de coborâre se realizează din platbanda de oțel zincat de $20 \times 2,5$ mm și se montează aparent, păstrându-se distanțele prescrise față de elementele de construcție combustibile ($> 0,1$ m).

Pentru priza de pământ se folosesc cu prioritate drept electrozi naturali elementele metalice în contact cu pământul ale construcției, realizându-se prize de pământ naturale.

În cazul în care prin priza naturală nu se obține rezistență de dispersie prescrisă, ea se va completa cu o priza artificială, realizată din platbandă de

otel zincată de 40x4 mm si din târusi verticali din teavă de otel zincată cu diametrul de 2 1/2" si lungimea de 3 m.

Priza de pământ artificiala pentru instalatia de paratrăsnet se va interconecta în pământ

cu priza de protectie a instalatiei electrice si va avea o rezistentă de dispersie de cel mult 1Ω

ing. Miklos Gabor

Lista dotarilor de material și echipamentelor IT necesare

În prezentul proiect a fost prevazut si echiparea corespunzatoare nevoilor si cerintelor casei de cultura

DOTARI TEHNICO EDILITARE

Terenul este complet echipat din punct de vedere edilitar: alimentare cu apa, canalizare menajera (în curs de realizare) si pluviala, alimentare cu energie electrica, gaz natural, telecomunicatii.

CAI DE COMUNICATIE SI ACCESE:

Ansamblul va avea un acces principal de strada comuna.

3. Consumuri de utilitati

- Alimentarea cu apa potabila se va rezolva din reseaua publica centralizata de alimentare cu apa existenta in zona .
- Canalizarea menajera se va rezolva provizoriu in bazinul vidanjabil menajera calotant , si obligatoriu sa se lege la canalizare comuna publica care actual este in curs de executie .
- Dirijarea cantitatilor de ape pluviale: Apele rezultate din precipitatii de la cladire, respectiv curte, pe de o parte vor fi absorbite de teren natural existent in curtea , respectiv se va mentine o zona verde in jurul cladirii. Surplusul de ape pluviale rezultate din precipitatii mai abundente sau prin topirea zapezii, sunt dirijate prin panta unitara existentă catre canal de scurgere. Terenul naturala existenta da posibilitatea ca apele pluviale suplimentare neabsorbite de terenul incalzitor sa nu circuleze in mod natural .
- Alimentarea cu energie electrica se va asigura in continuare de la reseaua de tensiune medie a furnizorului existent in zona.
- Alimentarea cu caldura a constructiei se va asigura prin instalatie de incalzire centrală, agentul termic fiind asigurat de la centrala termică a salii de sport

Centrala termică funcționează pe gaz și pe combustibil solid. Încăperile sunt încălzite cu ajutorul radiatoarelor.

- Telefoane , internet și televiziunea prin cablu - se va lega la cea stradală

a) necesarul de utilități rezultate, după caz în situația executării unor lucrări de modernizare

În prezentul proiect se prevede executarea instalației de apă cu următoarele caracteristici :

- Debitul de calcul pentru alimentarea cu apă rece a obiectelor sanitare : 6.305 m³/h
- Debitul de calcul pentru stingerea cu apă a incendiilor cu hidranți interiori : nu este cazul
- Presiunea minimă necesară pentru obiectele sanitare : 1.50 bar
- Diametrul conductei de bransament propus : PE-HD 32 mm / 10 Bar
- Distribuția la apă rece : inferioară ramificată
- Debitul de apă caldă menajeră : 3.653 m³/h
- Temperatură proiectată ale apei calde menajere : 60 °C în boiler
Prepararea apei calde menajere : cu ajutorul unei boiler funcționând cu agent termic 80/60 °C de la cazane , V_h=200 l , respectiv rezistența electrică 2 kW

În prezentul proiect se prevede executarea instalației de canalizare cu următoarele caracteristici :

- Debitul de apă uzată menajeră : 5.044 m³/h

În prezentul proiect se prevede executarea unei noi sistem de instalației electrice cu următoarele condiții:

- Circuit de iluminat normal luând în considerare iluminarea necesară, corpuri de iluminat fluorescente
- Circuit de iluminat de siguranță , corpuri de tip luminobloc cu funcționare nepermenente , prevăzute cu acumulator
- Senzori de fum și de mișcare , prevăzute cu alimentare de la acumulator
- Toate circuitele de prize vor fi prevăzute cu protecție diferențială de 30 mA în vederea unei exploatare sigure
- Instalația de iluminat de siguranță este de tip 4 - normală.

În vederea exploatarei cât mai sigure se va realiza IPT în conformitate cu Normativul I20/2000 astfel :

- Priza de pamant
- Legături între prizele de pamant



CONFORM CU
ORIGINALUL

- Piese de separatie pentru fiecare coborare
- Piesa de legatura deconectabila
- Dispozitivul de amorsare tip DC+15 DC
- Se recomanda ca toata instalatia IPT sa se realizeze din materiale inoxidabile cupru sau zincate

Instalatiile electrice vor consta in :

- ✦ instalatie de iluminat corespunzatoare intensitatii luminoase a destinatiilor incaperilor,
- ✦ instalatie de prize conforma cu posturile de lucru (3 prize de curenti tari si 2 de curenti slabi),
- ✦ instalatie de forta ce alimenteaza consumatorii aferenti, o instalatie de paratrasnet tip prelectron,
- ✦ instalatie de priza de pamant artificiala,
- ✦ instalatie de semnalizare antiefracție si supraveghere camere video.

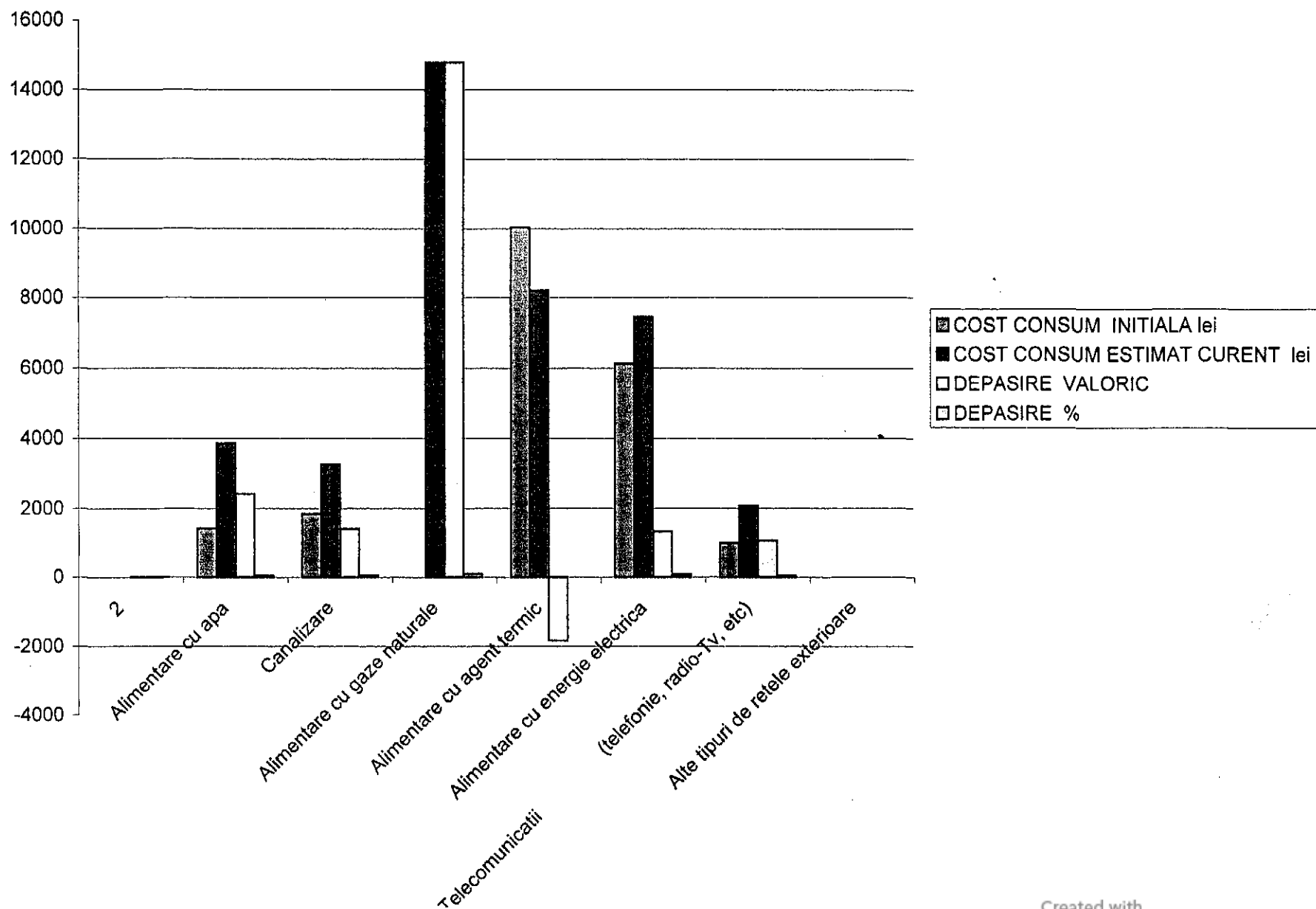
Consumul de instalatii electrice se estimeaza la un consum normal de utilizare a aparatelor legate de curent electric , in special calculatoarele, imprimante , xerox si incalzirea iluminatului artificial. Se estimeaza la un consum de 400 kW/h pe o luna curenta.

ni estimari privind depasirea consumului initiale de utilitati

- conform centralizatorului anexat

b) CALCULUL ESTIMATIV**Privind depasirea consumurilor initiale de utilitati****EXTINDERE CASA DE CULTURA , SAT DELNITA , COMUNA PAULENI CIUC**

Nr. crt	UTILITATE	COST CONSUM INITIALA	COST CONSUM ESTIMAT CURENT	DEPASIRE	
		lei	lei	VALORIC	%
1	2	3	4	5	6
1	Alimentare cu apa	1430	3850	2420	37.14
2	Canalizare	1850	3260	1410	56.75
3	Alimentare cu gaze naturale	0	14780	14780	100.00
4	Alimentare cu agent termic	10032	8200	-1832	-
5	Alimentare cu energie electrica	6123	7456	1333	82.12
6	Telecomunicatii (telefonie, radio-Tv, etc)	1000	2070	1070	48.31
7	Alte tipuri de retele exterioare	0	0	0	-
TOTAL		20435	39616	19181	



CONFORM CU
ORIGINALUL

Created with

nitroPDF[®] professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

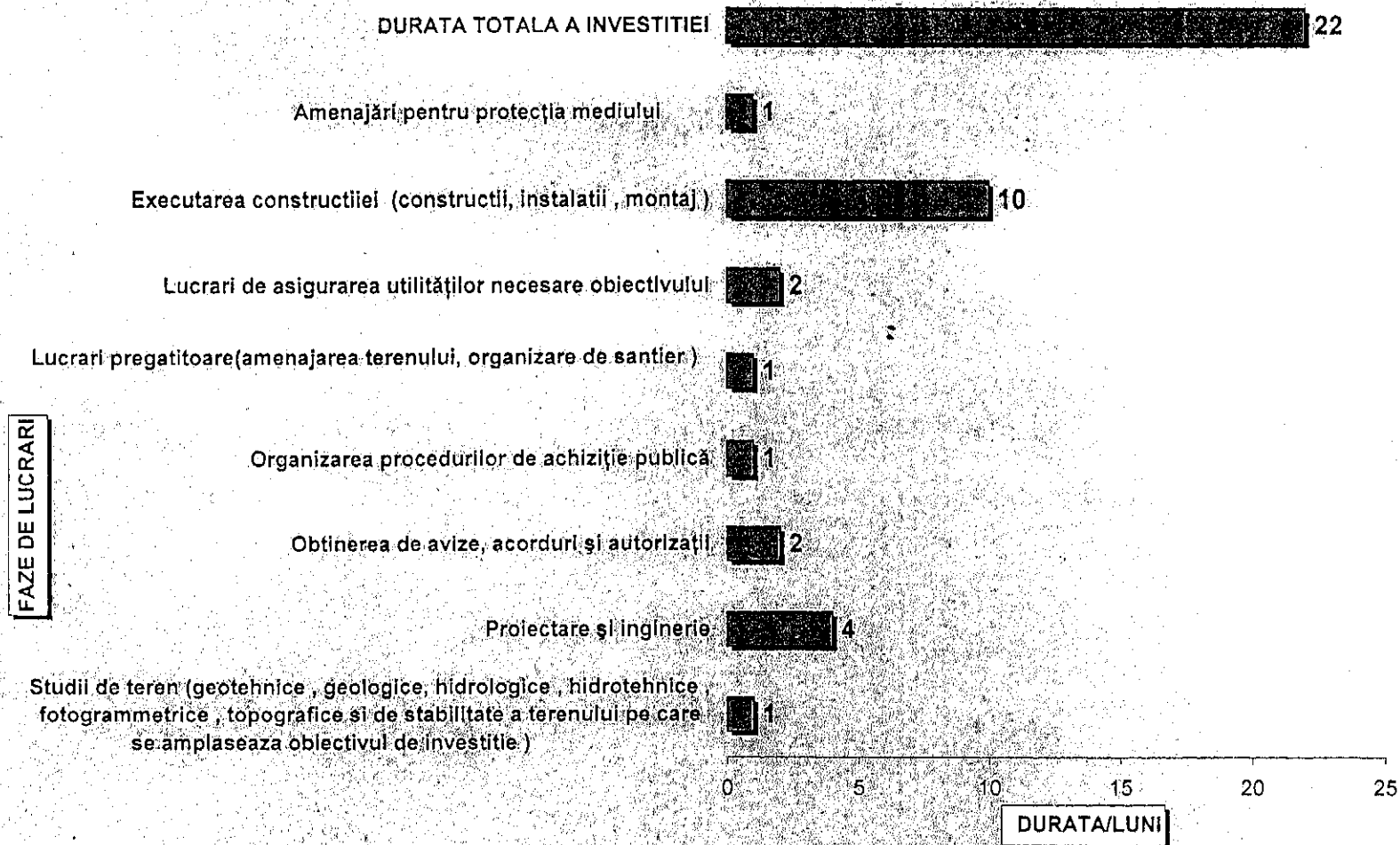
(4.) DURATA DE REALIZARE SI ETAPELE PRINCIPALE

CONFORM CU
ORIGINALUL

EXTINDERE CASA DE CULTURA , SAT DELNITA , COMUNA PAULENI CIUC

Denumirea fazelor de executie	Durata de executie (luni)
1	2
Studii de teren (geotehnice , geologice, hidrologice , hidrotehnice , fotogrammetrice , topografice si de stabilitate a terenului pe care se amplaseaza obiectivul de investitie .)	1
Proiectare și inginerie	4
Obținerea de avize, acorduri și autorizații	2
Organizarea procedurilor de achiziție publică	1
Lucrari pregatitoare (amenajarea terenului, organizare de santier)	1
Lucrari de asigurarea utilităților necesare obiectivului	2
Executarea constructiei (constructii, instalatii , montaj)	10
Amenajări pentru protecția mediului	1
DURATA TOTALA A INVESTITIEI	22

GRAFIC DE REALIZARE A INVESTITIEI



CONFORM CU ORIGINALUL

Created with

nitroPDF[®] professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional



DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării

EXTINDERE CASA DE CULTURA , SAT DELNITA , COMUNA PAULENI CIUC						
In mii lei / mii euro la cursul		4.2165 lei/euro		din data de		14.07.2009
Nr. Crt.	Denumirea Capitelor și Subcapitelor de Cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		MII LEI	MII EURO	MII LEI	MII LEI	MII EURO
1	2	3	4	5	6	7
Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
11	Obținerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
12	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
13	Amenajări pentru protecția mediului si aducerea la starea initiala	5.000	1.186	0.950	5.950	1.411
	Subtotal Capitolul 1	5.000	1.186	0.950	5.950	1.411
Capitolul 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
	Subtotal Capitolul 2	51.540	12.349	9.793	61.333	14.546
Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
31	Studii de teren	1.200	0.285	0.228	1.428	0.339
32	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	13.173	3.124	0.000	13.173	3.124
33	Proiectare si inginerie	57.521	13.642	10.929	68.450	16.234
34	Organizarea procedurilor de achizitie	1.500	0.356	0.285	1.785	0.423
35	Consultanta	32.247	7.648	6.127	38.374	9.101
36	Asistenta tehnica	10.342	2.453	1.965	12.307	2.919
	Subtotal Capitolul 3	115.983	27.507	19.534	135.517	32.140
Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază						
41	Construcții si instalatii	1,109.270	263.078	210.761	1,320.031	313.063
42	Montaj utilaj tehnologic	12.000	2.846	2.280	14.280	3.387
43	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale	32.700	7.755	6.213	38.913	9.229
44	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
45	Dotari	274.694	65.147	52.192	326.885	77.525
46	Active necorporale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Subtotal Capitolul 4	1,428.664	338.827	271.446	1,700.110	403.204
Capitolul 5 - Alte cheltuieli						
51	Organizare de șantier	33.278	7.892	6.323	39.601	9.392
	5.1.1. Lucrari de constructii	22.185	5.262	4.215	26.401	6.261
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	11.093	2.631	2.108	13.200	3.131
52	Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului	9.600	2.277	0.000	9.600	2.277
53	Cheltuieli diverse și neprevăzute	60.000	14.230	11.400	71.400	16.933
	Subtotal Capitolul 5	102.878	24.399	17.723	120.601	28.602
Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar						
61	Pregătirea personalului de exploatare	1.000	0.237	0.190	1.190	0.282
62	Probe tehnologice si teste	2.500	0.593	0.475	2.975	0.706
	Subtotal Capitolul 6	3.500	0.830	0.665	4.165	0.988
Total valoare		1,707.565	405.098	320.110	2,027.675	480.891
Din care C+M		1,199.995	284.721	227.999	1,427.995	338.668

CONFORM CU
ORIGINALUL

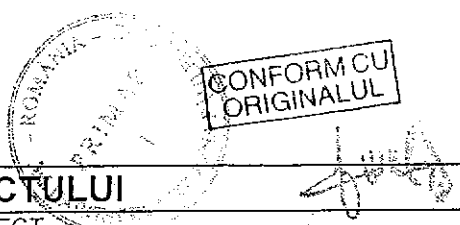
Deviz capitolul 2- Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului - RON

EXTINDERE CASA DE CULTURA , SAT DELNITA , COMUNA PAULENI CIUC

Nr.crt	Specificatie	Valoare
1.	Alimentare cu apa	6,500
2.	Canalizare	9,200
3.	Alimentare cu gaze naturale	20,560
4.	Alimentare cu agent termic	0
5.	Alimentare cu energie electrica	5,780
6.	Telecomunicatii (telefonie, radio-tv,etc)	4,500
7.	Alte tipuri de retele exterioare	0
8.	Drumuri de acces	0
9.	Cai ferate industriale	0
10.	Cheltuieli aferente racordarii la retele de utilitati	5,000
	Total valoare fara TVA	51,540
	Valoare TVA	9,793
	TOTAL DEVIZ CAPITOLUL 2 (inclusiv TVA)	61,333

Deviz financiar- Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica - RON		
EXTINDERE CASA DE CULTURA , SAT DELNITA , COMUNA PAULENI CIUC		
Nr.crt	Specificatie	Valoare
1	Cheltuieli pentru studii de teren (geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice si de stabilitate a terenului pe care se amplaseaza obiectivul de investitie)	1,200
2	Cheltuieli pentru obtinere de avize, acorduri si autorizatii - total, din care:	13,173
	1. obtinerea/prelungirea valabilitatii certificatului de urbanism	50
	2. obtinerea/prelungirea valabilitatii autorizatiei de construire/desfiintare, obtinere autorizatii de scoatere din circuitul agricol	9,323
	3. obtinerea avizelor si acordurilor pentru racorduri si bransamente la retelele publice de apa, canalizare, gaze, termoficare, energie electrica, telefonie, etc.	800
	4. obtinere aviz sanitar, sanitar-veterinar si fitosanitar	150
	5. obtinerea certificatului de nomenclatura stradala si adresa	200
	6. Intocmirea documentatiei, obtinerea numarului Cadastral provizoriu si inregistrarea terenului in Cartea Funciara	1,000
	7. obtinerea avizului PSI	150
	8. obtinerea acordului de mediu	500
	10. alte avize, acorduri si autorizatii solicitate prin lege	1,000
3	Proiectare si inginerie - total, din care:	57,521
	1. Cheltuieli pentru elaborarea tuturor fazelor de proiectare - total, din care:	50,971
	a. studiu de fezabilitate	0
	b. studiu de fezabilitate	9,500
	c. proiect tehnic	25,478
	d. detalii de executie	8,493
	e. verificarea tehnica a proiectarii	5,500
	f. elaborarea certificatului de performanta energetica a cladirii	2,000
	2. Documentatii necesare pentru obtinerea acordurilor, avizelor si autorizatiilor aferente obiectivului de investitii	500
	3. Cheltuielile pentru expertiza tehnica efectuata pentru constructii incepute si neterminate sau care urmeaza a fi modificate prin proiect (modernizari, consolidari, etc.)	3,500
	4. Cheltuielile pentru efectuarea auditului energetic	2,550
4	Organizarea procedurilor de achizitie	1,500
5	Cheltuieli pentru consultanta - total, din care:	32,247
	1. plata serviciilor de consultanta la elaborarea memoriului justificativ, studiilor de piata, de evaluare, la intocmirea cererii de finantare	2,108
	2. plata serviciilor de consultanta in domeniul managementului investitiei sau administrarea contractului de executie	30,139
6	Cheltuieli pentru asistenta tehnica - total, din care:	10,342
	1. asistenta tehnica din partea proiectantului in cazul cand aceasta nu intra in tarifarea proiectarii	1,019
	2. plata dirigintilor de santier desemnati de autoritatea contractanta, autorizati conform prevederilor legale pentru verificarea executiei lucrarilor de constructii si instalatii	9,323
	Total valoare fara TVA	115,983
	Valoare TVA	19,534
	TOTAL DEVIZ FINANCIAR (inclusiv TVA)	135,517

369



DEVIZUL OBIECTULUI						
DENUMIRE OBIECT						
EXTINDERE CASA DE CULTURA , SAT DELNITA , COMUNA PAULENI CIUC						
In mii lei / mii euro		la cursul	4.2165	lei/euro	din data de	14.07.2009
Nr. Crt.	Denumirea Capitelor și Subcapitelor de Cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		MII LEI	MII EURO	MII LEI	MII LEI	MII EURO
1	2	3	4	5	6	7
I - LUCRARI DE CONSTRUCTII						
1	Terasamente	30.560	7.248	5.806	36.366	8.625
2	Construcții: rezistența și arhitectura	635.200	150.646	120.688	755.888	179.269
3	Izolații	180.380	42.780	34.272	214.652	50.908
4	Instalații electrice	97.870	23.211	18.595	116.465	27.621
5	Instalații de încălzire, ventilație, climatizare, PSI, radio-TV, internet	70.220	16.654	13.342	83.562	19.818
6	Instalații de alimentare cu gaze naturale	54.200	12.854	10.298	64.498	15.297
7	Instalații de telecomunicații	12.500	2.965	2.375	14.875	3.528
8	Instalații sanitare , apa, canal	28.340	6.721	5.385	33.725	7.998
...	...	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
...	...	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
...	...	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL I	1.109.270	263.078	210.761	1.320.031	313.063
II - MONTAJ						
...	Montaj utilaje și echipamente tehnologice	12.000	2.846	2.280	14.280	3.387
	TOTAL II	12.000	2.846	2.280	14.280	3.387
III - PROCURARE						
...	Utilaje și echipamente tehnologice	32.700	7.755	6.213	38.913	9.229
...	Utilaje și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
...	Dotări	274.694	65.147	52.192	326.885	77.525
	TOTAL III	307.394	72.903	58.405	365.798	86.754
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		1.428.664	338.827	271.446	1.700.110	403.204

Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.5. DOTARI				
EXTINDERE CASA DE CULTURA , SAT DELNITA , COMUNA PAULENI CIUC				
Nr. crt	Specificatie	BUC	PU	Valoare
	Birou operational	1	3025	3,025
	Scaune	150	1200	180,000
	Dulapuri	4	800	3,200
	Set canapea si fotolii	9	4200	37,800
	Proiector	1	6810	6,810
	Total valoare fara TVA			230,835
	Valoare TVA			43,859
	TOTAL DEVIZ CAPITOLUL 4 (inclusiv TVA)			274,694

CONFORM CU
ORIGINALUL

Deviz capitolul 5 - Alte cheltuieli - RON

EXTINDERE CASA DE CULTURA , SAT DELNITA , COMUNA PAULENI CIUC

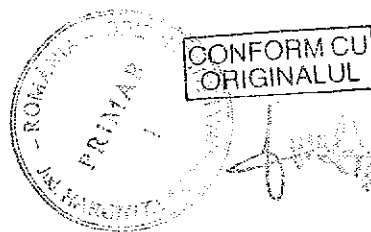
Nr.crt	Specificatie	Valoare
5.1	Organizare de santier	33,278
5.1.1	lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	22,185
5.1.2	cheltuieli conexe organizarii de santier	11,093
5.2	Comisioane, taxe	9,600
	comisionul băncii finanțatoare, costul creditului	0
	cota aferentă Inspectoratului de Stat in Constructii pentru controlul calității lucrărilor de construcții	8,400
	cota pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism, și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1,200
	prime de asigurare din sarcina autorității contractante	
	alte cheltuieli de aceeași natură, stabilite în condițiile legii	
	cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor	6,000
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	60,000
	Total valoare fara TVA	102,878
	Valoare TVA	17,723
	TOTAL DEVIZ CAPITOLUL 5 (inclusiv TVA)	120,601

ESALONAREA COSTURILOR

privind realizări

EXTINDERE CASA DE CULTURA , SAT DELNITA , COMUNA PAULENI CIUC

	la cursul	4.2165	lei/euro
Denumirea fazelor de executie	Valoare totala (inclusiv TVA)	Valoare totala (euro)	
1	2	3	
Etapa I - Preliminara			
Studii de teren (geotehnice , geologice, hidrologice , hidrotehnice , fotogrammetrice , topografice si de stabilitate a terenului pe care se amplaseaza obiectivul de investitie)	1,428	339	
Proiectare și inginerie	68,450	16,234	
Obținerea de avize, acorduri și autorizații	13,173	3,124	
Organizarea procedurilor de achiziție publică	1,785	423	
Total I	84,836	20,120	
Etapa II - Executie			
Lucrari pregatitoare (amenajarea terenului, organizare de santier)	39,601	9,392	
Lucrari de asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	61,333	14,546	
Executarea constructiei (constructii, instalatii , montaj)	1,020,066	241,922	
Consultanță, asistenta tehnica	30,409	7,212	
Comisioane, cote, taxe, costul creditului	5,760	1,366	
Cheltuieli diverse și neprevăzute	42,840	10,160	
Total II	1,200,008	284,598	
TOTAL ANUL I	1,284,844	304,718	
Etapa I - Executie			
Executarea constructiei (constructii, instalatii , montaj)	680,044	161,282	
Consultanță, asistenta tehnica	20,273	4,808	
Comisioane, cote, taxe, costul creditului	3,840	911	
Cheltuieli diverse și neprevăzute	28,560	6,773	
Total I	732,716	173,774	
Etapa II - Finalizare			
Amenajări pentru protecția mediului	5,950	1,411	
Cheltuieli pentru probe tehnologice , teste si predare la beneficiar	4,165	988	
Total II	10,115	2,399	
TOTAL ANUL II	742,831	176,172	
Valoarea TOTALA A INVESTITIEI	2,027,675	480,891	



ANALIZA FINANCIARA

EXTINDERE CASĂ DE CULTURĂ SAT DELNIȚA, COMUNA PĂULENI CIUC, JUDEȚUL HARGHITA

Principalul obiectiv al analizei financiare (analiza cost-beneficiu financiară) este de a calcula indicatorii performanței financiare a proiectului (profitabilitatea sa). Aceasta analiză este dezvoltată din punctul de vedere al beneficiarului, respectiv comuna Păuleni Ciuc.

Metoda utilizată în dezvoltarea CBA financiară este cea a „fluxului net de numerar actualizat”.

Orizontul de analiza considerat pentru proiect referitor la infrastructura culturală este de 15 ani.

Rata de actualizare recomandată în cadrul analizei financiare este de 8%.

Analiza financiară va evalua în special:

- profitabilitatea financiară a investiției
- cantitatea optimă de intervenție financiară din partea fondului european (FEADR)
- durabilitatea financiară a proiectului în condițiile intervenției financiare din partea fondului european (FEADR)

În calculul sustenabilității proiectului nu s-a luat în considerare valoarea reziduală a investiției, deoarece investiția nu va fi lichidată la sfârșitul ultimului an de previziune, deci nu există o intrare reală de bani; Nici cheltuielile diverse și neprevăzute nu constituie o ieșire de numerar. Ele sunt incluse în bugetul proiectului în vederea acoperirii unor cheltuieli neprevăzute care se pot ivi pe parcursul executării lucrărilor. Efectele cheltuielilor neprevăzute asupra indicatorilor financiari ai proiectului va fi tratat în secțiunea *Analiza de sensibilitate*.

EVOLUTIA PREZUMATA A VENITURILOR

La estimarea veniturilor de exploatare s-a ținut cont de veniturile din vânzarea biletelor, cât și de alte venituri (subvenții, taxe de participare la conferințe etc.)

- Nr. estimat al evenimentelor culturale: 4/lună, 48/an
- Nr. mediu participanți estimat/eventiment: 100
- Prețul mediu al unui bilet de intrare la manifestările culturale: 5 RON

Total venituri din vânzarea biletelor: 24.000 RON/an

La finanțarea activităților culturale va contribui și partenerul cultural cu care comuna a încheiat un acord de parteneriat. Partenerul cultural va asigura personal calificat, care va sprijini comuna Păuleni Ciuc în accesarea fondurilor nerambursabile pentru susținerea financiară a activităților culturale. Aceste fonduri vor fi incluse în categoria "Alte venituri" în cadrul analizei financiare.

Valoarea estimată a acestor categorii de venituri: 100.000 RON/an

Chiar dacă căminul cultural va funcționa ca persoană juridică independentă s-a considerat că poate fi tratat sub aspectul veniturilor și cheltuielilor independent, iar o astfel de abordare justifică și indicatorii financiari care astfel vor reflecta strict beneficiile aduse de proiectul în sine și sustenabilitatea efectivă a proiectului. Veniturile au fost calculate ca venituri medii având un caracter constant, fără a lua în calcul posibile efecte viitoare ale creșterii inflației.



Costurile de exploatare se referă la cheltuielile cu personalul care vor asigura activitățile specifice ale căminului cultural, costul utilităților (energie electrică, combustibil pentru încălzire și apă caldă, apă etc.). Costurile vor fi stabilite fără a lua în calcul posibile efecte viitoare ale creșterii inflației.

În momentul de față sunt angajate două persoane: un bibliotecar și un profesor de dans popular. În căminul cultural modernizat urmează să fie angajate încă două persoane, una care va fi responsabilă de administrarea căminului, alta care va fi responsabil PR și de marketing pentru promovarea moștenirii rurale. Pe durata executării lucrărilor angajații existenți ai căminului cultural vor fi transmutați în alte locuri de muncă, în cadrul altor structuri de servicii publice ale autorității publice locale. Astfel, pe durata executării lucrărilor nu vor fi generate cheltuieli cu personalul, și nici costuri de întreținere.

Cheltuielile estimate cu personalul angajat al comunei (un administrator, un responsabil PR, un bibliotecar și un profesor de dans popular): 50.000 RON aferent unui exercițiu bugetar

Costul estimat al utilităților: 45.000 RON aferent unui exercițiu bugetar

COSTURI ȘI VENITURI DIN EXPLOATARE

RON

oz.	Indicatori	An de implementare	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Venituri din exploatare	0	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000
2	Alte venituri	0	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000
3	Venituri de exploatare-total	0	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000
4	Cheltuieli de personal	0	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
5	Bunuri și servicii	0	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000
6	Alte cheltuieli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Costuri de exploatare -total	0	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000
9	Venit net din exploatare	0	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000

ATA INTERNĂ A RENTABILITĂȚII FINANCIARE

RON

VALOARE ACTUALIZATĂ NETĂ

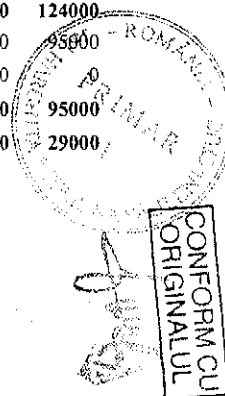
oz.	Indicatori	An de implementare	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Venituri din exploatare-total	0	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000
2	Valoare reziduală	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Total intrări numerar	0	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000
4	Costuri de exploatare- total		95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000
5	Cheltuieli de investiții	1956275	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Total ieșiri numerar	1956275	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000
7	Net cash flow	-1956275	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000

VAN

-1.581.527,89 lei

RIR

-14,747%



Created with

nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

355

STENABILITATE FINANCIARĂ

RON

z.	Indicatori	An de implementare	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Surse proprii	312347															
	Finanțare EU	1643928															
	Credite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Venituri de exploatare-total	0	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000
	Total intrări numerar	1956275	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000
	Costuri de exploatare-total	0	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000
	Cheltuieli de investiții	1956275															
	Dobânzi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rambursare credite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Taxe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Total ieșiri numerar	1956275	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000
2	Total cash flow	0	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000
3	Flux de numerar cumulat	0	29000	58000	87000	116000	145000	174000	203000	232000	261000	290000	319000	348000	377000	406000	435000

CONFORM CU
ORIGINALUL

Created with

nitroPDF[®] professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

CONCLUZIILE ANALIZEI FINANCIARE

Principalii indicatori rezultați:

- Valoarea actualizată netă = -1.581.527,89 lei
- Rata internă de rentabilitate = -14,747%

reflectă faptul că beneficiarul are nevoie de sume nerambursabile pentru implementarea proiectului.

Sustenabilitatea financiară a proiectului este asigurată pe perioada de analiză, din sumele provenite din vânzarea biletelor, prin perceperea taxelor de participare, etc.

Situațiile de mai sus demonstrează durabilitatea financiară a investiției, după cum se poate observa fluxul de numerar net cumulat nefiind în nici unul din anii de implementare negativ, deci proiectul este durabil din punct de vedere financiar în condițiile prezentate anterior.

În conformitate cu Ghidul Solicitantului aferent Măsurii 322 proiectele depuse de unitățile administrativ teritoriale (comunele) se încadrează în categoria proiectelor negeneratoare de profit și sunt de utilitate publică. Fiind vorba de un proiect care nu generează venituri, structura de finanțare a proiectului este următoarea:

-finanțare publică (grant) = 100,00 % din valoarea eligibilă a proiectului

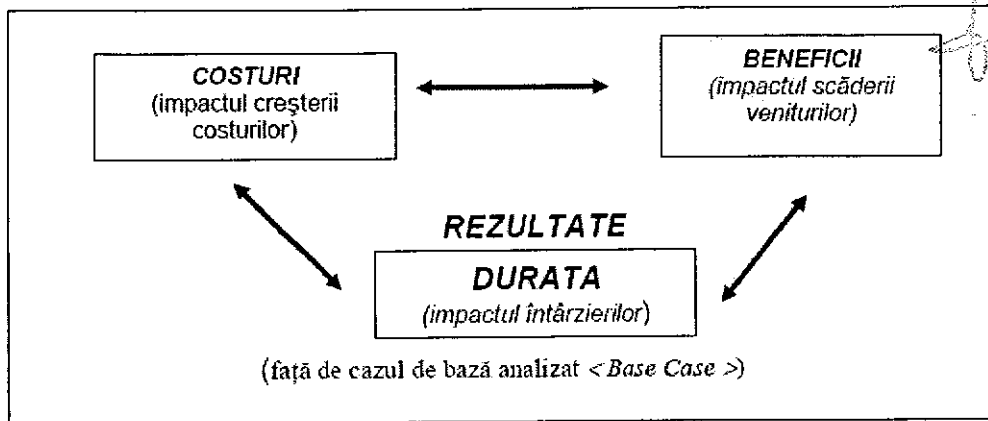
-contribuție proprie = 0,00 % din valoarea eligibilă a proiectului + 100% din valoarea costurilor neeligibile ale proiectului

ANALIZA DE SENZITIVITATE

Analiza de senzitivitate este importantă pentru că permite identificarea variabilelor care au cel mai mare impact asupra rezultatelor economice ale proiectului.

În ceea ce privește variabilele critice, poate fi făcută distincția între variabilele controlabile și variabilele necontrolabile. Analiza de senzitivitate este făcută pentru evaluarea principalelor riscuri și pentru a determina gradul de incertitudine a principalelor componente, ale căror modificări afectează indicatorii financiari ai proiectului, cum sunt VNA – venitul net actualizat și RIR – rata internă de rentabilitate.

În cadrul figurii de mai jos se prezintă schematic interacțiunea dintre elementele care influențează analiza de senzitivitate.



Pentru a determina efectele variației elementelor componente ale RIR și ale VNA, fiecare componentă se va modifica față de situația de bază prin creșterea sau descreșterea (dacă este cazul) separată a acesteia cu 1%, celelalte elemente rămânând nemodificate, și recalcularea RIR și NPV.

ANALIZA FINANCIARĂ RIR SI VNA

Elementele luate în considerare în analiza de sensibilitate sunt costurile și veniturile operationale, care variaza cu cate 1%

Pentru aceasta s-a realizat analiza RIR si VNA în variantele pesimistă –în scadere cu 1% și optimistă în creștere cu 1%.

variația costurilor de exploatare cu 1%

RATA INTERNĂ A RENTABILITĂȚII FINANCIARE

RON

VALOARE ACTUALIZATĂ NETĂ

varianta pesimistă

poz.	Indicatori	An de implementare	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Venituri din exploatare-total	0	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000
2	Valoare reziduală	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Total intrări numerar	0	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000
4	Costuri de exploatare- total		95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950
5	Cheltuieli de investiții	1956275	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Total ieșiri numerar	1956275	95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950	95950
7	Net cash flow	-1956275	28050	28050	28050	28050	28050	28050	28050	28050	28050	28050	28050	28050	28050	28050	28050

VAN

-1.589.057,06 lei

RIR

-15,010%

varianta optimistă

RATA INTERNĂ A RENTABILITĂȚII FINANCIARE

RON

VALOARE ACTUALIZATĂ NETĂ

poz.	Indicatori	An de implementare	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Venituri din exploatare-total	0	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000
2	Valoare reziduală	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Total intrări numerar	0	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000
4	Costuri de exploatare- total		94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050
5	Cheltuieli de investiții	1956275	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Total ieșiri numerar	1956275	94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050	94050
7	Net cash flow	-1956275	29950	29950	29950	29950	29950	29950	29950	29950	29950	29950	29950	29950	29950	29950	29950

VAN

-1.573.998,72 lei

RIR

-14,490%

CONFORM CU ORIGINALUL

Created with

nitroPDF[®] professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

Variația veniturilor de exploatare cu 1%

RATA INTERNĂ A RENTABILITĂȚII FINANCIARE

RON

VALOARE ACTUALIZATĂ NETĂ

Varianța pesimistă

Poz.	Indicatori	An de implementare	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Venituri din exploatare-total	0	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760
2	Valoare reziduală	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Total intrări numerar	0	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760	122760
4	Costuri de exploatare- total		95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000
5	Cheltuieli de investiții	1956275	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Total ieșiri numerar	1956275	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000
7	Net cash flow	-1956275	27760	27760	27760	27760	27760	27760	27760	27760	27760	27760	27760	27760	27760	27760	27760

VAN

-1.591.355,44 lei

RIR

-15,092%

Varianța optimistă

RATA INTERNĂ A RENTABILITĂȚII FINANCIARE

RON

VALOARE ACTUALIZATĂ NETĂ

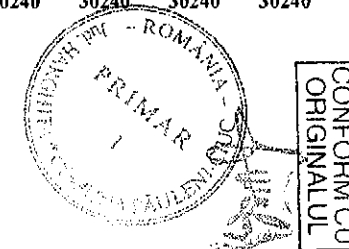
Poz.	Indicatori	An de implementare	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Venituri din exploatare-total	0	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240
2	Valoare reziduală	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Total intrări numerar	0	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240	125240
4	Costuri de exploatare- total		95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000
5	Cheltuieli de investiții	1956275	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Total ieșiri numerar	1956275	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000
7	Net cash flow	-1956275	30240	30240	30240	30240	30240	30240	30240	30240	30240	30240	30240	30240	30240	30240	30240

VAN

-1.571.700,34 lei

RIR

-14,412%



Created with

nitroPDF professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

Variația cheltuielilor neprevăzute

RATA INTERNĂ A RENTABILITĂȚII FINANCIARE

RON

VALOARE ACTUALIZATĂ NETĂ

Poz.	Indicatori	An de implementare	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Venituri din exploatare-total	0	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000
2	Valoare reziduală	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Total intrări numerar	0	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000	124000
4	Costuri de exploatare- total		95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000
5	Cheltuieli de investiții	2027675	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Total ieșiri numerar	2027675	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000	95000
7	Net cash flow	-2027675	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000	29000

VAN

-1.647.639,00 lei

RIR

-15,030%

CONFORM CU
ORIGINALUL

Created with

nitroPDF[®] professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

361



ANALIZA DE RISC

Analiza de risc are ca scop identificarea riscurilor majore pentru proiect și probabilitatea de producere a acestora.

Riscurile legate de realizarea proiectului care pot apărea pot fi de natură:

- **internă** – pot fi elemente tehnice legate clar de îndeplinirea realistă a obiectivelor și care se pot minimiza printr-o proiectare și planificare riguroasă a activităților precum și o parte a riscurilor financiare.

- **externă** – nu depind de beneficiar, în această categorie pot să intre o parte a riscurilor financiare, riscurile instituționale, riscurile legale

Obiectivul de minimizare a riscurilor și a impactului efectelor negative poate fi atins prin următoarele acțiuni:

- identificarea riscurilor și a probabilității acestora atât în perioada de implementare a proiectului cât și în perioada de operare
- identificarea și punerea în aplicare de măsuri care să diminueze sau să anuleze probabilitatea de apariție a acestora
- monitorizarea atentă a proiectului, identificarea și semnalarea la timp a abaterilor
- identificarea de măsuri care să reducă impactul estimat al efectelor negative atunci când apariția acestora nu depind de beneficiar

Riscuri financiare și modalități de administrare a acestor riscuri

Prin analiza de risc au fost identificați următorii factori care pot acționa asupra ratei interne de rentabilitate financiară

- inflația;
- salariul nominal;
- salariul real
- cheltuielile cu utilitățile și de întreținere;

Comportamentul acestor factori și efectele asupra indicatorilor proiectului este detaliat în cadrul analizei de sensibilitate.

Evoluția ratei de rentabilitate financiară RIR într-o anumită direcție este determinată în primul rând de dinamica pieței materialelor de construcții, de prețurile oferite de către firmele existente pe piață. O eventuală creștere a prețurilor prin intermediul inflației poate afecta mai mult decât proporțional costurile proiectului, generând reducerea valorii actuale nete a investiției și creșterea riscului operational.

Modificarea variabilelor salarii și costuri prezintă o elasticitate pozitivă, dar cu o valoare subunitară în cazul ratei interne de rentabilitate ceea ce se explică prin faptul că asupra ratei de rentabilitate financiară acționează în același moment factori cu direcții de acțiune diferite. La nivelul economiei naționale se are în vedere majorarea salariilor la

orice nivel, caz în care scenariul de evoluție al salariului nominal și real ar urma trendul ascendent al salariului minim pe economie și al salariului mediu pe economie.

O dinamică diferită față de costuri o au evoluția variabilelor salarii nominale și reale. Amplitudinea modificării acestor variabile determină o amplitudine mai mică a modificării ratelor de rentabilitate ale proiectului. Aceasta se explică prin faptul că variabilele menționate dețin o pondere mai mică în valoarea totală a acestuia.

Diminuarea riscurilor cu implicații majore care se pot ivi la nivelul proiectului, precum costurile de realizare și operare, inflația și salariile nu pot fi influențate de politica economică și socială la nivel local. Toate acestea sunt influențate de evoluția macroeconomică a României.

Riscuri tehnice și modalități de administrare a acestor riscuri

- **Întârzieri în implementarea proiectului** - Întârzierea realizării proiectului va avea repercusiuni negative și va întârzia transpunerea în practică a obiectivelor proiectului. Din acest motiv pentru prevenirea acestei situații s-a realizat o planificare logică și cronologică riguroasă a activităților cuprinse în planul de acțiune, planificare în care s-au prevăzut marje de eroare (rezerve de timp) pentru etapele mai importante ale proiectului.

- **erori în calculul soluțiilor tehnice** - În momentul de față proiectul este elaborat în faza de DALI. În vederea realizării proiectului se va realiza și proiectul tehnic de execuție. Se va avea în vedere contractarea serviciilor cu o firmă cu experiență bogată și specialiști în domeniu, punându-se un mare accent pe etapa de verificare a fazei de proiectare astfel încât eventualele erori să fie minime și să nu determine schimbări majore ale elementelor proiectului

- **executarea defectuoasă a unei/a unor părți din lucrări** - Pentru eliminarea acestor riscuri se va avea grijă încă din faza de achiziție publică să se elimine de la evaluare acele firme care nu au experiență și referințe bune în executarea de astfel de lucrări. De asemenea, responsabilul tehnic și dirigintele de șantier vor avea atribuțiuni clare în monitorizarea calității lucrărilor, urmărindu-se foarte atent încadrarea proiectului în standardele de calitate și în termenele prevăzute. În plus, se va urmări respectarea specificațiilor referitoare la materiale și echipamente. Se propune nu numai monitorizarea dar și raportarea parțială privind realizarea fiecărui stadiu de lucrări în parte astfel încât fiecare deficiență să poată fi observată și raportată la timp pentru a se putea lua măsurile de corecție necesare.

- erori legate de **modul de previzionare economico-financiară** care decurg din:

- Într-o evaluare financiară este dificil de analizat distribuția costurilor și a consecințelor unui program/serviciu între diferitele categorii socio-economice de populație, și deci este dificil de analizat desirabilitatea socială a unui program sau a unui serviciu
- Rezultatele unei evaluări financiare nu pot fi generalizate datorită diferențelor culturale și de conjunctură.

Riscuri instituționale și modalități de administrare a acestor riscuri - determinate de comunicarea defectuoasă între entitățile implicate în implementarea proiectului pot fi eliminate prin stabilirea de la început pe baze contractuale a modalităților de colaborare, parteneriat

Riscuri legale și modalități de administrare a acestor riscuri

Aceste riscuri sunt greu de controlat, intrând în categoria riscurilor externe care nu țin de beneficiarul proiectului și constau îndeosebi în:

Obligativitatea repetării procedurilor de achiziție ca urmare a gradului redus de participare sau a numărului redus de oferte conforme ceea ce poate duce la întâzieri în implementarea proiectului sau a eventualelor contestații chiar și nefondate care pot să apară. În general eșecul în achiziții poate fi gestionat cu o serie de măsuri cum ar fi: respectarea cât mai riguroasă a procedurilor de achiziții pentru evitarea contestațiilor, popularizarea proiectului fără a încălca prevederile privind achizițiile publice și fără a favoriza un anumit agent economic astfel încât piața să fie pregătită, respectarea termenelor minime prevăzute în legislație, sau chiar prevederea unor termene de depunere a documentațiilor mai lungi astfel încât ofertele să fie bine întocmite și conforme.

CONCLUZII

Analiza cost-beneficiu s-a elaborat pentru proiectul în faza de documentație de avizare a lucrărilor de intervenții în vederea accesării de fonduri prin PNDR.

Analiza cost-beneficiu prin beneficiile pe care le prezintă justifică necesitatea și oportunitatea realizării investiției. Astfel, implementarea proiectului va determina o serie de beneficii economico-sociale între care cele mai importante sunt:

Beneficii economice

- Pe perioada construcției se vor crea noi locuri de muncă. Contractul de lucrări va fi încheiat cu o firmă specializată
- Creșterea valorii clădirii-intervențiile ce se vor face asupra clădirii vor avea ca efect stoparea degradării, precum și îmbunătățirea esteticii clădirii și implicit a zonei
- Numărul de locuri de muncă nou create în faza de operare: 2 persoane nou angajate

Beneficii sociale

Prin realizarea proiectului se va atinge obiectivul general al proiectului și anume dezvoltarea serviciului public de bază de acest tip în comuna Păuleni Ciuc și asigurarea accesului la acest serviciu, în deplina concordanță cu obiectivul specific al Măsurii 322 din cadrul Programului Național de Dezvoltare Rurală, respectiv *îmbunătățirea accesului la*



servicii de bază pentru populația rurală. Va crește numărul de locuitori din zonele rurale identificate care vor beneficia de serviciile dezvoltate.

Păstrarea și conservarea moștenirii rurale sunt esențiale pentru dezvoltarea turismului rural reprezentând o posibilitate de promovare a comunei cu efect pozitiv asupra turiștilor și populației locale. Caminul cultural modernizat va adăposti o bogată cultură tradițională și va contribui la păstrarea tradițiilor, a obiceiurilor, arta meșteșugurilor, asigurând un mod de viață bazat pe valori tradiționale. Prin promovarea valorilor culturale, artistice și tradiționale, schimburilor culturale cu comunele înfrățite și colaborări cu alte comune de peste hotare se vor atrage o mulțime de turiști, care implicit vor contribui la crearea de noi locuri de muncă, la creșterea economică și nu în ultimul rând la creșterea calității vieții populației din comuna Păuleni Ciuc.

Sustenabilitatea proiectului

Comuna Păuleni Ciuc va finanța cheltuielile eligibile ale proiectului de investiție din sursa APDRP-FEADR-Măsura 322, cheltuielile neeligibile din surse proprii, iar cheltuielile de exploatare vor fi finanțate în comun cu partenerul cultural. Angajamentele financiare ale părților vor fi asumate în conformitate cu legislația în vigoare.

Partenerul va contribui la realizarea funcționării caminului cultural și își va asuma rolul lui în cadrul proiectului, așa cum este definit în cadrul Acordului de Parteneriat ce este încheiat între el și comuna Păuleni Ciuc. Partenerul va desfășura activitățile cu respectarea standardelor profesionale și de etică cele mai înalte, respectiv cu maximum de profesionalism, eficiență și vigilență, în conformitate cu cele mai bune practici în domeniul vizat. Va promova și coordona organizarea evenimentelor, proiectelor culturale, punând la dispoziție personal cu experiență în domeniul cultural. Va organiza tabere pentru învățarea dansului și cântecului popular, de aprofundare a cunoștințelor elevilor în practicarea meșteșugurilor populare. Partenerul va acorda comunei Păuleni Ciuc sprijin financiar, profesional și moral, va ajuta comuna în accesarea fondurilor nerambursabile pentru susținerea activităților culturale.

Capacitatea instituțională și cea financiară se va asigura în strânsă colaborarea cu partenerul ales.

Analiza principalilor indicatori tehnico-economici care rezultă și anume:

Indicatori economici	Valoare
Rata internă a rentabilității financiare	-14,747%
Valoarea netă financiară actuală	-1.581.527,89 lei
Flux de numerar total cumulat (anual)	>0 (anual)
Raportul cost-benefic	<=1

demonstrează necesitatea intervenției financiare nerambursabile.

CONFORM CU
ORIGINALUL

În concluzie, din punct de vedere economic și social, investiția este considerată oportună și benefică iar intervenția financiară nerambursabilă absolut necesară pentru realizarea investiției, dat fiind faptul că proiectul generează beneficii de ordin socio-economic și mai puțin beneficii financiare pentru comunitatea locală din comuna Păuleni Ciuc, județul Harghita.

ELABORAT DE,
Sc. CDC COUNTRY DEVELOPMENT CONSULTING Srl.

CO DE CO
COUNTRY DEVELOPMENT CONSULTING

str. Kosuth Lajos nr. 28/1
530230 Miercurea Ciuc
Romania, Judetul Harghita

Nr.Reg.: J19/1174/21. 12. 2007
C U I : 2 2 9 8 4 6 7 5

Data întomirii: 14.07.2009

Created with



nitro^{PDF} **professional**

download the free trial online at nitropdf.com/professional

CONFORM CU
ORIGINALUL**(7) Sursele de finantare a investitiei**

Finantarea lucrarilor se va face din fondurile bugetului de stat transferat in bugetul local si din alte fonduri speciale prin cadrul programului FEADR Măsura 322-„ Renovarea, dezvoltarea satelor, îmbunătățirea serviciilor de bază pentru economia și populația rurală și punerea în valoare a moștenirii rurale”- Îmbunătățirea infrastructurii fizice de bază în spațiul rural; COMUNA PAULENI CIUC , JUD.HARGHITA

Rectificarile bugetare se vor efectua dupa aprobarea sumelor necesare de finantare integrala a investitiei prin Hotarari de Guvern si Hotarari ale Consiliului Local.

(8) Estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei

1. numar de locuri de munca create in faza de executie :

- personal calificat : min. 5
- personal necalificat : min.14 (6 x grupe de 4 muncitori)
- personal auxiliar : (TESA) min.2

2. numar de locuri de munca create in faza de operare :

- personal calificat : min. 2
- personal necalificat : min.1

(9) Principalii indicatori tehnico - economici ai investitiei**1. Valoarea totala estimativa a obiectului de investitie :**

Total general (fara TVA) : 1.707.565 lei = 405.098 euro

Din care C+M (fara TVA) = 1.199.995 lei = 284.721 euro

Total general (incl.TVA) : 2.027.675 lei = 480.891 euro

Din care C+M (incl.TVA) = 1.427.995 lei = 338.668 euro

14.07.2009 LEI/ euro = 4.2165

2. Esalonarea investitiei

Anul I1.284.844 lei / 304.718 euro

Anul II 742.831 lei / 176.172 euro

1. Durata de realizare a investitiei : 22 luni

(10) Avize si acorduri de principiu

- 1.avizul beneficiarului de investiție privind necesitatea și oportunitatea investiției;
- 2.certificatul de urbanism;
- 3.avize de principiu privind asigurarea utilităților (energie termică și electrică, gaz metan, apă-canal, telecomunicații etc.);
- 4.acordul de mediu;
- 5.alte avize și acorduri de principiu specifice.

CONFORM CU
ORIGINALUL

fina

CAPITOLUL B : Piese desenate :

1. plan de amplasare în zonă
2. plan general
3. planuri și secțiuni generale de arhitectură, rezistență, instalații, inclusiv planuri de coordonare a tuturor specialităților ce concură la realizarea proiectului;

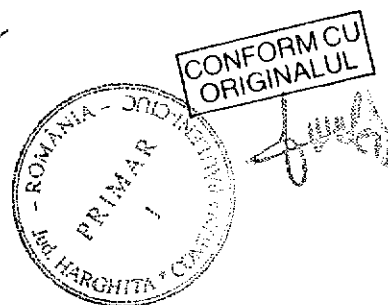
STUDIU TEHNIC ELABORAT DE

s.c. NIVO PROD COM s.r.l.



Exemplar pentru BENEFICIAR

COM. SUSENI 85. JUD. HARGHITA 537305 SUSENI, ROMÂNIA
 CIF: RO24300706 Banca Transilvania S.A.
 Cont: RO22BTRL02101202M63088XX
 Mail: geoservice@clicknet.ro Tel: +40-752071266



STUDIU TOPOGRAFIC
PRIVIND AMPLASAMENTUL ȘI DELIMITAREA BUNULUI IMOBIL
SITUAT ÎN INTRAVILANUL SATULUI DELNIȚA
SAT.DELNIȚA NR.183

Beneficiar:
 Executant:

Comuna Păulenii Ciuc
 ing. Zsigmond István

Created with


nitro

 download the free trial online at nitropdf.com/professional

343

CĂTRE
OFICIUL DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ HARGHITA
BIROUL DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ MIERCUREA CIUC

Nr. de înregistrare/...../2009

I. CERERE DE SOLICITARE INFORMAȚII

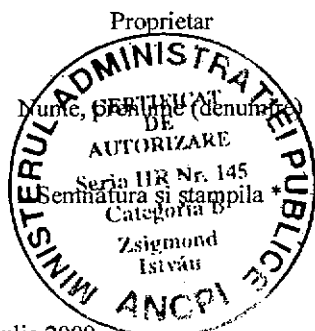
Subsemnatul (numele și prenumele persoanei fizice autorizate sau denumirea persoanei juridice autorizate)
..... *ing. Zsigmond István* cu domiciliul (sediul social) în *Carl Florilor bl. 45, sc. F, et. 4, ap. 18*
..... posesor al BI/CI seria *HR* nr. *055439*, CNP/(Cod fiscal) *1770523190714*
.....

În vederea întocmirii *studiului topografic* pentru imobilul situat în teritoriul administrativ al
localității *Comunei Păuleni Ciuc*, identificat prin (tarla, parcela, nr. cadastral/topografic sau adresa
imobilului) *Sat. Delnița nr.: 183 nr.Top: 864/2/1, 863/2/1, 866/1*, vă solicităm următoarele informații
.....

II. CONVENȚIE

Între *Comuna Păuleni Ciuc cu sediul în Păuleni Ciuc, nr. 76* în calitate de proprietar al imobilului mai
sus menționat și *ing. Zsigmond István* persoană fizică/juridică autorizată au convenit următoarele:

- *ing. Zsigmond István* va executa o documentație cadastrală pentru imobilul mai sus
menționat.
- Termenul de execuție este de *15* zile, începând cu data *01 iulie 2009*
- Onorariul convenit pentru lucrările menționate la punctul 1. este de *800* lei, și reprezintă
..... *contravaloarea studiului topografic vizat de OCPI* din care sa achitat avansul în suma
de *0* lei cu chitanța nr. din data de/...../2008 urmând ca restul de
..... *800* lei să fie achitat de la data de *01 iulie 2009*.
- Plata va fi efectuată prin *numerar*, un următoarele condiții *la preluarea*
documentației
- Persoana fizică/juridică autorizată va depune documentația necesară recepției și înscrierii în cartea
funciară și va ridica încheierea de carte funciară și extrasul de carte funciară de informare.
- Prezenta convenție se încheie în 4 exemplare, câte unul pentru fiecare parte, un exeplar pentru a fi
depus la oficiul de cadastru și publicitate imobiliară în vederea obținerii informațiilor solicitate și unul
în documentația supusă încheierii în cartea funciară.
- Numărul de ordine al documentației din registrul de evidență a lucrărilor realizate și verificate este
..... *04*
- Alte clauze și condiționări *nu sunt*



Data: 01 iulie 2009

* ștampila se aplică numai în cazul persoanelor juridice

Executant

Nume, prenume (denumire)

Semnătura și stampila



Created with



nitro professional

download the free trial version at nitropdf.com/professional

DESCRIEREA LUCRĂRILOR TOPOGRAFICE ȘI GEODEZICE



CONFORM CU
ORIGINALUL

[Handwritten signature]

I. METODE ȘI APARATURA FOLOSITE LA MĂSURĂTORI

- măsurătorile s-au efectuat cu aparat electrooptic „WILD 1010”. Punctul de stație cu nr. 1002 și 1003 au fost determinat cu aparat GPS de două frecvenții „TRIMBLE 4000” punctele noi au fost măsurate cu metoda drumuirii, punctetele de detaliu au fost măsurate cu metoda radierii.

II. SISTEMUL DE COORDONATE

- STEREO '70

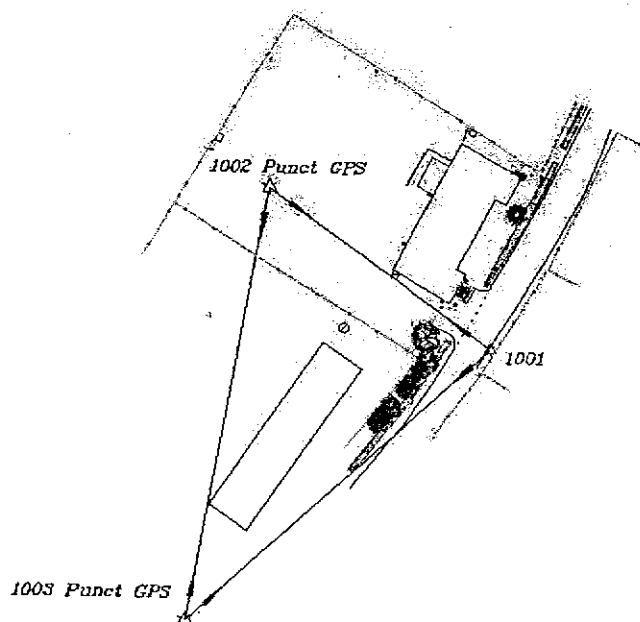
-NIV. MAREA NEAGRĂ

III. PUNTE GEODEZICE DE SPRIJIN VECHI ȘI NOI FOLOSITE

o 1002 punct GPS

o 1003 punct GPS

..



Executant,
Ing. Zsigmond István

Semnătura și ștampila

Data: 14 iulie 2009

Parafa
Semnătura și data



Created with



nitro PDF professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

DESCRIEREA TOPOGARFICĂ A PUCTELOR NOI

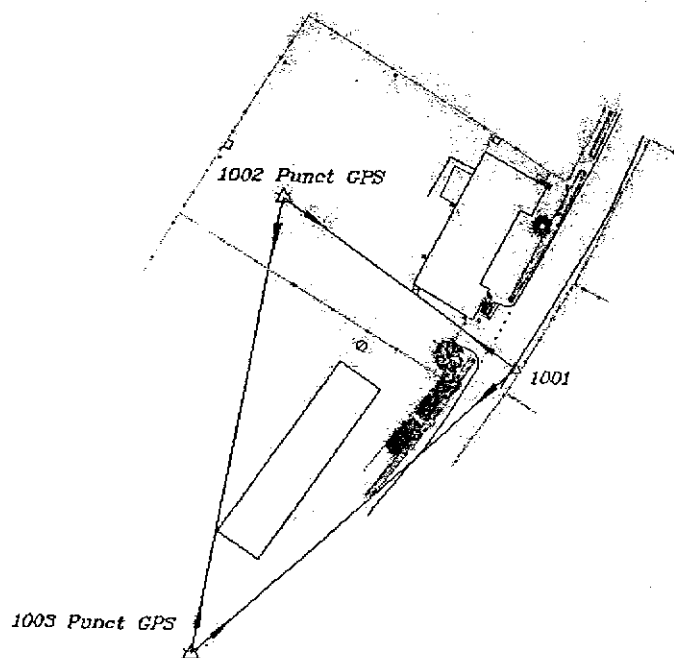
- Puncte GPS folosite:

Denumire punct	N	E	H
1002 WGS 84	46° 24' 44.66035"	25° 49' 31.89932"	765.001
1003 WGS 84	46° 24' 41.86533"	25° 49' 31.04132"	762.417
Denumire punct	X	Y	Z
1002 STEREO 70	546191.175	563576.005	726.660
1003 STEREO 70	546104.703	563558.582	724.076

- Puncte noi folosite:

Denumire punct	X	Y	Z
1001	546158.654	563619.915	724.835

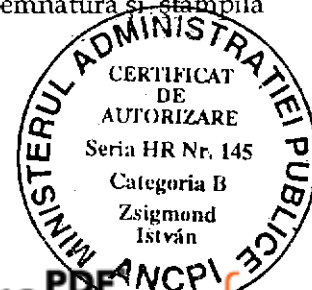
DESCRIEREA TOPOGARFICĂ A PUCTELOR NOI



Întocmit,
Ing. Zsigmond István

Semnătura și stampila

Data: 15 iulie 2009.



Created with





nitro PDF professional

download the full trial online at nitropdf.com/professional

Cartea funciară cu nr. 214/N

Comuna/ Oraș/ Municipiu Păuleni Ciuc

B. Partea a II-a

Nr. crt.	Înscrieri privitoare la proprietate	Observații
1.	<p>Intrat la 01 mart.2006 sub nr.1734/2006</p> <p>In baza Hotărîrii nr.5/2006 elib.de Cons.Loc. Com.Păuleni și a documentației anexată, asupra terenurilor de sub A.1.2. se întabulează dreptul de proprietate cu titlu de dobîndire ca domeniu public în favoarea:</p> <p>COMUNA PAULENI CIUC</p>	
2.	<p>Intrat la 23 noi.2006 sub nr.9970/2006</p> <p>In baza incheierii cu nr de mai sus,corpul funciar cunr cad 202 din c.f.nr,759 Săimeni, se transcrie în aceasta c,f,si asupra lui în baza Hotarare nr.4/2005,eliberat de Cons.Local.Com.Pauleni Ciuc si în baza Doc Cad.nr.1488/2005,se întabuleaza dreptul de proprietate ca domeniul public cu titlu de dobândire în baza L nr.213/1998 în favoarea proprietarului de sub B.1.</p>	kt
3.	<p>Intrat la 23 noi.2006 sub nr.9972/2006</p> <p>In baza incheierii cu nr de mai sus,corpul funciar cunr cad 200 din c.f.nr,201 Delnita se transcrie în aceasta c,f,si asupra lui în baza Hotarare nr,4/2005, si Doc Cad.nr,1464/2005,se întabuleaza dreptul de proprietate asupra imobilului de sub A.4,ca domeniul public în baza L nr 213/1998 în favoarea proprietarului de sub B.1.</p>	kt
	 	

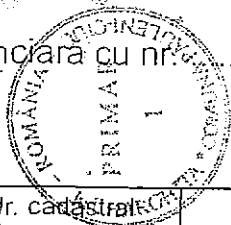
374

CONFORM CU
ORIGINALUL

Cartea funciara cu nr.

214/N

Comuna/ Oraş/ Municipiu Păuleni Ciuc



A. Partea a I- a

Or 9922/13 noi 2002

Nr. crt.	Nr. cadastral	Descrierea imobilului	Suprafata In mp.	Observatii
1.	303	Drum comunal	8857 mp	
2.	304	Drum comunal	7250 mp	
3.	202	Teren Caminul Cultural Soimeni	890 mp.	
4.	200	Teren Casa de cultura Delnita	2688 mp.	



Created with



nitro

PDF

professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

CONFORM CU
ORIGINALUL

378



OFICIUL DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ M.CIUC

Dosar nr.9971/2006

ÎNCHEIERE NR.9971/ 23.11.2006

Registrator **RAKOSI SEI WARTH ILDIKO**

Asistent - registrator **KOVACS ECATERINA**

Asupra cererii introduse de **CONSILIUL LOCAL** al comunei Pauleni-Ciuc, privind intabularea, in carte funciara in baza Hotararii nr.4/2005 al Cons. Local al comunei Pauleni Ciuc si in baza Doc. cad. nr.1428/2005 efectuata de expertul Faur Ilona.

văzând referatul asistentului - registrator, în sensul ca nu există piedici la înscriere, fiind îndeplinite condițiile prevăzute la art.48 din Legea nr. 7/1996 cu modificările și completările ulterioare, tariful achitat în sumă de **25,00 lei** cu chitanta. nr.7954365/2006., pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr. PI.15.

DISPUNE:

Admiterea cererii cu privire la imobilul înscris în cartea funciară nr. 214/N a localitatii **Pauleni Ciuc** cu nr. cad. **195** sa se inscrie intabularea dreptului de proprietate cu titlu de dobandie in baza L.nr.213/1998 ca **domeniu public** in favoarea : **COMUNEI PAULENI CIUC**.

Prezenta se va comunica: **Consiliul Local al comunei Pauleni Ciuc**

Cu drept de plângere în termen de 15 zile de la comunicare, care se depune la Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară, se înscrie în cartea funciară și se soluționează de instanța competentă din circumscripția în care se află imobilul.

Data la data de **23.11.2006**

Registrator,

Asistent – registrator,



KOVACS ECATERINA
Asistent registrator

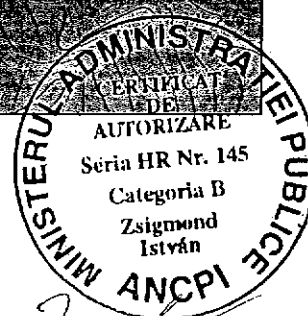
Created with




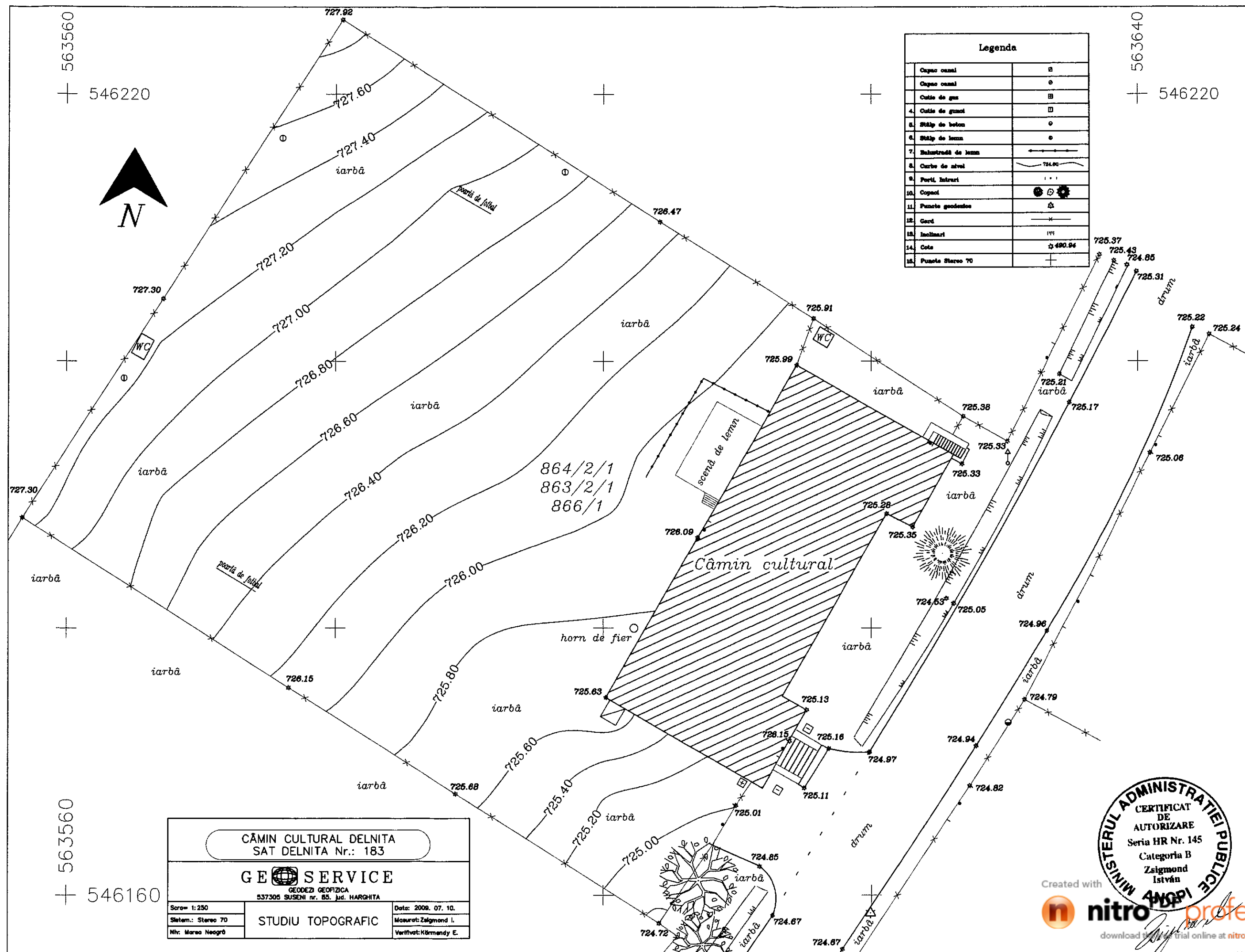
nitroPDF professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

PLAN DE INCADRARE IN ZONA
Localitatea Delnita
Scara 1:5000



 - imobilul care face obiectul prezentei documentatii



Baseline Processing Report

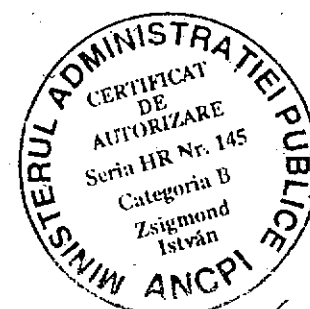
CONFORM CU
ORIGINALUL

Project : DODO_2

User name user Date & Time 20:08:55 14.07.2009
Coordinate System Default Zone Default
Project Datum WGS 1984
Vertical Datum Geoid Model Not selected
Coordinate Units Meters
Distance Units Meters
Height Units Meters

Processing Summary

ID	From	To	Baseline Length	Solution Type	Ratio	Reference Variance	RMS
E	CIUC	1002	6004,339m	iono free fixed	123,7	1,203	0,012m
E	CIUC	1003	5916,576m	iono free fixed	50,1	1,357	0,014m



Created with



nitro PDF

professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

2009.07.15.

S.C. GEOFORAJ S.R.L. Miercurea Ciuc
530230, str. Kossuth Lajos, nr. 34/10, jud. Harghita
Tel: 0745-661870, e-mail: laczkoati@yahoo.com



CONFORM CU
ORIGINALUL

Nr. 41/18.04.2008

STUDIU GEOTEHNIC

pentru

extindere casă de cultură, sat Delnița



(intravilanul comunei Păuleni, sat Delnița, jud. Harghita)

Beneficiar: Consiliul Local comuna Păuleni

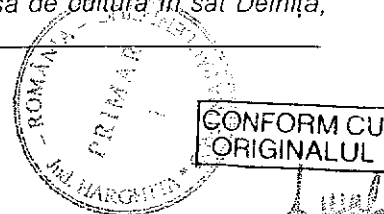
Administrator:

Dr. ing. geol. LACZKÓ Attila-Albert



- Miercurea Ciuc, 2008

INTRODUCERE



Prezentul studiu geotehnic s-a executat la solicitarea Consiliului Local comuna Păuleni, în calitate de beneficiar, în vederea stabilirii condițiilor geotehnice pentru extinderea casei de cultură pe amplasamentul aflat în comuna Păuleni, sat Delnița, jud. Harghita.

În acest scop, pentru investigarea terenului de fundare, s-a executat un foraj și un șanț geotehnic de cercetare, analize de laborator pentru determinarea principalelor caracteristici geotehnice a depozitelor întâlnite până la adâncimea cercetată, cât și cărări de teren privind condițiile geologice, geomorfologice și hidrogeologice ale zonei în apropierea amplasamentului.

Conform STAS 10100/0-75 construcția face parte din categoria obișnuită (clasa de importanță III).

Capitolul 1.

DATE GENERALE

1.1. Amplasament

Obiectul acestui studiu geotehnic se află în satului Delnița, comuna Păuleni (jud. Harghita), pe prima stradă paralelă cu drumul național Miercurea Ciuc – Frumoasa, la cca 400 m nord-est de biserica romano-catolică (fig. 1.).

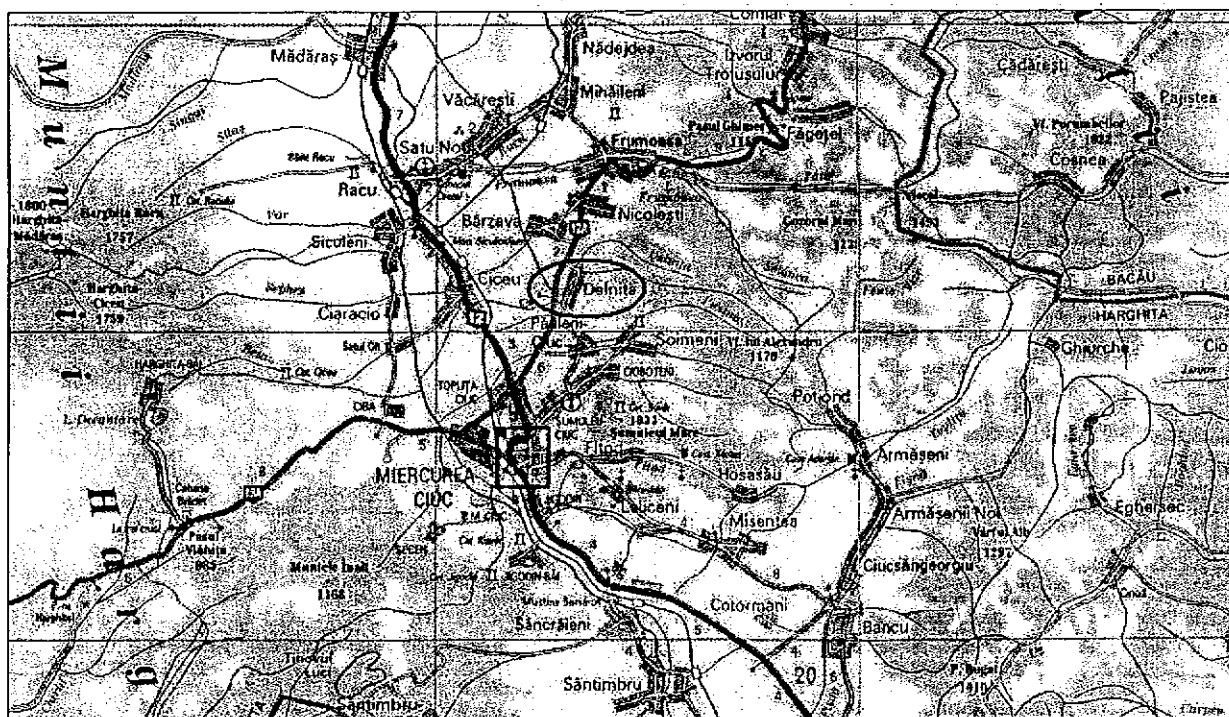


Fig. 1. - Amplasament



CONFORM CU ORIGINALUL

1.2. Cadrul geologic general al zonei studiate

Din punct de vedere geologo-structural, zona studiată se află pe marginea estică a bazinului intramontan Ciucul de Mijloc, la întâlnirea acesteia cu poalele vestice ale munților Ciucului.

Geologia generală a zonei Delnița este dată de prezența formațiunilor geologice ale Zonei cristalino-mezozoice și ale Flișului cretacic, ale vulcanitelor neogen-cuaternare și ale depozitelor sedimentare din Depresiunea Ciucului de Mijloc (fig. 2.).

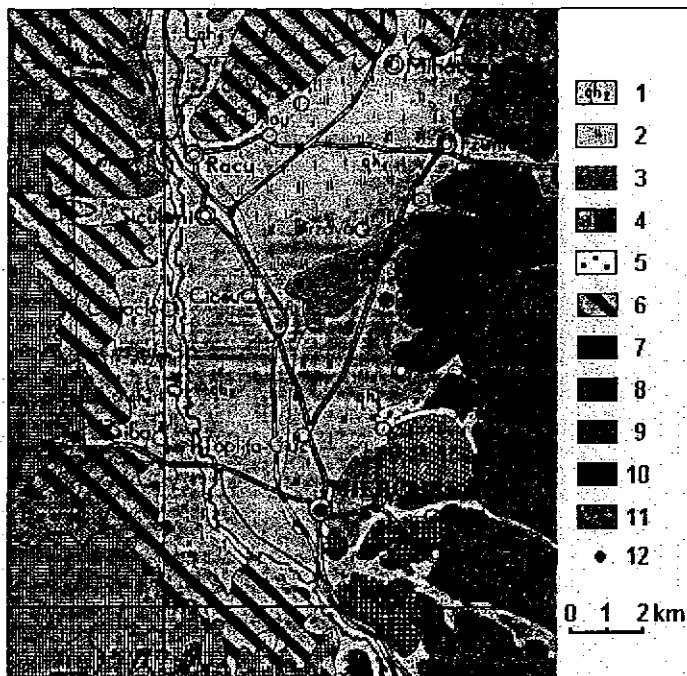


Fig. 2. - Harta geologică a zonei studiate, cu localizarea

Bazinul Ciucul de Mijloc: 1. holocen superior – pietrișuri, nisipuri, argile; 2. holocen inferior – prafuri argiloase, nisipoase; 3. pleistocen – nisipuri, pietrișuri, marne, argile, tufuri, vulcanoclastite; Magmatite neogen-cuaternare: 4. a. andezite, b. dacite; 5. piroclastite; 6. vulcanoclastite; Flișul Cretacic: 7. neocomian – stratele de Sinaia – gresii, marne, marnocalcare; Zona Cristalino-Mezozoică: 8. tithonic+neocomian – marnocalcare, marne, gresii; 9. jursic (calovian-oxfordian) – jaspuri, siltite; 10. triasic – dolomite, calcare, gresii, cuarțite, calcare marnoase; 11. proterozoic mediu – șisturi cristaline; 12. locație.

Formațiunile zonei cristalino-mezozoice află în regiunea bazinului Ciucului de Mijloc la est de Mihăileni și la nord-est de Delnița. Rocile cristaline și sedimentare aparținătoare acestei unități geologice sunt reprezentate de șisturi cristaline, granitoide, cuarțite, filite, calcare, dolomite, gresii, silicolite și din argilite.

Flișul cretacic este reprezentat de formațiunile stratelor de Sinaia (munții Ciucului), constituite din șisturi argiloase și marnoase, gresii calcaroase, marno-calcare, calcare fine cenușii-negrice.

Vulcanitele neogen-cuaternare sunt reprezentate de curgeri de lave andezitice și dacitice, de roci intrusive și de vulcanoclastite (piroclastite și epiclastite).

Depozitele sedimentare cuaternare din Bazinul Ciucului Mijlociu sunt alcătuite din pietrișuri, nisipuri, argile, prafuri argiloase și nisipoase, marne și turbă.

1.3. Adâncimea de îngheț și seismicitatea zonei

Conform STAS 6054-85, adâncimea de îngheț pentru județul Harghita este de -1,10 m. Conform STAS 11100/1-77, zona studiată se încadrează în macrozona seismică 6; conform normativului P100-1/2006, amplasamentul se încadrează în zona seismică de calcul E, și perioada de colț $T_c = 0,7$. Pe baza prescripțiilor normativului P100/2-2006, accelerația terenului de proiectare pentru cutremure (a_g) este de 0,16 g (intervalul mediu de recurență IMR = 100 ani). Conform P100/1-2006, coeficientul seismic se poate calcula din raportul dintre accelerația orizontală a terenului pentru proiectare (a_g) și accelerația gravitațională (g): $K_s = a_g/g$.

1.4. Încărcări date de vânt și de zăpadă

Zona cercetată, conform STAS 10101/20-90, din punct de vedere a încărcării date de vânt, se situează în zona A, caracterizată de presiunea dinamică de bază stabilizată, la înălțimea de 10 m deasupra terenului, $g_v = 0,30 \text{ kN/m}^2$. Construcția face parte din categoria C₁, puțin sensibilă la efectele vântului, cu coeficientul de rafală $\beta = 1,6$.

Zona studiată, conform STAS 10101/21-92, din punct de vedere a încărcării date de zăpadă, se situează în zona C, caracterizată de greutatea de referință a stratului de zăpadă $g_z = 1,5 \text{ kN/m}^2$ (perioada de revenire 10 ani), cu coeficientul $c_e = 0,8$, având în vedere condiții normale de expunere ale construcției.

Capitolul 2.

CONDIȚII GEOLOGICE ȘI GEOTEHNICE

2.1. Stratificația terenului studiat

În zona de amplasament, stratificația terenului studiat a fost observată direct prin intermediul a unui foraj și a unui șanț geotehnic. Forajul geotehnic a fost amplasat în spatele clădirii casei de cultură, la 10 m nord-vest de aceasta, la cca 20 m nord-est în direcția perpendiculară de colțul vestic. Forajul a avut o adâncime de 5,00 m. Șanțul de cercetare a fost săpat lângă fundația clădirii, în direcția forajului geotehnic.

În baza datelor furnizate de lucrările geotehnice efectuate în zona de amplasament, am constatat că stratificația terenului studiat este cvasiorizontală, continuă și uniformă. Stratificația terenului este alcătuită din următoarele secvențe geologice (fig. 3.):

- 0,00-0,70 m – sol vegetal argilos;
- 0,70-5,00 m – argilă cafenie slab prăfoasă-nisipoasă.

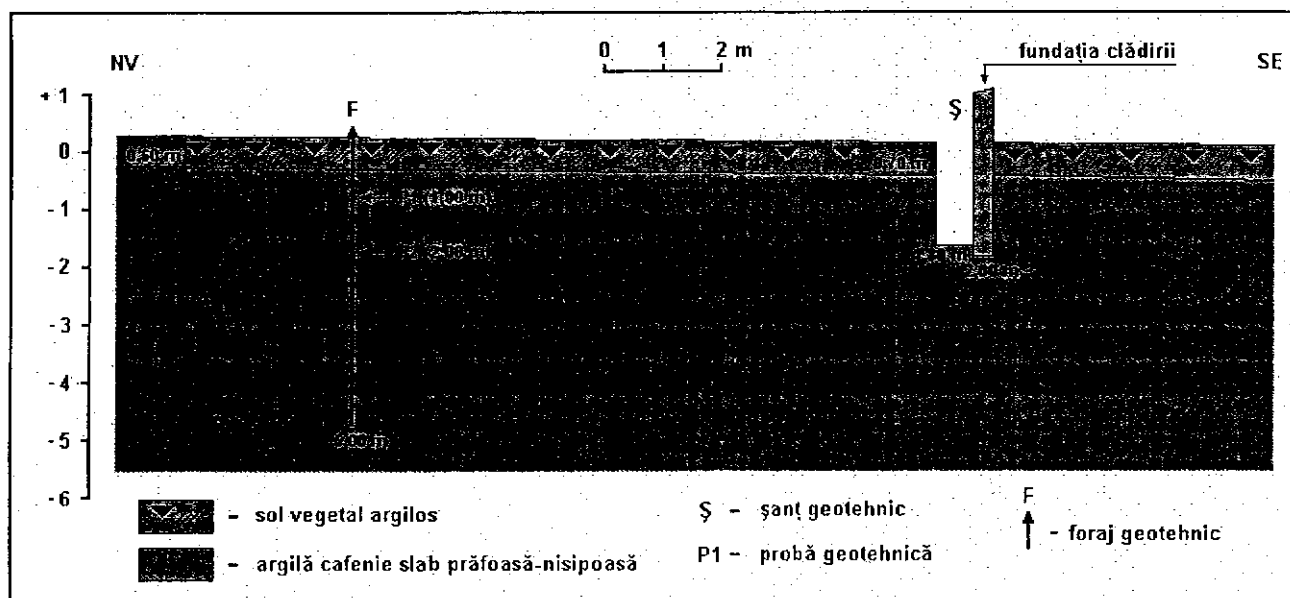


Fig. 3. – Secțiune geologică prin terenul studiat

În timpul săpării șanțului geotehnic, la adâncimea de 1,40 m a intrat puternic apa (fig. 4.), din această cauză nu am reușit să dăm de talpa fundației, însă avem informația de la săteni care au participat la construirea clădirii, că talpa fundației este undeva la adâncimea de 2,00 m. Fundația este încastrată în stratul de argilă cafenie slab prăfoasă-nisipoasă.



Fig. 4. → Șanțul geotehnic

Sursa apei nu am reușit să identificăm, însă cu o mare probabilitate aceasta este prezent din cauza lipsei unui sistem de drenare adecvat. După spusele sătenilor, în jurul clădirii, la o distanță de cca 1,00 m în timpul construcției s-a săpat un canal pentru drenarea apelor. Acest șanț a fost umplut cu pietriș. După cum am văzut, acest sistem nu funcționează eficient, apa din precipitații intră pe lângă fundație, argila nu lasă să se scurgă și din această cauză se adună în spațiul dintre pietrele din fundație.

2.2. Geomorfologia terenului studiat

Terenul studiat se găsește pe versantul estic al unui picior de deal dintre drumul național Miercurea Ciuc și pâraul Delnița, pe versantul drept al pâraului. Terenul are o înclinare slabă spre est.

Pe terenul studiat nu s-a constatat prezența accidentelor tectonice și al alunecărilor de teren active care, prin activitatea lor, ar putea să afecteze integritatea construcției. Construcțiile mai vechi din vecinătate nu sunt afectate, indicând un trecut liniștit din punct de vedere al mișcărilor tectonice și al alunecărilor de teren.

2.3. Hidrografia și hidrogeologia zonei studiate

Rețeaua hidrologică a zonei studiate este dată de pâraurile Bârzava, Delnița, Araci și de numeroși afluenți ai acestora.

În timpul executării forajelor geotehnice nu a fost interceptată pânza freatică. Nivelul pânzei freatice în fântânile din apropiere se găsește la o adâncime medie de 9,00 m.

În șanțul geotehnic, la adâncimea de 1,40 m a intrat apa. Sursa apei nu a fost clarificată, însă, după observațiile noastre, apa a țâșnit de lângă fundație – apa adunată, probabil, din precipitații și/sau din scurgerea unei conducte. Apa din precipitații s-a infiltrat lângă fundație și s-a adunat în crăpăturile-fantele dintre pietrele din fundație, și prin spălare/inmuiere și-a făcut loc în această zonă.

Datorită poziției sale, terenul studiat nu este expus inundațiilor.

2.4. Proprietățile fizice și geotehnice ale terenului de fundare

Proprietățile fizice și geotehnice ale terenului de fundare au fost identificate prin prelevarea și analizarea a două probe geotehnice. De asemenea, din șanțul geotehnic au fost prelevate și probe pentru corelare.

Proba geotehnică P1 a fost prelevată de la adâncimea de 1,00 m, iar proba P2 de la adâncimea de 2,00 m din stratul. Ambele probe sunt probe netulburate. Probele geotehnice analizate au fost prelevate din forajul geotehnic.

În conformitate cu analizele de laborator, executate de S.C. "AZOLIB" S.R.L. Miercurea Ciuc, caracteristicile geotehnice principale ale stratului de *argilă cafenie slab prăfoasă-nisipoasă* sunt:

U_n (granulozitate) = 7.7-8;
 w (umiditate naturală) = 13,56-15.24%;
 n (porozitate) = 40-44,43%;
 e (indicele porilor) = 0,66-0,80;
 γ_v (greutate volumetrică) = 18,89-19,15 kN/m³;
 I_p (indice de plasticitate) = 25,18-26,84%;
 I_c (indicele de consistență) = 0,83-0,96.

Cu ajutorul caracteristicilor principale, pe baza prescripțiilor din STAS 3300/1-85 și STAS 3300/2-85, s-au calculat următoarele caracteristici pentru stratul de *argilă cafenie slab prăfoasă-nisipoasă*:

ϕ° (unghi de frecare internă) = 15-16°;
 c (coeziune) = 33-43 kPa;
 E (modul de deformare lineară) = 15500-21500 kPa;
 M (modulul de deformare edometric) = 11923-14333 kPa;
 ν (coeficientul lui Poisson) = 0,35;
 S_r (gradul de umiditate) = 0,558-0,5634;
 P_{conv} (presiune convențională) = 346-449 kPa.

Capitolul 3.

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Având în vedere datele obținute în urma investigațiilor de teren și de laborator, se pot aprecia următoarele aspecte generale privind condițiile de fundare și de stabilitate în zona de amplasament:

- stratificația locală după solul vegetal, până la adâncimea cercetată, este dată de prezența stratului de *argilă cafenie slab prăfoasă-nisipoasă*. Stratificația este cvasiorizontală, continuă și uniformă.
- stratul de *argilă slab prăfoasă-nisipoasă* are un coeficient de neuniformitate care ce arată o capacitate de compactare foarte slabă. Indicele porilor arată o

capacitate de compresibilitate mare, stratul având o stare de îndesare medie spre afânată. Este un strat plastic vâtos cu plasticitate mare. Acest strat este un strat umed.

- nivelul hidrostatic nu a fost interceptat în timpul săpării forajului geotehnic, aceasta aflându-se la o adâncime de -9,00 m.
- în șanțul geotehnic la adâncimea de 1,40 m a intrat apa – papa probabil acumulată în jurul fundației din precipitații și/sau dintr-o conductă defectă.
- după modul de realizare a excavațiilor și a lucrărilor de infrastructură aferente clădirii, care ar putea afecta construcțiile și rețelele subterane aflate în vecinătate, zona de amplasament se caracterizează cu risc mediu.

Conform factorilor de mai sus enumerați, zona amplasamentului se caracterizează printr-un risc geotehnic moderat. Terenul studiat se încadrează în categoria terenurilor de fundare *bune* (Ordin nr. 128/2007, tabelul A1, crt. nr. 5.), categoria geotehnică 2. Conform HG nr. 766/1997 construcția (construcție civilă) se încadrează în categoria de importanță a construcției *normală* (C).

Pe baza datelor obținute, se poate aprecia, că terenul de fundare este stabil și prezintă caracteristici fizico-mecanice și de capacitate portantă normale pentru rocile reprezentative.

Luând în considerare prezența stratului de *argilă cafenie slab prăfoasă-nisipoasă*, caracteristicile geotehnice ale acestui strat, destinația construcției, seismicitatea zonei și adâncimea de îngheț, se recomandă fundarea directă în acest strat. Talpa fundației trebuie să fie la nivelul talpei fundației actuale față de suprafața terenului sistematizat.

Se recomandă pentru proiectant ca valoarea presiunii convenționale cu care calculează să fie de **346 kPa**.

De asemenea se recomandă realizarea unui sistem de drenaj adecvat în jurul întregului clădiri pentru evitarea infiltrării apei din precipitații pe lângă fundație.

Presiunea convențională recomandată corespunde pentru fundații având lățimea de $B = 1,0$ m și adâncimea de fundare față de terenul sistematizat $D_f = 2,0$ m. Pentru alte lățimi ale tălpii sau alte adâncimi de fundare, P_{conv} se va calcula conform STAS 3300/2-85.

Pentru împiedicarea modificării caracteristicilor fizico-mecanice ale stratului de fundare, în cazul când turnarea betonului în fundație nu se poate face imediat după executarea săpăturii, săpătura va fi oprită obligatoriu la o cotă mai ridicată decât cota de fundare, urmând ca acest ultim strat să fie săpat numai înainte de executarea fundației. În acest caz, săpătura se va opri cu 0,15-0,25 m mai sus decât cota de fundare indicată în proiectul de execuție.

În baza celor arătate și cu recomandările făcute mai sus, se poate acorda autorizația de construire.

Se va solicita prezența pe teren a executantului studiului geotehnic în următoarele situații:

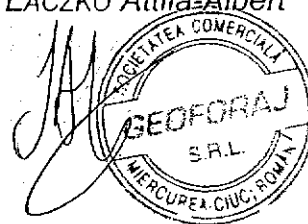
- obligatoriu pentru verificarea și atestarea calității stratului de fundare;

- în cazul apariției unor neconcordanțe între situația din teren și cea descrisă în prezentul studiu;
- în cazul depistării unor accidente subterane, pentru avizarea soluțiilor ce se impun;
- la verificarea unor lucrări dispuse de Inspectoratul de Stat în Construcții.

Această prestație nu este inclusă în prețul studiului de față.

Întocmit:

Dr. ing. geol. LACZKÓ Attila-Albert



FIȘA FORAJULUI GEOTEHNIC

Studiu geotehnic pentru extindere casă de cultură în sat Delnița, comuna Păuleni, județul Harghita – 2008

Scara 1:100

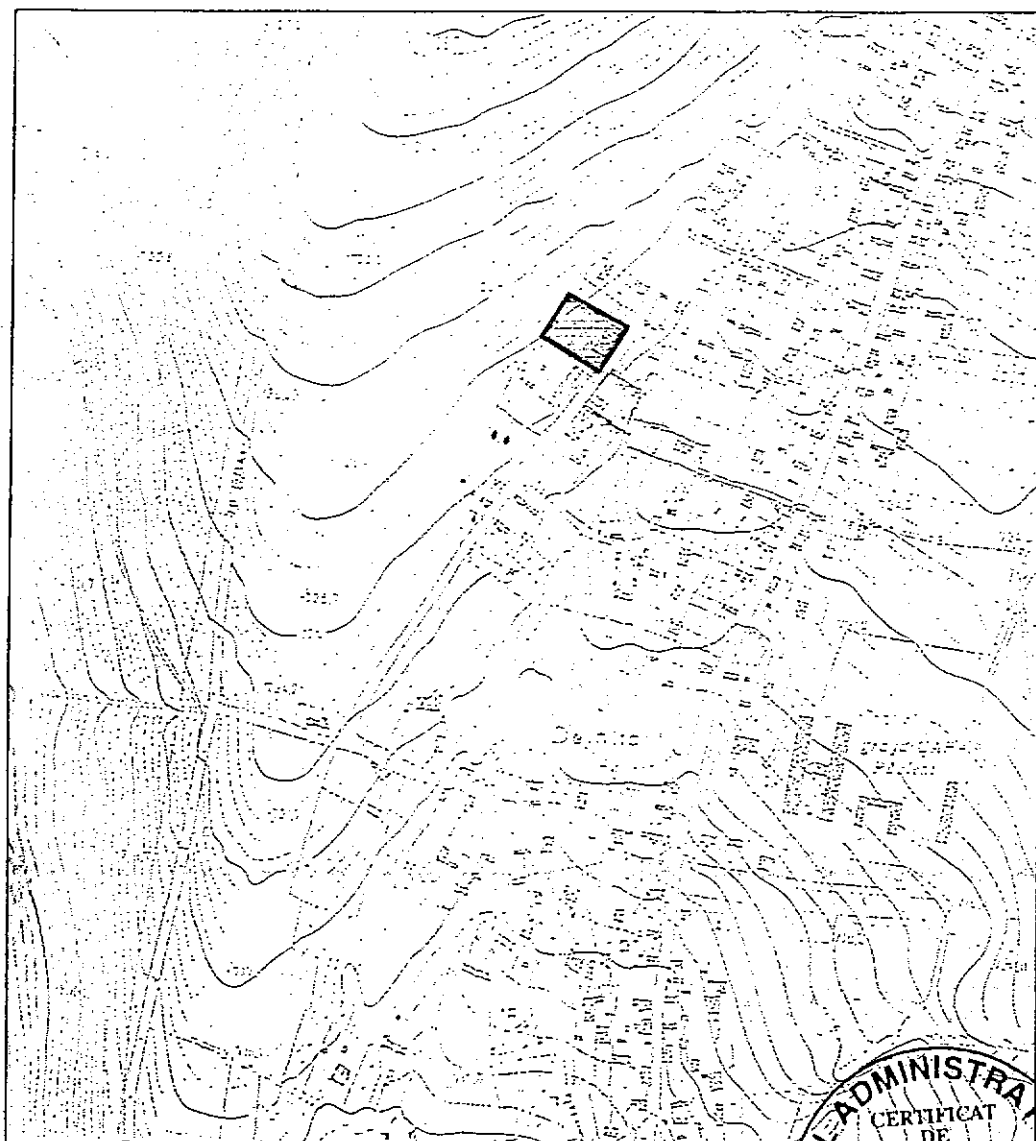
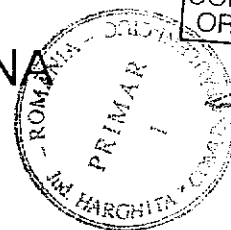
Adâncime	Grosimea	N.H. – apă subterană	Descrierea stratului	Probe		Granulozitate							Umiditate naturală	Limita de curgere	Limita de frământare	Indice de plasticitate	Indice de consistență	Greutate volumetrică	Porozitate	Indicele porilor	Grad de umiditate*	Modulul de deformare edometric*	Modulul de deformare lineară*	Coeficientul lui Poisson*	Unghi de frecare internă*	Coeziune*	Presiune convențională de bază*	
				Număr probă	Adâncime	Argilă	Praf	Nisip fin	Nisip mediu	Nisip mare	Pietriș	Bolovăniș																Coeficient de neuniformitate
						< 0,005	0,005-0,05	0,05-0,20	0,20-0,50	0,50-2,00	2,00-70	> 70	$C_u = d_{60}/d_{10}$	w	w _L	w _p	I _p	I _c	γ_v	n	e	S _r	M	E	ν	φ	c	P _{conv}
m	m	m		m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	-	%	%	%	%	-	kN/m ³	%	-	-	kPa	kPa	-	°	kPa	kPa
0,60	0,60	Nu a fost interceptată	Sol vegetal argilos																									
5,00	4,40		Argilă cafenie slab prăfoasă-nisipoasă	P1	1,00	50	21	18	11	-	-	-	7,7	15,24	39,41	14,23	25,18	0,96	19,15	44,43	0,80	0,56	11923	15500	0,35	15	33	346
				P2	2,00	54	23	18	5	-	-	-	8	13,56	35,83	8,99	26,84	0,83	18,89	40	0,66	0,56	14333	21500	0,35	16	43	449


* Calculate cu ajutorul caracteristicilor principale, pe baza prescripțiilor din STAS 3300/1-85 și STAS 3300/2-85

Created with

PLAN DE INCADRARE IN ZONA
Localitatea Delnita
Scara 1:5000

CONFORM CU
ORIGINALUL



 – imobilul care face obiectul prezentei documentatii



Created with



nitro

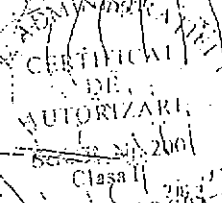
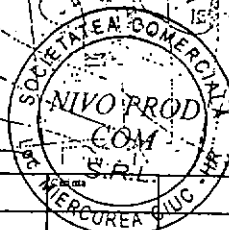
PDF

professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

CONFORM CU
ORIGINALUL

Verificator		Beneficiar:	COMUNA PAULENI CIUC	Pr. nr.
Expert		Created with	COMUNA PAULENI CIUC	18 2009
S.C. NIVO PROD COM SRL		Scara	1:5000	Faza
mun. M-Ciuc, BAILOR 66/A		proiect	STINTEI, CALDURA, SAT DELNITA	D.A.L.
Sef. proiect	te. Mihály József	download the free trial online at	nitropdf.com	professional
Proiectat	arh. Dobrai Laszlo	PLAN DE INCADRARE IN ZONA		
Desenat	arh. Dobrai Laszlo			



SUPRAFETE DE CALCUL		EXISTENT	PROPOS
SUPRAFATA CONSTRUITA C1		360	108
SUPRAFATA CONSTRUITA ACCES, RAMPA		0	20
TOTAL SUPRAFATA CONSTRUITA		360	128
		488	
SUPRAFATA DESFASURATA C1		440	216
SUPRAFATA DESFASURAT ACCES, RAMPA		0	20
TOTAL SUPRAFATA DESFASURATA		440	236
		676	
SUPRAFATA TEREN		2688 mp	
POT existent	POT propus	CUT existent	CUT propus
13,39 %	18,15 %	0,163	0,25

	LIMITA ZONEI STUDIATE
	CONSTRUCTII EXISTENTE
	CONSTRUCTIA PROPUSA P
	SPATII VERZI
	CIRCULATII PIETONALE / TROTUARE
	CIRCULATII CAROSABILE / PARCARE
	ACCES AUTO
	ACCES PIETONAL

Legenda	
Capac canal	☐
Capac canal	○
Cutie de gas	☐
4. Cutie de gunoi	☐
6. Stalp de beton	○
6. Stalp de lemn	○
7. Balustrada de lemn	—
8. Curbe de nivel	724.80
9. Forti, Intrari	---
10. Copaci	☼ ☼ ☼
11. Puncte geodexice	△
12. Gard	—
13. Inclinari	
14. Cota	☆ 490.94
15. Puncte Stereo 70	+

CTA = 726,00
Cota ±0,00 = 726,40
Cota trotear = -9,40
H_{skr} = 3,50 m
H_{total} = 9,20 m

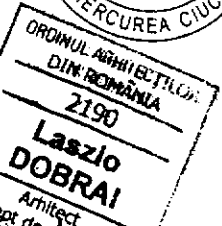
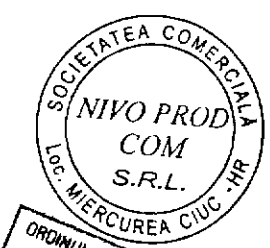
CĂMIN CULTURAL DELNITA
SAT DELNITA Nr.: 183

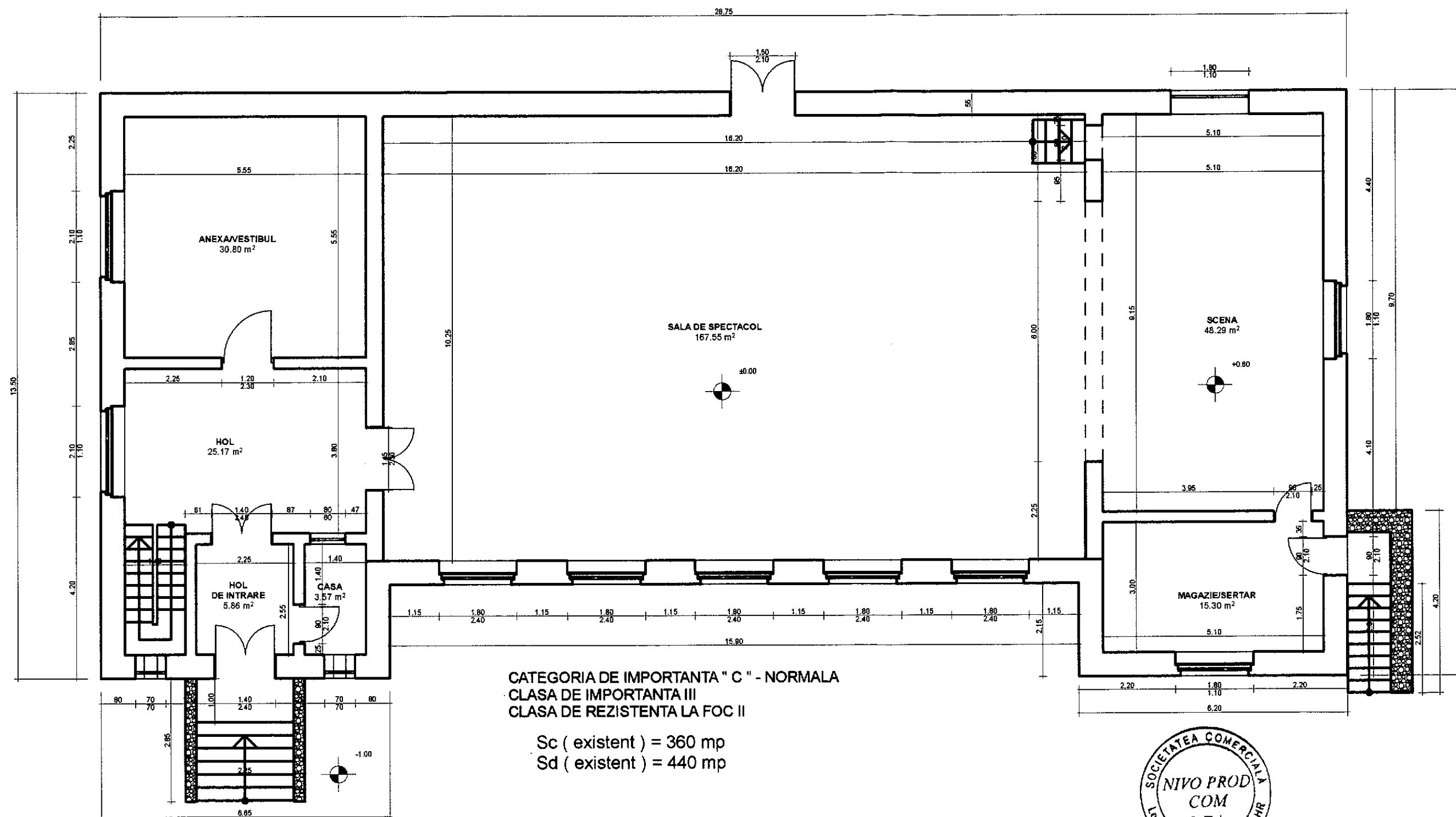
SC NIVO PROD COM SRL
M. CIUC STR. BAILOR NR 66/A

Sca = 1:250
Sistem: Stereo 70
Niv: Marea Neagră

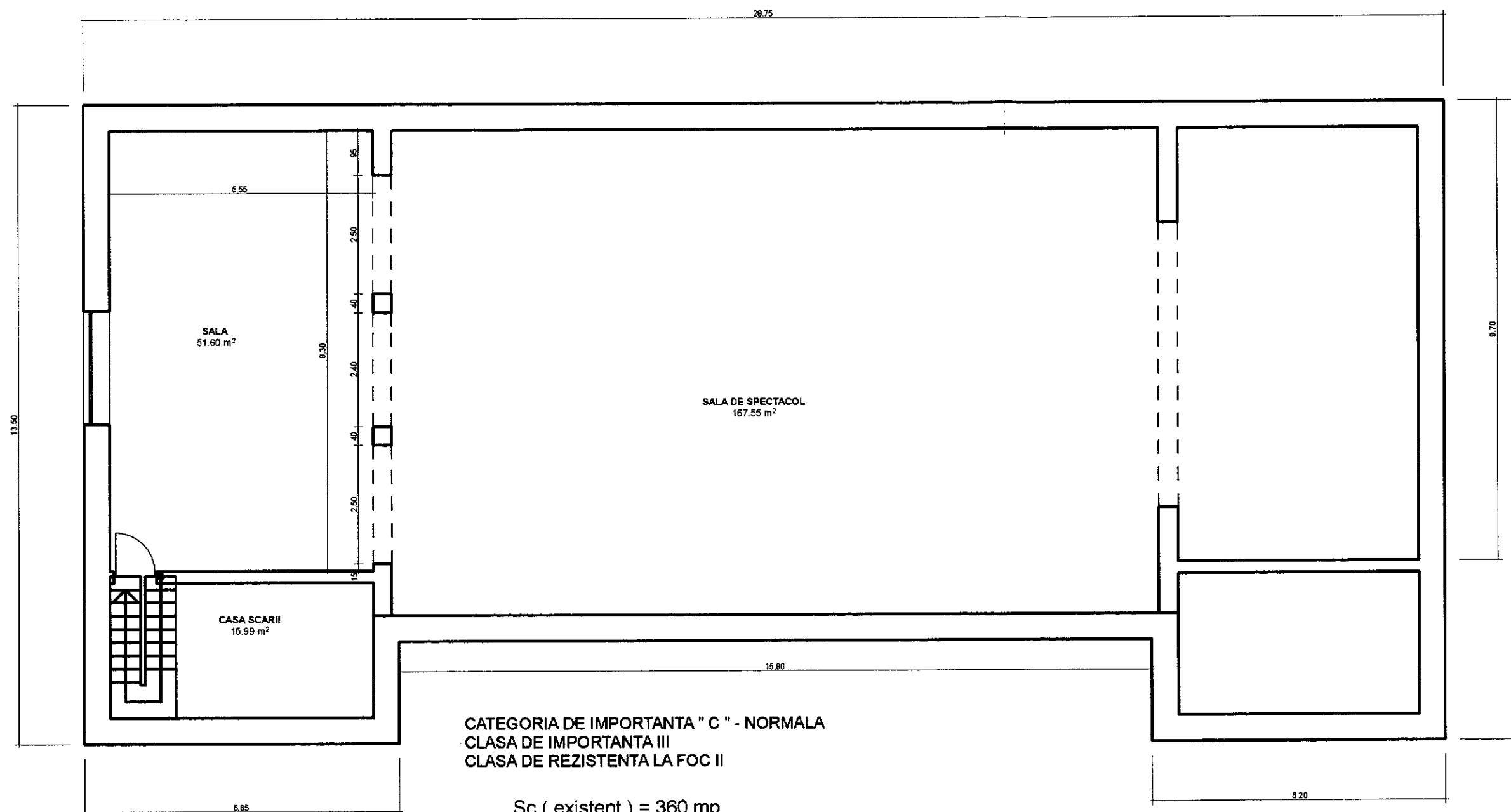
PLAN DE SITUATIE

Data: 2009. 07. 10. S. drept de semnatura
Sef. proiect: tc. Mihály József
Proiectat: ...





Verificator:			
Expert:			
Proiectant general:	S.C. NIVO PROD COM S.R.L. mun. MIERCUREA CIUC, B-dul Timisoarei nr.63/ap.9	Beneficiar:	COMUNA PAULENI CIUC Judetul Harghita
Proiectant arhitectura:	S.C. D-SZ ATELIER S.R.L. Odorheiu Secuiesc	Nr. proiect:	118/ 2009
Sef proiect:	tc. Mihaly Jozsef	Denumire proiect:	EXTINDEREA CASA DE CULTURA SAT DELNITA, COMUNA PAULENI CIUC
Pr. arhitectura:	arh. Dobrai Laszlo	Faza:	(D.A.L.I.)
Pr. rezistenta:	ing. Szobodos Monika	Denumire plan:	RA-01
Desenat:	tc. Mihaly Jozsef	Data:	iun/2009

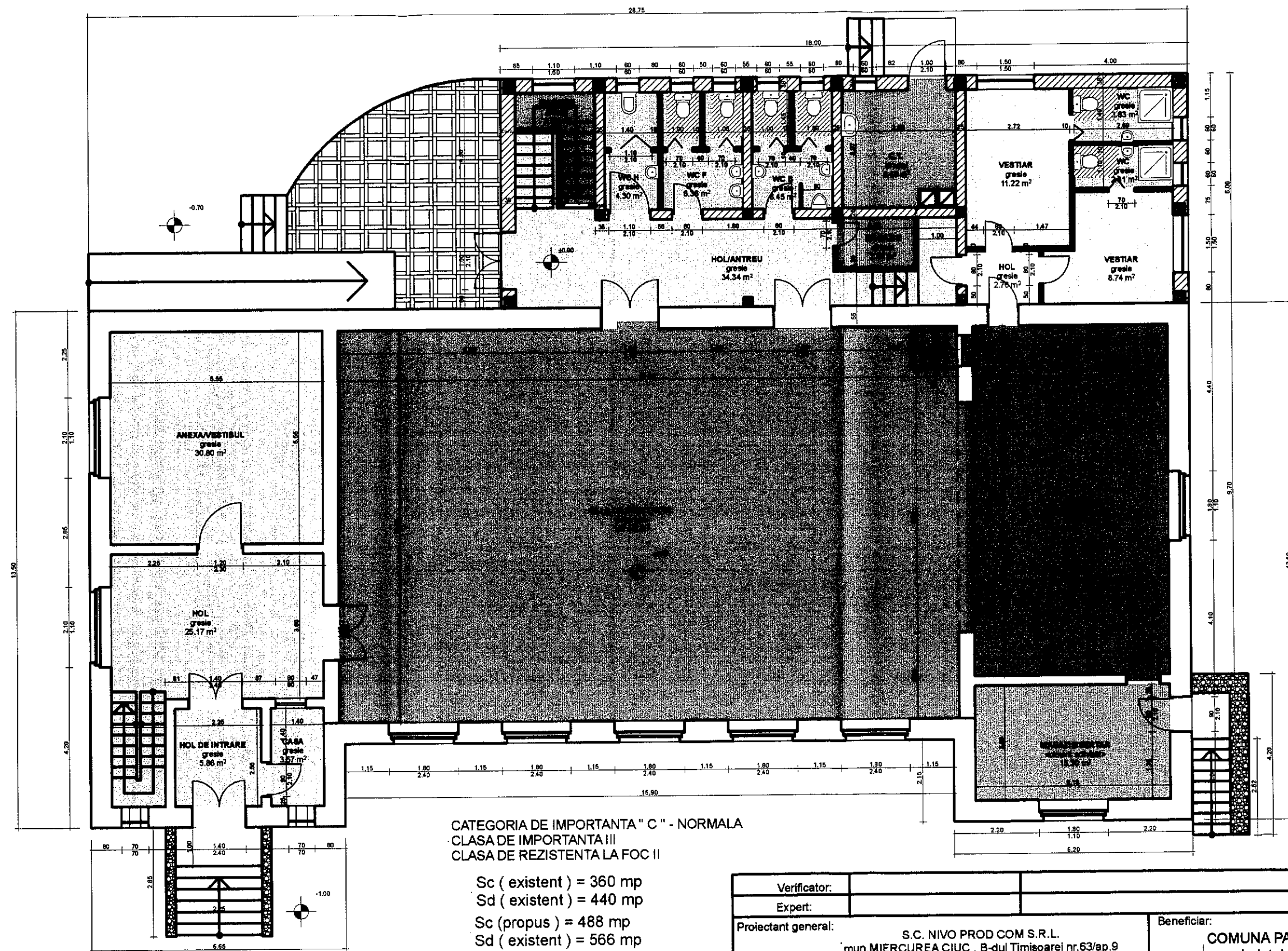


CATEGORIA DE IMPORTANTA " C " - NORMALA
CLASA DE IMPORTANTA III
CLASA DE REZISTENTA LA FOC II

Sc (existent) = 360 mp
Sd (existent) = 440 mp



Verificator:			
Expert:			
Proiectant general:	S.C. NIVO PROD COM S.R.L. mun.MIERCUREA CIUC , B-dul Timisoarei nr.63/ap.9	Beneficiar:	COMUNA PAULENI CIUC Judetul Harghita
Proiectant arhitectura:	S.C. D-SZ ATELIER S.R.L. Odorheiu Secuiesc	Nr. proiect:	18/ 2009
Sef proiect:	tc.Mihaly Jozsef	Denumire proiect:	EXTINDEREA CASA DE CULTURA SAT DELNITA, COMUNA PAULENI CIUC
Pr.arhitectura	arh.Dobrai Laszlo	Faza:	D.A.L.I.
Pr. rezistenta	ing.Szobodos Monika	Denumire plansa:	Nr. plansa:
Desenat:	tc.Mihaly Jozsef	RA-02	



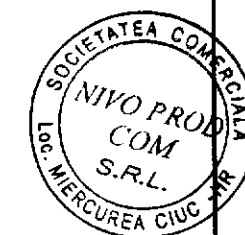
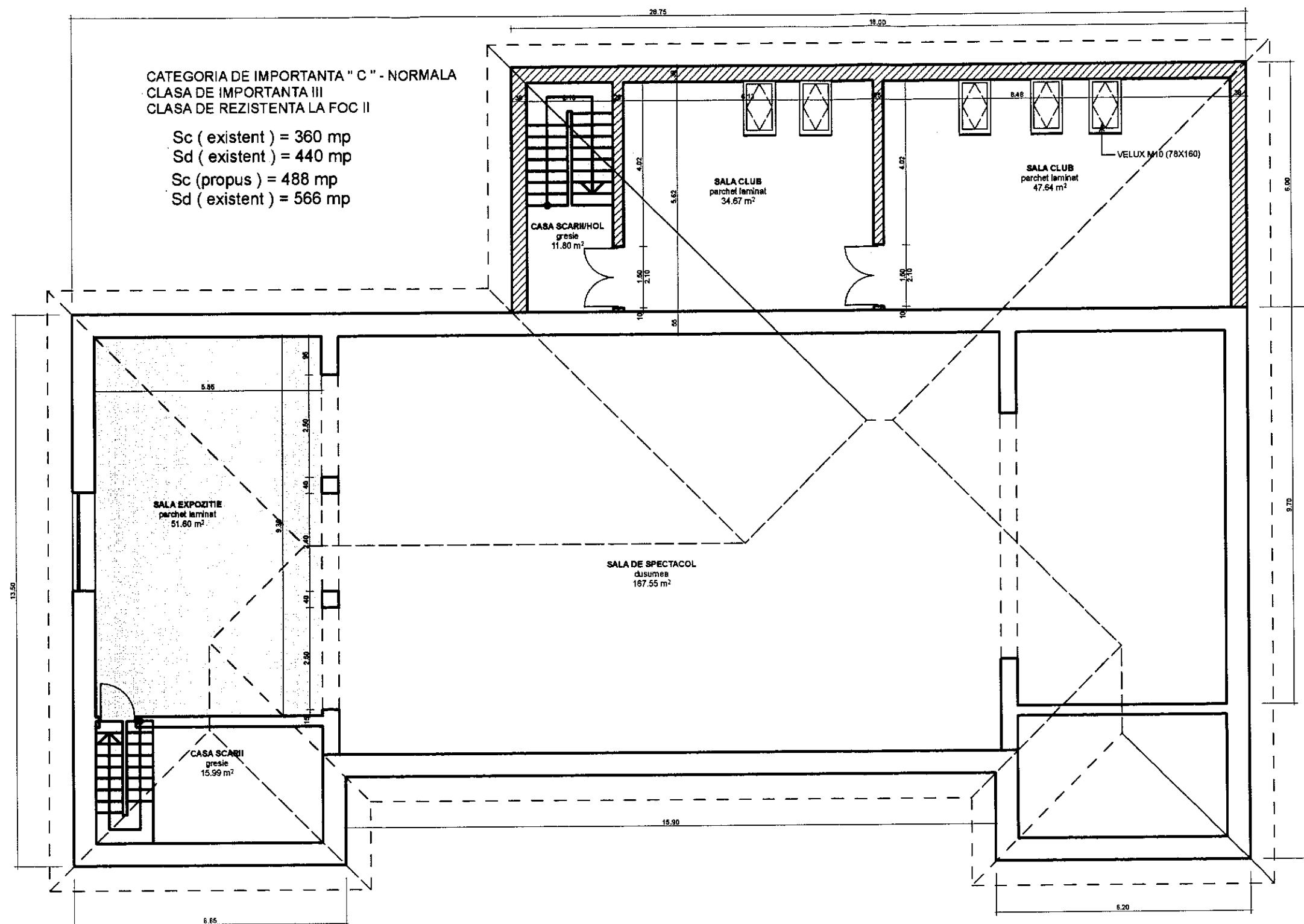
CATEGORIA DE IMPORTANTA "C" - NORMALA
CLASA DE IMPORTANTA III
CLASA DE REZISTENTA LA FOC II

Sc (existent) = 360 mp
Sd (existent) = 440 mp
Sc (propus) = 488 mp
Sd (existent) = 566 mp

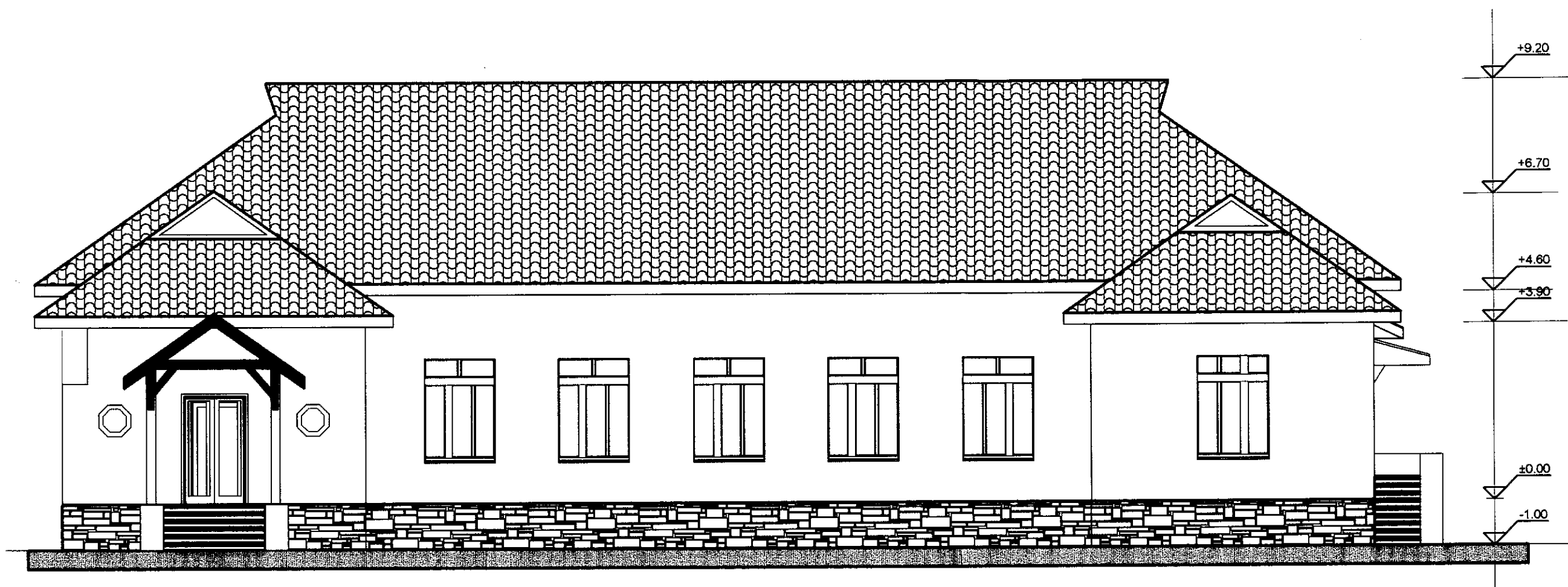


ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
2190
Laszlo DOBRAI
Arhitect
cu drept de semnatura

Verificator:		Beneficiar:	COMUNA PAULENI CIUC Judetul Harghita	Nr. proiect:	18/ 2009
Expert:		Denumire proiect:	EXTINDEREA CASA DE CULTURA SAT DELNITA, COMUNA PAULENI CIUC	Faza:	D.A.L.I.
Proiectant general:	S.C. NIVO PROD COM S.R.L. mun.MIERCUREA CIUC , B-dul Timisoarei nr.63/ap.9	Denumire plan:	PLAN PARTER	Nr. plansa:	A-02
Proiectant arhitectura:	S.C. D-SZ ATELIER S.R.L. Odorheiu Secuiesc				
Sef proiect:	tc.Mihaly Jozsef	Scara:			
Pr.arhitectura	arh.Dobrai Laszlo	Data:	iun/2009		
Pr. rezistenta	ing.Szobodos Monika				
Desenat:	tc.Mihaly Jozsef				

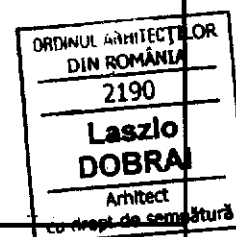


Verificator:			
Expert:			
Proiectant general:	S.C. NIVO PROD COM S.R.L. mun.MIERCUREA CIUC, B-dul Timisoarei nr.63/ap.9		Nr. proiect: 18/ 2009
Proiectant arhitectura:	S.C. D-SZ ATELIER S.R.L. Odorheiu Secuiesc		Faza:
Sef proiect:	tc.Mihaly Jozsef	Scara:	D.A.L.I.
Pr.arhitectura	arh.Dobrai Laszlo		
Pr. rezistenta	ing.Szobodos Monika	Data:	Nr. planşa:
Desenat:	tc.Mihaly Jozsef	iun/2009	A-03



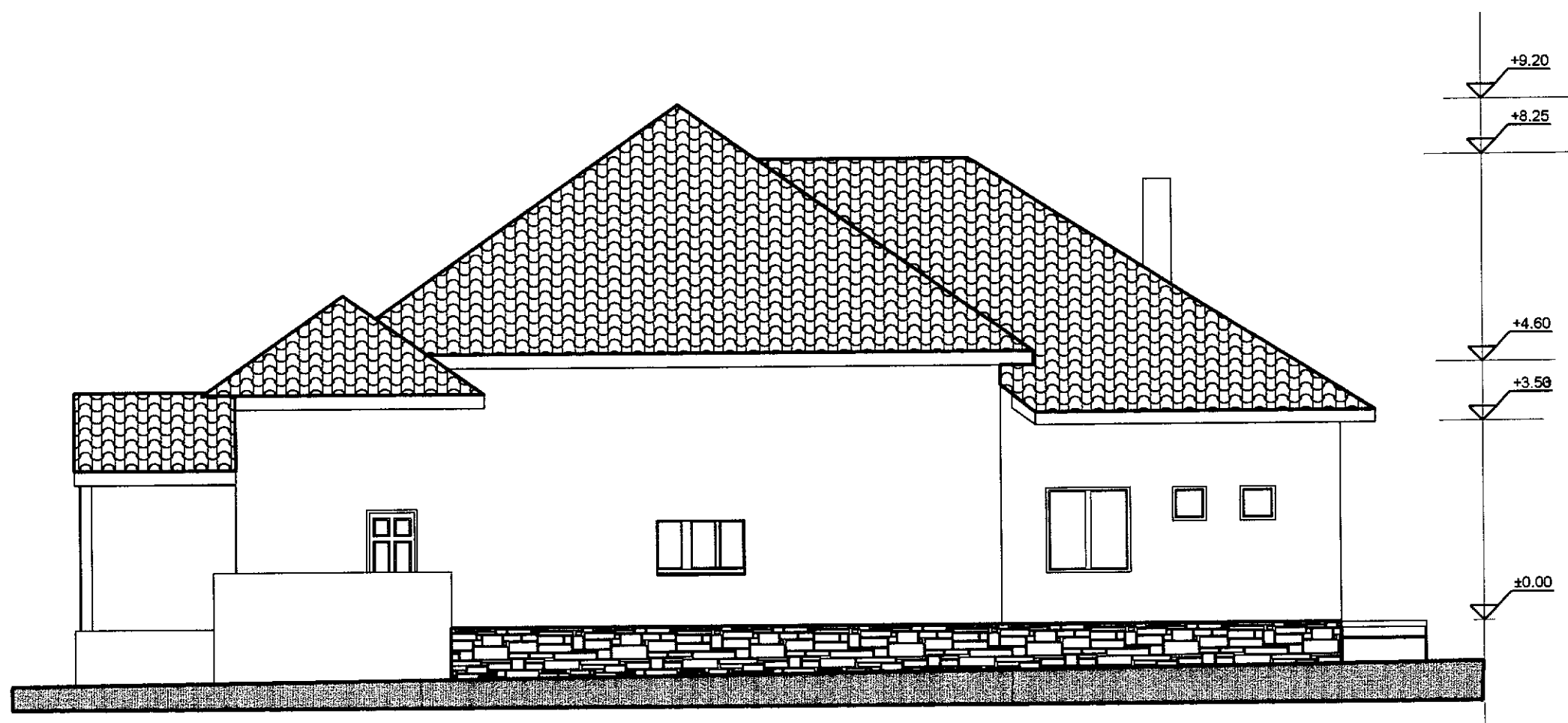
LEGENDA

ISOCLU / PLACAJ PIATRA
 PERETI / TENCUIALA / VOPSEA EXTERIOARA / CREM
 INVELITOARE / TIGLA BRAMAC / ROSU
 GEABURI SI BURLANE Zn ROTUNDE / GRI
 TAMPLARII DIN LEMN / GEAMURI TERMOPANE / MAROU



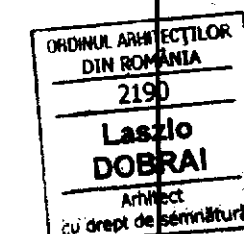
Verificator:			
Expert:			
Proiectant general:	S.C. NIVO PROD COM S.R.L. mun.MIERCUREA CIUC , B-dul Timisoarei nr.63/ap.9	Beneficiar:	COMUNA PAULENI CIUC Judetul Harghita
Proiectant arhitectura:	S.C. D-SZ ATELIER S.R.L. Odorheiu Secuiesc	Nr. proiect:	18/ 2009
Sef proiect:	tc.Mihaly Jozsef	Denumire proiect:	EXTINDEREA CASA DE CULTURA SAT DELNITA, COMUNA PAULENI CIUC
Pr.arhitectura:	arh.Dobrai Laszlo	Faza:	D.A.L.I.
Pr. rezistenta:	ing.Szobodos Monika	Denumire planşa:	Nr. planşa:
Desenat:	tc.Mihaly Jozsef	Data:	jun/2009





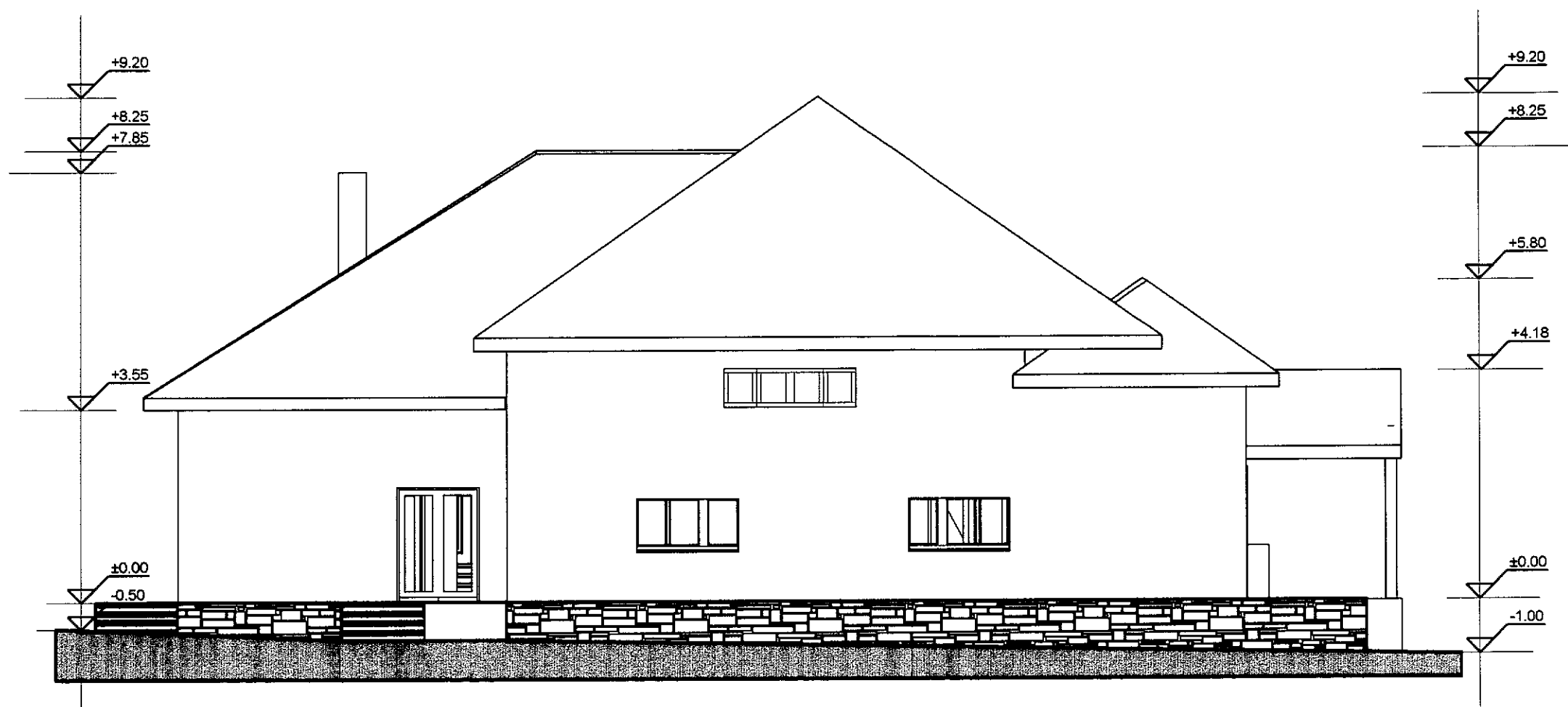
LEGENDA

- 1 SOCLU / PLACAJ PIATRA
- 1 PERETI / TENCUIALA / VOPSEA EXTERIOARA / CREM
- 1 INVELITOARE / TIGLA BRAMAC / ROSU
- 1 JGEABURI SI BURLANE Zn ROTUNDE / GRI
- 1 TAMPLARII DIN LEMN / GEAMURI TERMOPANE / MAROU



Verificator:			
Expert:			
Proiectant general:	S.C. NIVO PROD COM S.R.L. mun. MIERCUREA CIUC, B-dul Timisoarei nr. 63/ap. 9		Beneficiar:
Proiectant arhitectura:	S.C. D-SZ ATELIER S.R.L. Odorheiu Seculesc		COMUNA PAULENI CIUC Judetul Harghita
Sef proiect:	tc. Mihaly Jozsef	Scara:	Nr. proiect:
Pr. arhitectura:	arh. Dobrai Laszlo		18/2009
Pr. rezistenta:	ing. Szobodos Monika	Data:	Faza:
Desenat:	tc. Mihaly Jozsef	iun/2009	EXTINDEREA CASA DE CULTURA SAT DELNITA, COMUNA PAULENI CIUC
			Denumire plansa:
			FATADA LATERALA "A"
			Nr. plansa:
			A-05

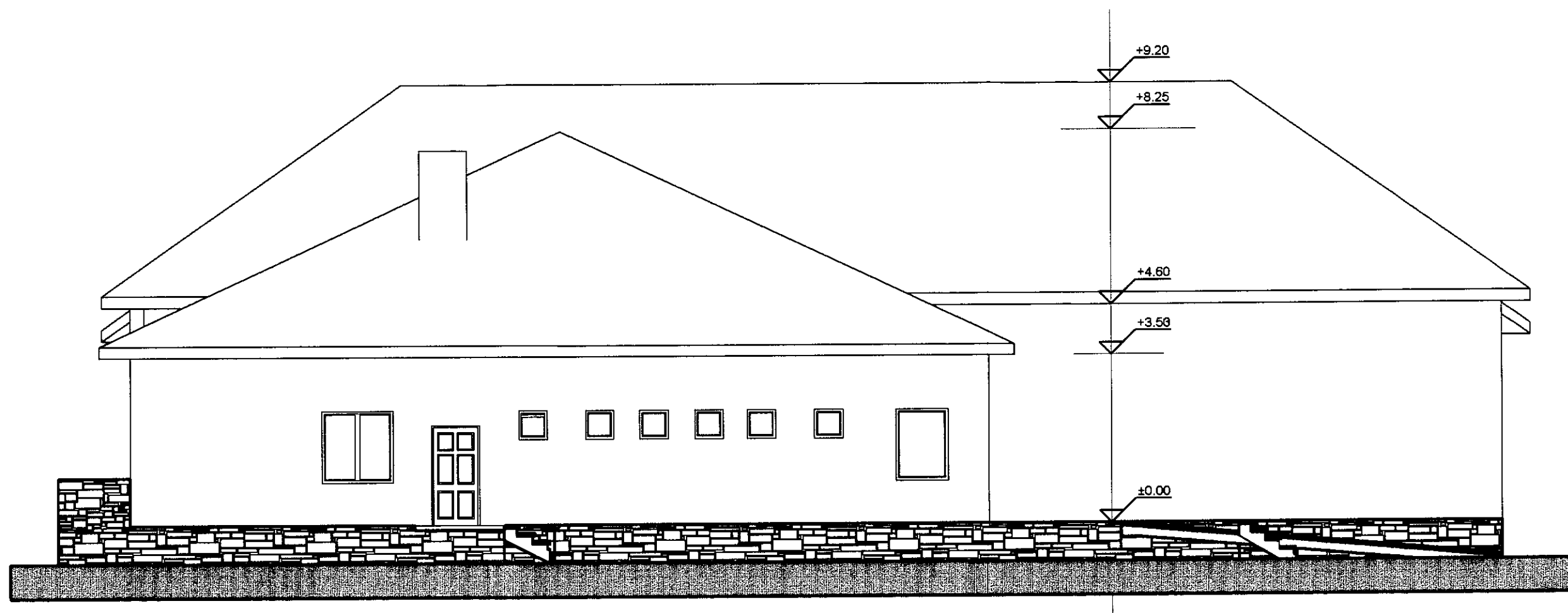




LEGENDA
 | SOCLU / PLACAJ PIATRA
 | PERETI / TENCUIALA / VOPSEA EXTERIOARA / CREM
 | INVELITOARE / TIGLA BRAMAC / ROSU
 | GEABURI SI BURLANE Zn ROTUNDE / GRI
 | TAMPLARII DIN LEMN / GEAMURI TERMOPANE / MAROU

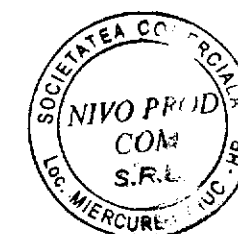


Verificator:			
Expert:			
Proiectant general:	S.C. NIVO PROD COM S.R.L. mun. MIERCUREA CIUC, B-dul Timisoarei nr.63/ap.9	Beneficiar:	COMUNA PAULENI CIUC Judetul Harghita
Proiectant arhitectura:	S.C. D-SZ ATELIER S.R.L. Odorheiu Secuiesc	Nr. proiect:	18/ 2009
Sef proiect:	tc. Mihaly Jozsef	Denumire proiect:	EXTINDEREA CASA DE CULTURA SAT DELNITA, COMUNA PAULENI CIUC
Pr. arhitectura:	arh. Dobrai Laszlo	Faza:	D.A.L.I.
Pr. rezistenta:	ing. Szobodos Monika	Denumire planşa:	PLANŞA LATERALA A-B
Desenat:	tc. Mihaly Jozsef	Nr. planşa:	A-06
		Data:	iun/2009

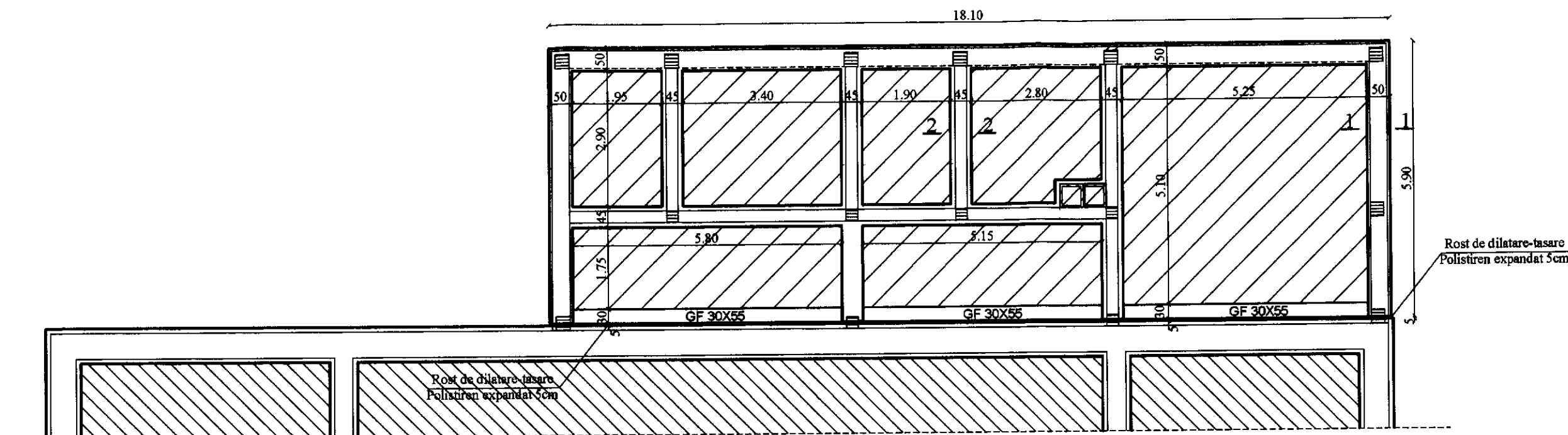


LEGENDA

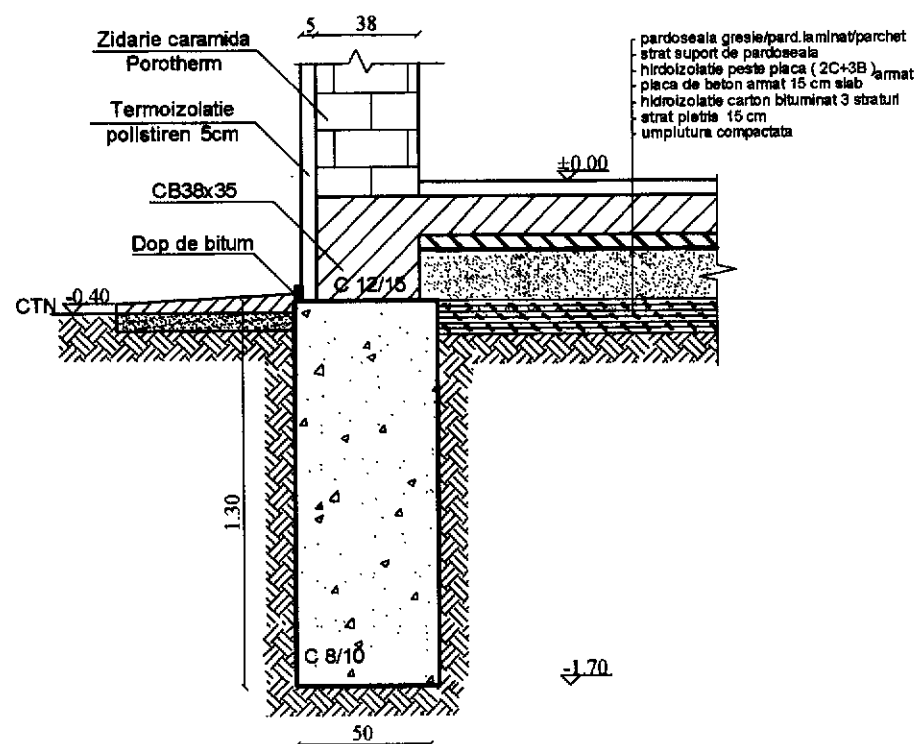
- [SOCLU / PLACAJ PIATRA
- [PERETI / TENCUIALA / VOPSEA EXTERIOARA / CREM
- [INVELITOARE / TIGLA BRAMAC / ROSU
- [GEABURI SI BURLANE ZN ROTUNDE / GRI
- [TAMPLARI DIN LEMN / GEAMURI TERMOPANE / MAROU



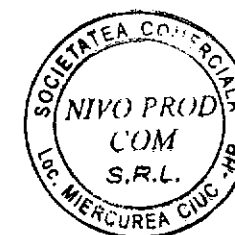
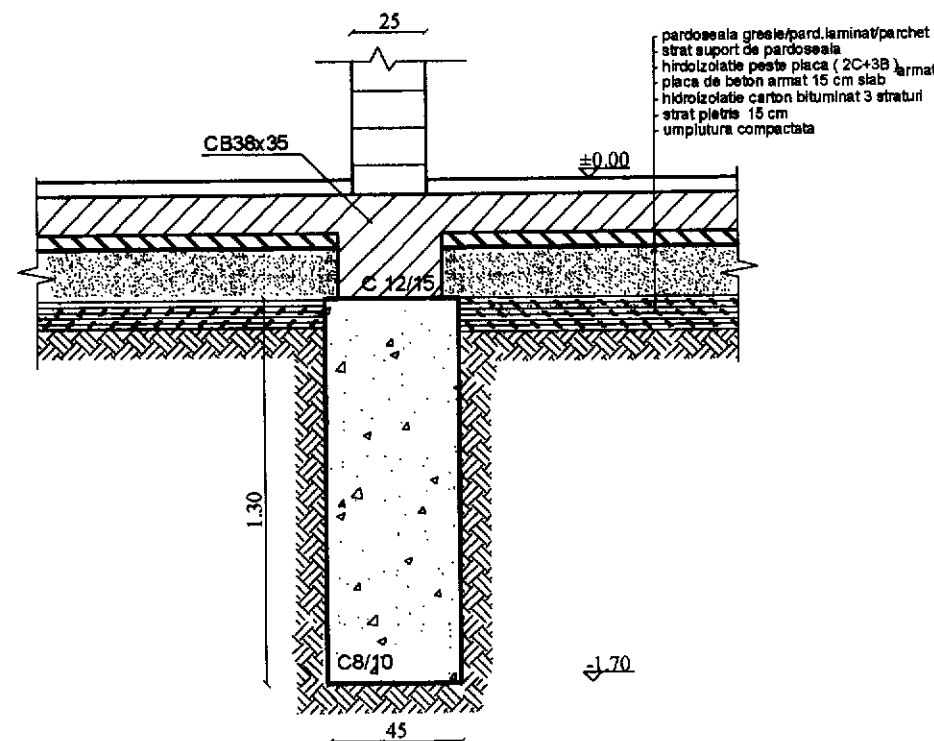
Verificator:			
Expert:			
Proiectant general:	S.C. NIVO PROD COM S.R.L. mun. MIERCUREA CIUC, B-dul Timisoarei nr. 63/ap. 9		Beneficiar:
Proiectant arhitectura:	S.C. D-SZ ATELIER S.R.L. Odorheiu Secuiesc		COMUNA PAULENI CIUC Judetul Harghita
Sef proiect:	tc. Mihaly Jozsef	Scara:	Nr. proiect:
Pr. arhitectura:	arf. Dobrai Laszlo		18/2009
Pr. rezistenta:	ing. Szobodos Monika	Data:	Faza:
Desenat:	tc. Mihaly Jozsef	iun/2009	EXTINDEREA CASA DE CULTURA SAT DELNITA, COMUNA PAULENI CIUC
			Nr. planşa:
			A-07



Detaliu 1-1 Sc1:25



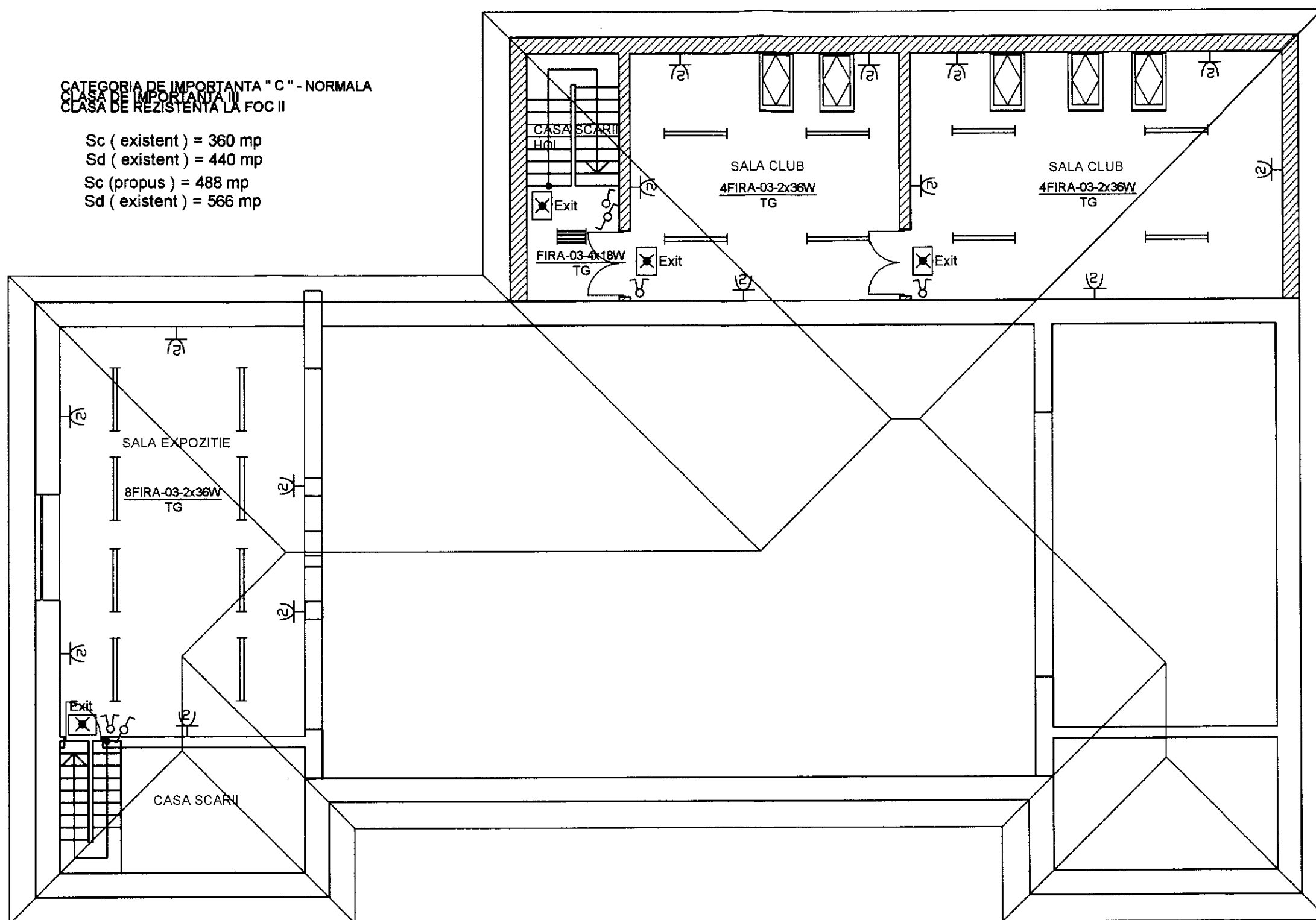
Detaliu 2-2 Sc1:25



Verificator			Carata	
Expert				
Proiectant general:	S.C. NIVO PROD COM S.R.L. M. CIUC, B-dul TIMISOAREI NR 63/AP9		Beneficiar:	COMUNA PAULENI CIUC JUDETUL HARGHITA
Proiectant arhitectura:	S.C. D-SZ ATELIER S.R.L.-Oderheimschloess			Pr. nr. 18/2009
Sef. proiect	tc. Mihály József	Scara 1:100	Titlu proiect	EXTINDEREA CASA DE CULTURA PAULENI CIUC
Proiectat	ing. Szobodos Monika	IUN. 2009		Faza: D.A.L.I.
Desenat	ing. Szobodos Monika			Pl. nr. R01

CATEGORIA DE IMPORTANTA "C" - NORMALA
CLASA DE IMPORTANTA II
CLASA DE REZISTENTA LA FOC II

Sc (existent) = 360 mp
Sd (existent) = 440 mp
Sc (propus) = 488 mp
Sd (existent) = 566 mp



LEGENDA

- Corp iluminat incandescent tip aplica decorativa
- Corp iluminat incandescent tip aplica etansa, IP44
- Corp iluminat fluorescent 1x18W, 1x36 W
- Corp iluminat fluorescent 2x36 W
- Corp iluminat fluorescent 4x18 W
- Corp de iluminat de siguranta
- Intrerupator ST
- Comutator ST
- Intrerupator etans PT
- Comutator etans PT

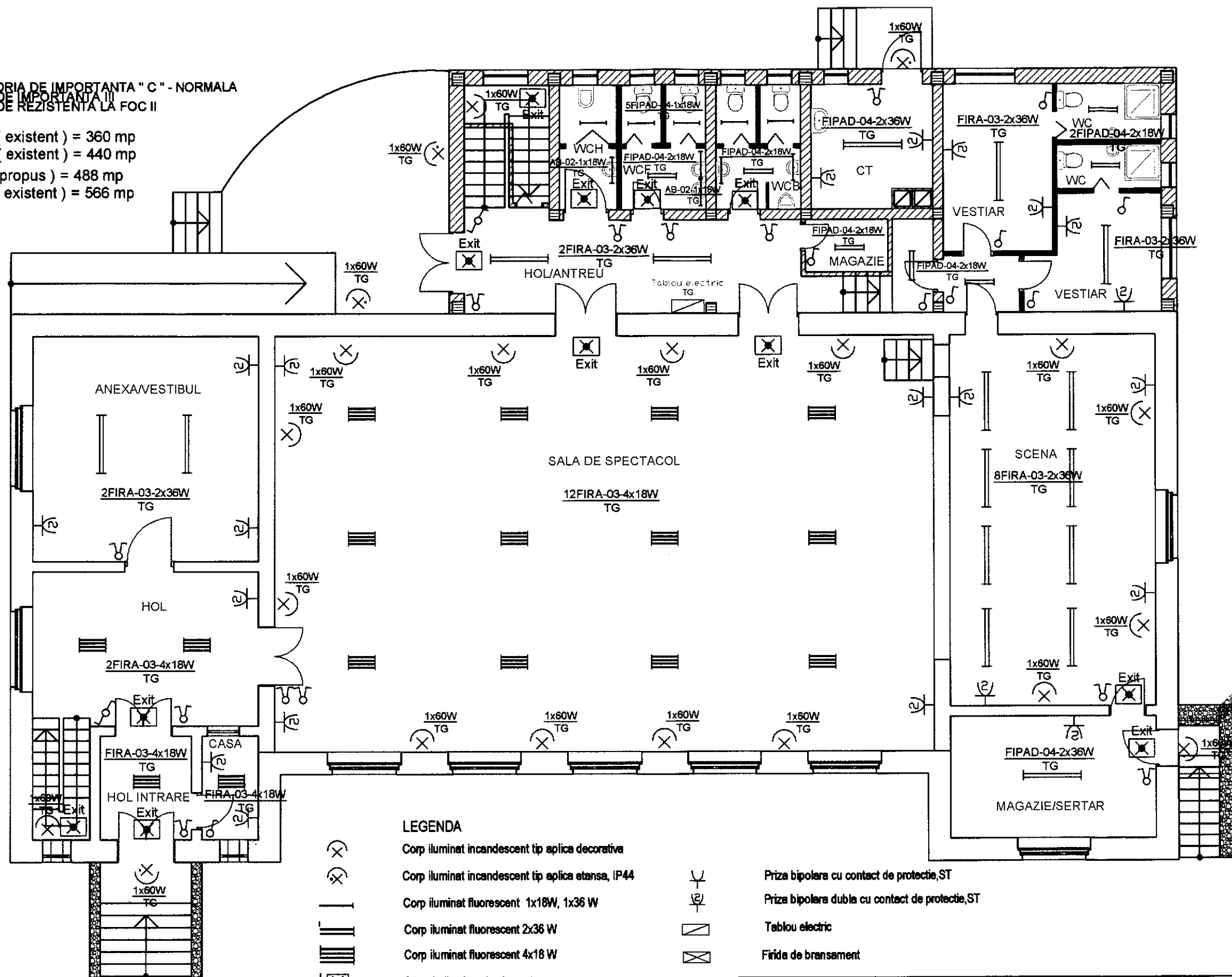
- Priza bipolara cu contact de protectie,ST
- Priza bipolara dubla cu contact de protectie,ST
- Tablou electric
- Firida de bransament



Verificator:		Referat nr.:	
Expert:		Expertiza nr.:	
Proiectant general:	S.C. TnT PERSPECTIVE DESIGN S.R.L. mun.MIERCUREA CIUC , B-dul Timisoarei nr.63/ap.9		
	Beneficiar:		Nr. proiect:
	COMUNA PAULENI CIUC Judetul Harghita		18/ 2009
	Denumire proiect:		Faza:
	EXTINDEREA CASEI DE CULTURA SAT DELNITA, COMUNA PAULENI CIUC		D.A.L.I.
Sef proiect:	tc.Mihaly Jozsef	Scara:	
Pr. arhitectura	arh.Dobral Laszlo	1:100	
Pr. electrice	ing.Miklos Gabor	Data:	
Desenat:	ing.Miklos Gabor	1 iun/2009	
			Nr. plan:
			E-02

CATEGORIA DE IMPORTANTA "C" - NORMALA
CLASA DE IMPORTANTA II
CLASA DE REZISTENTA LA FOC II

Sc (existent) = 360 mp
Sd (existent) = 440 mp
Sc (propus) = 488 mp
Sd (existent) = 566 mp



LEGENDA

- Corp iluminat incandescent tip aplica decorativa
- Corp iluminat incandescent tip aplica etansa, IP44
- Corp iluminat fluorescent 1x18W, 1x36 W
- Corp iluminat fluorescent 2x36 W
- Corp iluminat fluorescent 4x18 W
- Corp de iluminat de siguranta
- Interrupator ST
- Comutator ST
- Interrupator etans PT
- Comutator etans PT

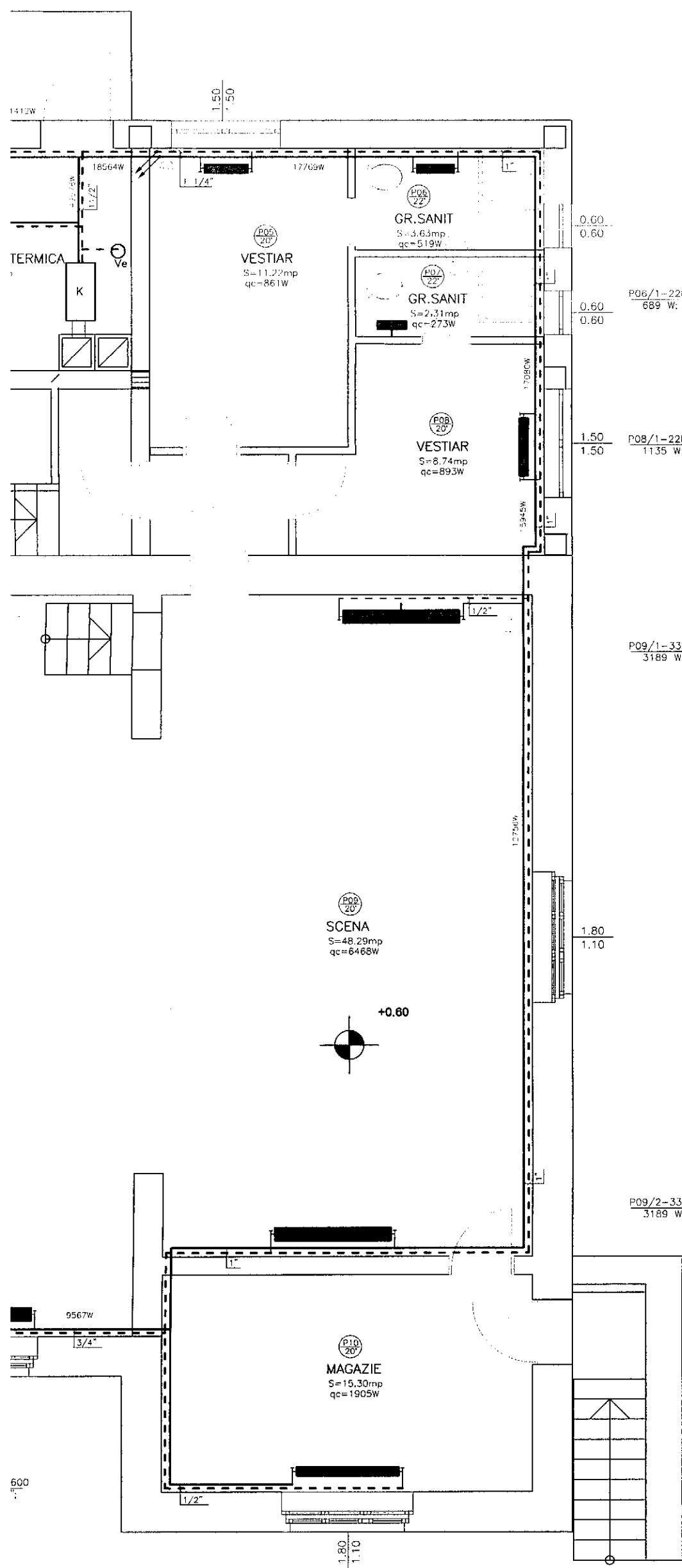
- Priza bipolara cu contact de protectie,ST
- Priza bipolara dubla cu contact de protectie,ST
- Tablou electric
- Frida de bransament



Verificator:		Referat nr.:	
Expert:		Expertiza nr.:	
Proiectant general:	S.C. TnT PERSPECTIVE DESIGN S.R.L. mun.MIERCUREA CIUC , B-dul Timisoarei nr.63/ap.9		
Beneficiar:	COMUNA PAULENI CIUC Judetul Harghita	Nr. proiect:	18/ 2009
Denumire proiect:	EXTINDEREA CASEI DE CULTURA SAT DELNITA, COMUNA PAULENI CIUC	Faza:	D.A.I.I.
Pr. arhitectura	arh.Dobrai Laszlo	Nr. plan:	
Pr. electrice	ing.Miklos Gabor		
Desenat:	ing.Miklos Gabor		

Scara: 1:100
Data: Iun/2009

nitro PDF professional
PLAN PARTIAL



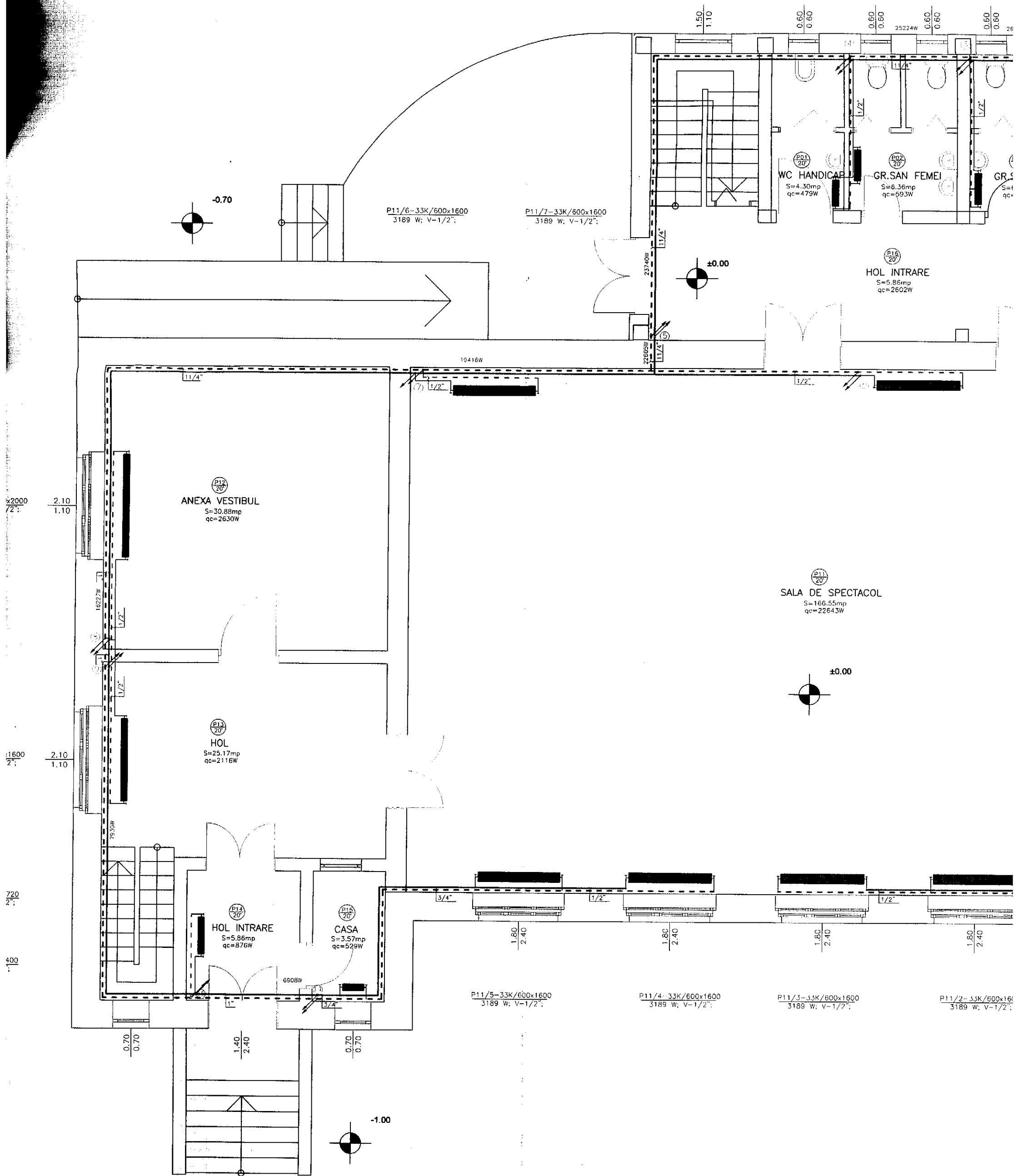
LEGENDA

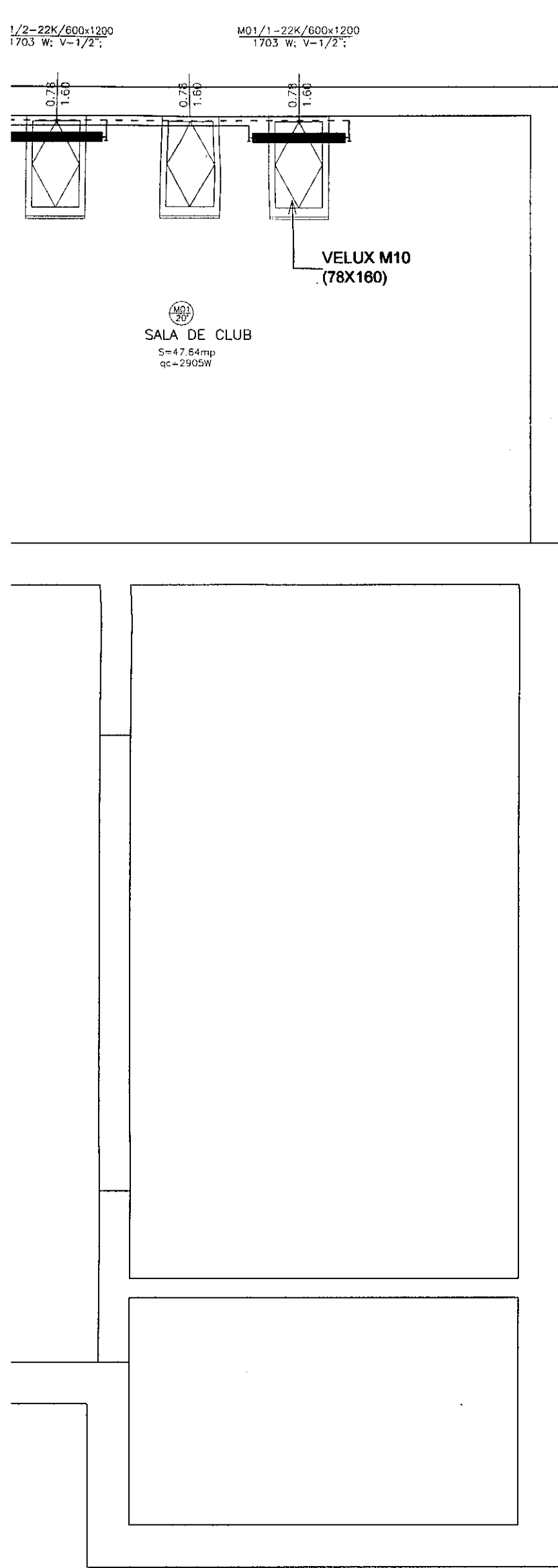
- Conductă tur încălzire
- - - Conductă retur încălzire
- K Cazan din fontă cu tiraj natural – gaze naturale
Q=60,0 kW
- B Boiler vertical indirect cu rezist electrică 150 lt
- Ve Vas de expansiune închis cu membrană
V=60lt, P=5bar –
- Veb Vas de expansiune închis cu membrană
V=8lt, P=8bar – AC 12

405



VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT, EXPERTIZA, nr., data	
PROIECTANT GENERAL	SC NIVO PROD COM SRL Miercurea Ciuc, str. Bailor nr. 66/A			EXTINDERE CASA DE CULTURA SAT DELNITA COMUNA PAULENI CIUC	
PROIECTANT DE SPECIALIT.	SC FERINO PROIECT INSTAL SRL Miercurea Ciuc, str. Libertatii nr. 10/A/16 tel. 0368.103532			Beneficiar: COMUNA PAULENI CIUC	Proiect: 018 2009
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara	Obiectiv: Casa de cultura	028
	Sef Proiect	tc.Mihaly Jozsef		Adresa: Pauleni Ciuc sat Delnita	2009
	Proiectat	ing.Ferencz Antal		Titlu proiect:	Fazq:
	Desenat	ing.Ferencz Antal		PLAN PARTER - INST. TERMICE	1-01





LEGENDA

- Conductă tur încălzire
- - - - - Conductă retur încălzire
- K Cazan din fontă cu tiraj natural – gaze naturale
Q=60,0 kW
- B Boiler vertical indirect cu rezist electrica 150 lt
- Ve Vas de expansiune închis cu membrană
V=60lt, P=5bar –
- Veb Vas de expansiune închis cu membrană
V=8lt, P=8bar – AC 12

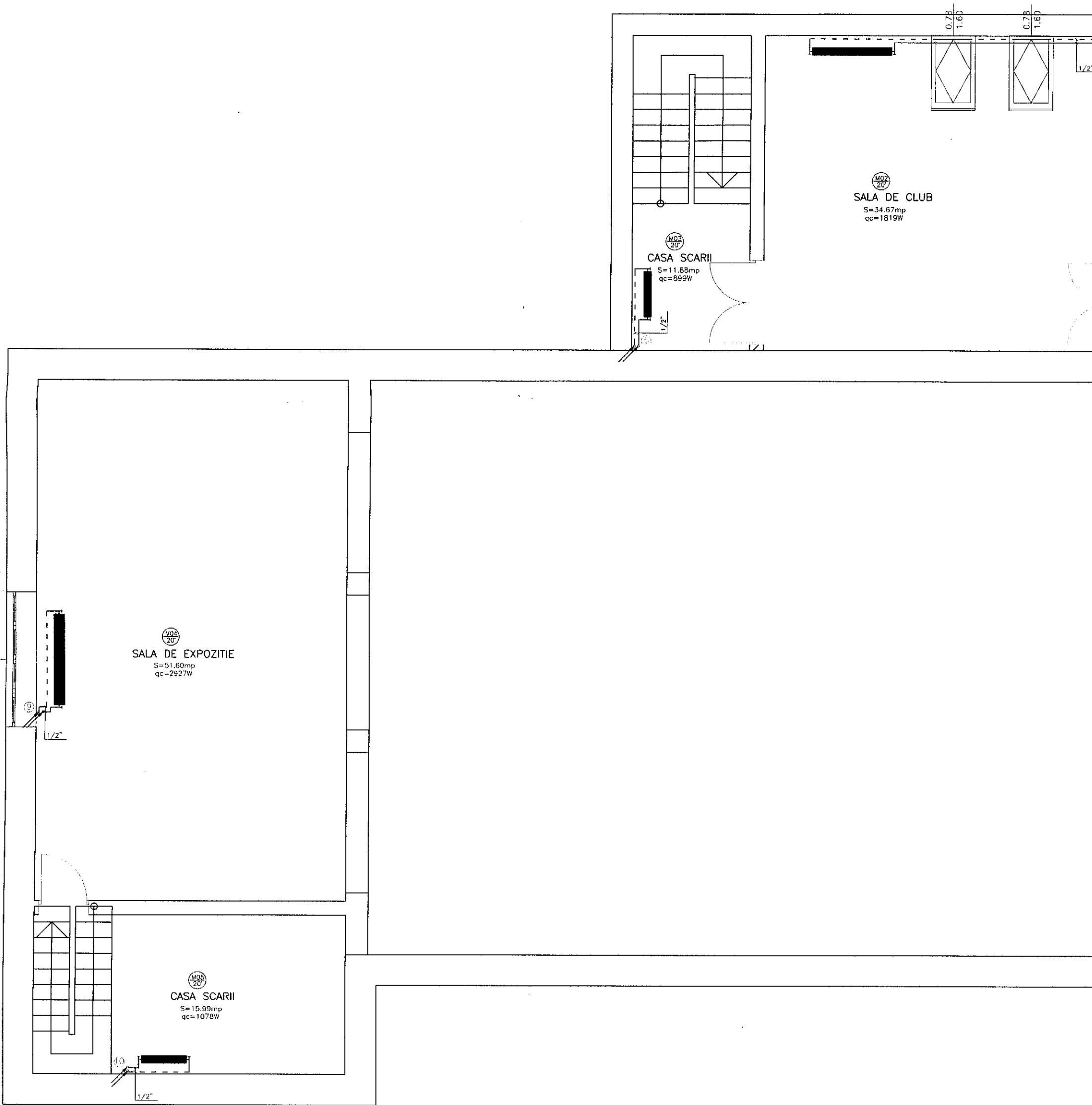
no6



VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT, EXPERTIZA, nr., data	
PROIECTANT GENERAL	SC NIVO PROD COM SRL Miercurea Ciuc, str. Bailor, nr. 66/A			EXTINDERE CASA DE CULTURA SAT DELNITA COMUNA PAULENI CIUC	
PROIECTANT DE SPECIALIT.	SC NIVO PROD COM SRL Miercurea Ciuc, str. Bailor, nr. 10/A/16 tel.0368.103532			Beneficiar: COMUNA PAULENI CIUC	Proiect: 018 2009
				Obiectiv: Casa de cultura	028 2009
				Adresa:Pauleni Ciuc sat Delnita	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara	Titlu proiect:	Faza:
Sef Proiect	tc.Mihaly Jozsef			INSTALATII TERMICE SI SANITARE	D.A.L.I
Proiectat	ing.Ferencz Antal		Data	Tr. ansa	Planşa nr.
Desenat	ing.Ferencz Antal		2009	PL. MANSARDA -INST.TERMICE	I-02

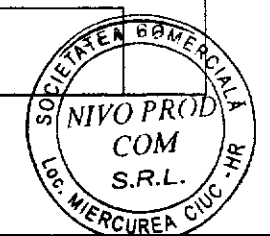
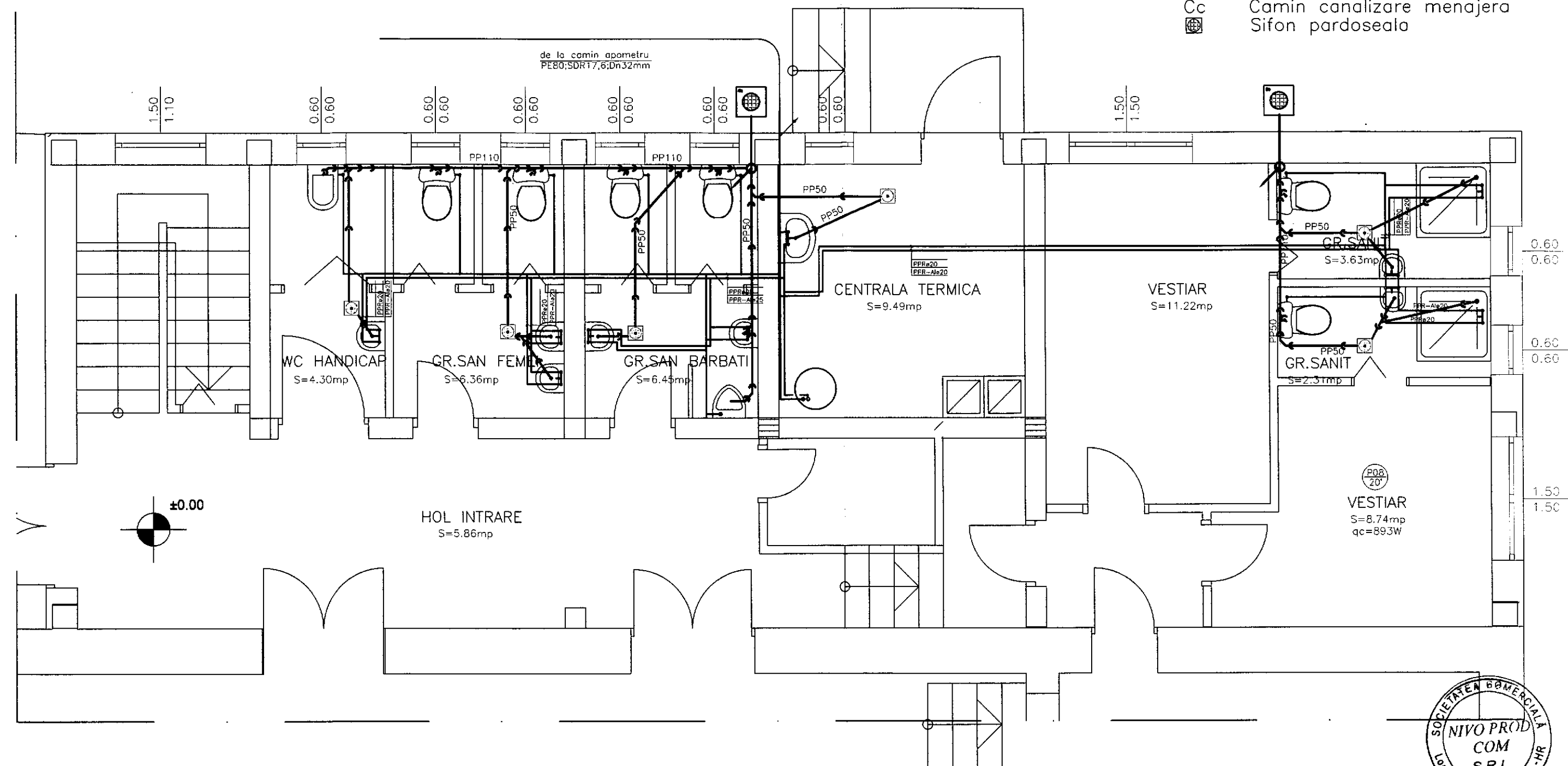
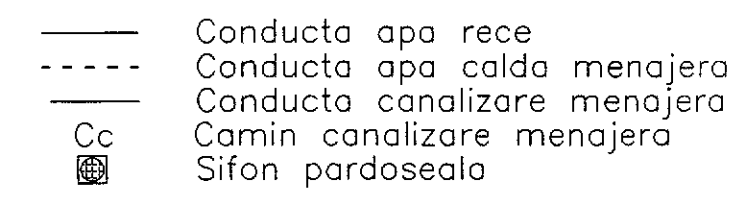
M03/1-22K/600x800
1135 W; V-1/2";

M02/1-22K/600x1400
1987 W; V-1/2";



M05/1-22K/600x800
1135 W; V-1/2";

LEGENDA



VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT, EXPERTIZA, nr., data	
PROIECTANT GENERAL	SC NIVO PROD.COM SRL Miercurea Ciuc str.Bailor nr. 66/A			EXTINDERE CASA DE CULTURA SAT DELNITA COMUNA PAULENI CIUC	
PROIECTANT DE SPECIALIT.	SC DELNITA PROIECT INSTAL SRL Miercurea Ciuc str. Libertatii nr. 10/A/16 tel.0366.103532			Beneficiar:	Proiect:
				COMUNA PAULENI CIUC	018 2009
				Obiectiv: Casa de cultura	028
				Adresa:Pauleni Ciuc sat Delnita	2009
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara	Titlu proiect:	Faza:
Sef Proiect	tc.Mihaly Jozsef			INSTALATII TERMICE SI SANITARE	D.A.L.I
Proiectat	ing.Ferencz Antal		Data	titlu plansa:	Plansa nr.
Desenat	ing.Ferencz Antal		2009	PLAN PARTER -INST.SANITARE	S-01

CONFORM CU
ORIGINALUL

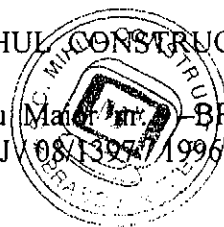
fhp



S.C. MIHUL CONSTRUCT S.R.L.

Str. Petru Maior nr. 7 - BRASOV

J 08/13957/1996



EXPERTIZA CONSTRUCTIE

EXTINDERE CASA DE CULTURA

Com. Pauleni, Sat DELNITA

JUD. HARGHITA

Beneficiar : CONSILIUL LOCAL Com. PAULENI
CIUC**RAPORT DE EXPERTIZA TEHNICA****I. Obiectul expertizei :**

Prezenta documentatie are ca obiect expertizarea tehnica a corpului de constructie vechi in vederea reabilitarii, modernizarii si extinderii, prin efectuarea unor lucrari de amenajari si reparatii menite sa realizeze o structura stabila si sigura in exploatare, cit si dotata cu dependinte potrivite destinatiei ce o are cladirea initiala.

Comanda de efectuare a expertizei constructiei a fost lansata de catre beneficiarul spatiului si se refera la o analiza a structurii ca "interventie in timp asupra constructiei", datorita atit dorintei beneficiarului de a cunoaste starea tehnica cit si a degradarilor urmare a actiunilor accidentale care au avut loc pe durata de exploatare a obiectivului, dar si a modului de exploatare indelungat, lucrarea fiind lung timp neactualizata ca interventii interioare.

Obiectivul proiectat, amenajat conform detaliilor expuse in memoriu atasat documentatiei de autorizare, va raspunde conditiilor de confort cit si pentru a fi integrat in circuitul modern destinat activitatilor cultural-artistice, dar si normelor actuale de proiectare si exploatare in siguranta.

Raportul de Expertiza Tehnica, are ca scop urmatoarele:

- * Investigarea starii tehnice a zonei de cladire ce urmeaza a fi amenajata,
- * Evaluarea nivelului de asigurare la actiuni seismice actionind concomitent cu incarcari gravitationale si alte actiuni cu intensitati semnificative,
- * Actiunile si incarcările considerate sunt cele conforme cu standardele si normativele in vigoare, corespunzatoare functiunilor declarate in tema de proiectare, conditiilor si starii efective ale cladirii si ale amplasamentului din punct de vedere seismic si climatic;
- * Fundamentarea si propunerea deciziei de interventie.
- * Masurile de consolidare implicate urmare a modificarilor ce urmeaza a fi facute pentru asigurarea rezistentei si confortului.

Intocmirea expertizei a fost solicitata in conformitate cu art. 18 din legea nr. 10/1995 privind Calitatea in Constructii.



CONFORM CU
ORIGINALUL

[Signature]

II. Baza normativa pentru întocmirea expertizei :

Expertiza s-a întocmit pe baza condițiilor tehnice prevăzute în reglementările în vigoare la data elaborării și în principal a următoarelor acte normative legale :

- CRO-2005 - Cod de proiectare, bazele proiectării structurilor în construcții.
- STAS 10101/0A-77 - Acțiuni în construcții. Clasificare și gruparea acțiunilor pentru construcții civile și industriale.
- STAS 10101/1-91 - Acțiuni în construcții. Greutăți tehnice și încercări permanente.
- STAS 10101/2A1-91 - Acțiuni în construcții. Încărcări datorită procesului de exploatare.
- NP-082-2004 - Încărcări date de vânt.
- STAS 10107/0-90 - Calculul și alcatuirea elementelor structurale din beton, beton armat precomprimat.
- STAS 3300/1-85 - teren de fundare. Principii generale de calcul.
- STAS 3300/2-85 - Teren de fundare. Calculul terenului de fundare în cazul fundării directe.
- NP 112-2004 - Normativ privind proiectarea și executarea lucrărilor de fundații directe la construcții.
- P 100-1992 - Normativ pentru proiectarea antisismică a construcțiilor de locuințe, social-culturale, agrozootehnice și industriale.
- NP 13 - Normativ privind alcatuirea, calculul și executarea structurilor de zidărie.
- NP 007-1997 - Cod de proiectare pentru structuri în cadre din beton armat.
- C. 112-86 - Normativ pentru proiectarea și executarea hidroizolațiilor din materiale bituminoase la lucrările de construcții.
- CR1-1-3-2005 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor.
- NP005-96 - Cod de proiectare. Calculul și alcatuirea elementelor de construcții din lemn.

III. Stabilirea metodelor de investigare la acțiuni seismice conform Normativului P100/92 și A Ordinului nr. 71/N- oct/96.

I) clădirile sunt amplasate în zona seismică de calcul "E"

($K_s = 0,12$; $T_c = 0,7$)

II) regimul de înălțime : parter și etaj parțial

III) sistemul structural : încadrarea și analiza se va face ca "pereti structurali din caramida", încadrându-se în categoria "B2", cu $\phi = 0,30$

IV) clasa și categoria de importanță a construcțiilor, conform HGR nr. 766/1997;

- clasa de importanță a construcției este "III" - construcție de importanță obișnuită
- categoria de importanță este : "normală" (C), conform "Metodologie de stabilire a categoriei de importanță", Ordin MLPAT nr. 31/N- 1995;

V) starea actuală a construcției este parțial corespunzătoare din punct de vedere al structurii de rezistență, prezentând degradări datorate vârstei acesteia, dar cu aspect agreabil datorită aspectului îngrijit al clădirii.

VI) durata de utilizare estimata a constructiei , ulterioara momentului expertizarii nu a fost apreciata .

In conformitate cu pct. 11.2 al Ordin MLPAT nr. 71/N - 1996 -

" Completari si modificari ale cap. 11 si 12 din Normativul pentru proiectarea antiseismica a constructiilor de locuinte , social culturale , agrozootehnice si industriale - indicativ P100/92", metodele de investigare utilizate pentru evaluarea nivelului de asigurare la actiuni seismice a constructiilor existente , se stabilesc dupa cum urmeaza :

1. metode obligatorii :

E1 - metoda de evaluare calitativa;

E2a - metoda de evaluare analitica - daca se constata ca este cazul ;

- determinarea incarcarii seismice conventionale capabile " Scap" a constructiei ;

- identificarea elementelor si zonelor cu probleme ale structurii;

- verificarea indeplinirii criteriilor de ductibilitate si de evitare a ruperilor casante;

2. metode complementare :

- incercari nedistructive pentru determinarea caracteristicilor de rezistenta si deformabilitate ale materialelor si ale terenului de fundare .

IV. Descrierea constructiei :

- Din punct de vedere arhitectural si functional :

Corpul de cladire are regim de inaltime parter si etaj partial (peste partea de anexe si dependinte ce deservesc sala de spectacole) ,

Constructia a fost realizata in anii postinterbelici si a avut aceeasi destinatie tot timpul .

- Din punct de vedere nivel de confort si de uzura constructiei cu instalatiile aferente :

In ceea ce priveste confortul si dotarea , cladirea este uzata atat moral si ca finisaje , augindu-se la aceasta si faptul ca nu dispune de dependintele strict necesare functionarii in conditii corespunzatoare (lipsa grupuri sanitare) .

Constructia dispune de instalatii apa - canal si electrice .

- Din punct de vedere al conditiilor de amplasament :

Constructia este amplasata in Comuna PAULENI CIUC , Sat DELNITA , jud. HARGHITA , pe drumul principal ce strabate localitatea .

- Din punct de vedere structural si functional :

Constructia are forma rectangulara in plan , cu doua evazari simetrice pentru un vestiar si holul de acces in incinta , la fatada principala . La parter se face accesul pe scari ample din piatra , acestea preluind diferenta de nivel intre cota terenului exterior si cota pardoselii din holul de intrare . Din hol se trece in sala de spectacole , casa de bilete si anexa . Pe fatada laterala , pe trepte se ajunge in vestiarul artistilor si apoi pe scena alaturata salii de spectacol . In holul central sunt scari care duc la etajul partial unde este o sala .

Structura de rezistenta este alcatuita din :

Infrastructura :

- fundatii continue , sub peretii portanti de rezistenta , realizate din piatra si caramida deosebit de groase , cca , 60 cm , dar cu adincimea corespunzatoare protectiei

impotriva inghetului, dar neconfirmata exact de geotehnician din cauza inundarii zonei cu apa provenita dintr-o canalizare defectuasa,

- soclu de piatra de cca. 1,0 m inaltime peste cota amenajata exterioara,

Suprastructura :

- zidurile de caramida cu grosimea de la 30-50 cm peretii exteriori, iar peretii interiori de 25-50 cm grosime,
- planseu din lemn rezemat direct pe ziduri fata centura de rigidizare,
- sarpanta din lemn cu cosoroaba, popi, clesti si pane, in doua ape principale u panta inversa spre intrarile adosate, cu invelitoare din tigla solzi.

V. Starea tehnica a constructiei :

In procesul de cercetare a imobilului s-au folosit urmatoarele proceduri:

a) Cercetarea vizuala a starii tehnice a structurii de rezistenta a constructiei si care s-a materializat din plansele de relevu,

b) Efectuare de sondaje la nivelul fundatiilor si planseelor pentru determinarea structurii acestora;

c) Determinarea calitatii materialelor puse in opera, cit si a alcatuirii unor elemente care au fost analizate.

Astfel s-a constatat ca :

- peretii incaperilor au finisajele inferioare si pe zone extinse necesita refaceri,
- tavanele au tencuiala deteriorata datorita ciclurilor de umezire si uscare dar si din cauza elasticitatii deosebite a planseului de lemn,
- termoizolatiile nu sunt realizate,
- climatizarea incaperilor eficienta,
- pardoseli uzate si materiale de slaba calitate,
- timplaria de lemn este coscovita si deteriorata, nu mai pasuieste la inchiderea usilor si a ferestrelor,

-lipsesc trotuarele de garda care ar optura infiltrarea apelor la baza fundatiilor, iar canalul defect provoaca mentinerea constanta a umiditatii si posibila capilaritate a apei pe suclu,

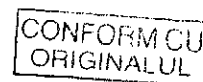
-instalatii depreciate si imbatrinite.

-lipsa grupurilor sanitare.

Starea tehnica si comportarea in timp se considera satisfacatoare. In prezent nu s-au constatat avarii si degradari vizibile pina la nivelul podului si in pod care sa fi necesitat in timp consolidari la pereti si plansee (cu exceptia degradarii finisajelor sau a unor elemente din sarpanta initiala). Din analizele efectuate si informatiile primite, la cutremurele majore din 1977 si 1990 nu s-au semnalat evenimente care sa fi determinat atunci reparatii sau consolidari locale.

Trebuie mentionat faptul ca in decursul timpului la constructia in cauza nu s-au facut modificari.

Constructia este amplasata si conceputa intr-un sistem care permite realizarea acestei modernizari si extinderi. Pentru a nu se pune problema structurilor existente cu noile completari, consolidarile prevazute a se executa constructiei nu modifica stabilitatea



cladirii , realizandu-se o conlucrare intre structura existenta si cea noua , care nu defavorizeaza ansamblul imobilului.

Se apreciaza calitatea buna a caramizilor pline pe zona parterului , cca. clasa C2 si mortarul M25 Z aderent .

VI. Evaluarea calitativa a nivelului de asigurare la actiuni seismice (metoda E1) :

Evaluarea calitativa s-a facut pe baza examinarii constructiei , la fata locului , in ansamblu si in detaliu si a analizei :

- Releveelor constructiei si elementelor determinate prin sondaje;
- Consideratiilor asupra practicii la data edificarii , in raport cu prescriptiilor actuale in vigoare;

- Releveelor de degradari si avarii (constatate si atestate prin expertiza de fata) ;

1. Referitor la masura in care constructia respecta prevederile prescriptiilor pentru proiectarea constructiilor cu structura din zidarie de caramida , conform Normativ P2/85 , acesta corespunde normativului .

S-a stabilit masura in care proiectul constructiei respecta prevederile prescriptiilor in vigoare referitoare la proiectarea constructiilor in zone seismice , masura in care exista deficiente de executie si de exploatare care au afectat starea tehnica a constructiei , modul de comportare a constructiei la cutermurele anterioare , precum si la celelalte actiuni care au survenit pe durata ei de exploatare (incarcari gravitationale , tasari ale terenului de fundare , coroziune , diferente de temperatura) si existenta unor lucrari anterioare de interventie asupra constructiei .

In raport cu modul de dispunere al peretilor portanti din caramida , structura este de tip fagure , cu distante intre peretii de compartimentare portanti pina la 9,0-10 m si inaltimea de $h < 4,0$ m.

S-a analizat deasemenea , felul in care constructia existenta respecta prescriptiile actuale si felul cum s-a comportat in timp : in exploatare , la cutremure si la alte actiuni .

In ceea ce priveste respectarea prescriptiilor constructive antiseismice la constructii existente : P2-85 si P100-1992 se poate arata ca densitatea zidurilor cf. P2-85 , tabelul 6 este:

.pe directia transversala $Azt/Ac = 100 \times 13,50 / 305 = 5,9 \% > 5\%$ admis

.pe directia longitudinala $Azl/Ac = 100 \times 28,75 / 305 = 9,8 \% > 5\%$ admis

Trebuie aratat ca pentru tipurile de plansee intilnite si numarul de nivele , distanta dintre zidurile portante sunt sub limita normelor actuale de structura cu pereti desi (sistem fagure) , cf. tabel 5 din P2-85 . Deasemenea spaletii dintre ferestrele sicanate de la parter au latimi de peste 1,0 m cit se admite prin normativ .

Constructia fiind realizata cu mult timp in urma , materialele folosite si punerea lor in opera difera mult de materialele actuale de executie . Caramida se vede ca este mentinuta in stare buna si a fost zidita cu material aderent , apreciat la M25 Z . Deasemenea la plansee materialul este lemn ecarisat .

2. Starea tehnica a constructiei :

Din examinarea vizuala si din sondajele efectuate , starea tehnica a constructiei este corespunzatoare in cea mai mare parte din punct de vedere al structurii de rezistenta.



Constructia nu are degradari de natura sa-i puna in pericol stabilitatea si rezistenta si sunt necesare masuri minime care sa-i completeze capacitatea portanta si prin care sa se asigure o exploatare in siguranta. Degradarile esentiale sunt cele strict legate de finisaje si instalatii, dar si de necesitatea realizarii unor dependinte adecvate activitatii din constructie.

Degradarile si avariile prezente apreciem ca se datoreaza urmatoarelor factori:

- calitatea initiala a materialelor puse in opera,
- vechimea si neintretinerea corespunzatoare a constructiei, care a dus la degradarea materialelor (caramida, mortar, lemn),
- actiunii seismice repetate (cel putin cele atestate :1977,1986,1990)

Rezolvarile structurii in ceea ce priveste "raspunsul gravitational" dar si din punct de vedere "actiuni laterale" (seismice), sunt multumitoare, raportul intre plinuri si goluri fiind respectat;

- forma in plan si elevatie corespunde cerintelor constructive ale normativului in vigoare P2/85,

- ariile sectiunii elementelor active (pereti) nu difera mult pe cele doua directii,
- nu exista discontinuitati in structura peretilor dar neexistind centuri nu exista elementul saiba pentru rigiditate, dar cladirea fiind redusa ca inaltime nu pune probleme la forte taietoare datorita grosimilor mari ale zidurilor.

Coroborind aprecierile de mai sus pentru constructiile luate in calcul, putem concludiona, in cadrul metodei E1: cladirea expertizata are conformarea totala si rezistenta corespunzatoare la actiuni seismice.

Este necesara analiza prin metoda E2a, pentru determinarea analitica a gradului de asigurare la actiuni orizontale, ca parametru global dar si ca parametru individual de stare, pina la nivel de spalet.

VII. Metoda de evaluare analitica a gradului de asigurare la actiuni seismice (metoda E2a)

1. Evaluarea capacitatii de rezistenta si a rigiditatii constructiei pentru incarcari gravitationale:

1.1. Subansambluri structurale verticale (pereti structurali pentru fiecare cadru plan in parte)

Incarcarile gravitationale considerate sunt:

- Permanente/cvasipermanente, pentru elementele de constructie;
- Utile variabile, corespunzatoare functiunilor propuse, cf. Temei de proiectare
- Variabile climatice: zapada, zona "A"

S-a calculat efortul unitar mediu de compresiune σ_0 :

- solicitarea considerata: incarcari centrice
- compararea s-a facut cu valoarea rezistentei de calcul la compresiune pentru caramida Clasa C3, marca 100 si mortar M10, rezistenta de calcul la compresiune $R=10$ daN/cm²

1.2. Calculul terenului de fundare:

- solicitarea considerata: incarcari centrice;
- presiunea conventionala de calcul

$P_{ef,max.} < 1.2 P_{conv}$. In gruparea fundamentala;

$P_{ef,max.} < 1.2 P_{conv} = 1.2 \times 1.50 \text{ daN/cm}^2 = 1,80 \text{ daN/cm}^2$

- valori efective obtinute pe cadrele de descarcare

2. Evaluarea capacitatii de rezistenta si a rigiditatii constructiei pentru incarcările seismice.

2.1. Date pentru evaluarea incarcarilor seismice

- coef. de importanta $\alpha = 1,0$ (clasa de importanta III)

- coef. seismic pentru zona seismica "E", ($K_s = 0,12$)

- perioada de colt $T_c = 0,7$

- coef. de reducere a incarcarilor $\psi = 0,30$, pentru verificarea de rezistenta cu incarcari de calcul.

2.2. Modele, ipoteze si programe de calcul utilizate.

Constructia este un ansamblu structural spatial, format din diafragme plane, elementul "Saiba" fiind discutabil, tinind cont de faptul ca planseul peste parter este din lemn.

VIII. Propuneri de lucrari de interventie

Aceste masuri au in vedere asigurarea rezistentei, rigiditatii si stabilitatii constructiei, pentru ca viitorul functional sa nu fie afectat.

Lucrarile de interventie pentru realizarea refunctionalizarii spatiului trebuie sa contribuie la imbunatatirea comportarii de ansamblu a cladirii. Astfel se va proceda la:

- Realizarea unui trotuar de garda care sa optureze patrunderea apei pe linga pereti in fundatii, dar si executia fie a unui dren care sa forteze eliminarea apei din zona cladirii sau indepartarea cauzei provocatoare de inundatii,

- Pentru executarea extinderii se vor executa fundatii proprii a caror adancime va respecta adancimea de protectie la inghet, dar si incastrarea min. 20 cm in terenul bun de fundare, cu rost spre fundatiile existente, realizind cladirea ce va avea functiuni complemetare celor existente, cit si grupuri sanitare,

- Sporirea capacitatii de rezistenta a peretilor structurali, respectiv cei identificati ca avind fisuri si tencuiala degradata, prin indepartarea tencuiei, curatirea adinca a rosturilor dintre caramizi, suflarea cu aer a prafului, spalarea cu jet de apa din abundenta, injectari cu lapte de ciment a fisurilor din plinul peretilor din zidarie de caramida, retencuirea cu mortar numai pe baza de ciment,

- Se va realiza o alta pardoseala la parter, executind strat filtrant si apoi placa pardoseala din beton armat, urmata de finisajele specifice fiecarei incaperi,

- Se va inlocui complet timplaria exterioara si interioara,

- Se va executa noul cos de fum necesar evacuării gazelor pentru CT ce va climatiza cladirea,

- Tencuirea si finisarea interiorul camerelor in concordanta cu noua destinatie a incaperii,

- Repararea instalatiei electrice si de apa, care fiind veche trebuie partial refacuta,

- Climatizarea incaperilor prin utilizarea unei centrale termice cu radiatoare in incaperi,

- Reparatii curente (zugraveli, vopsitorii).

IX. Consideratii finale:



CONFORM CU
ORIGINALUL

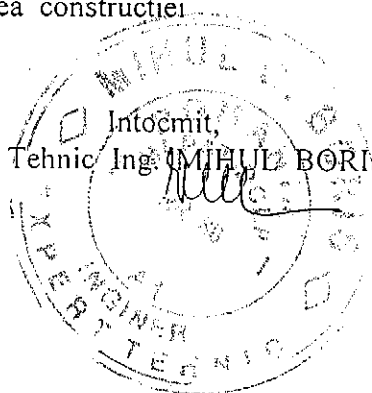
1. Prin analizele efectuate a rezultat necesitatea unor lucrari de interventie avind urmatoarele obiective :
 - Ridicarea gradului de asigurare la actiuni seismice;
 - Asigurarea , pentru unele elemente , a conditiilor de rezistenta si rigiditate prevazute in normele actuale.
2. Proiectul de executie va trebui intocmit de catre specialisti cu experienta in acest tip de lucrari.
3. Proiectul de executie a lucrarilor de interventie va fi verificat de verificator atestat pentru exigenta de rezistenta si stabilitate a structurilor din beton armat si zidarie (A1) si va avea viza expertului elaborator al Expertizei .
4. Executia lucrarilor se va face sub conducerea unui responsabil tehnic atestat conform normelor in vigoare.
5. Lucrarile de executie se vor desfasura pe baza detaliilor de executie intocmite de proiectant si pe baza unui proiect tehnologic intocmit de executant si insusit de proiectant.
6. Masurile de interventie prevazute in prezentul proiect nu sunt limitative.

Pe masura extinderii investigatiilor , sau in timpul executiei , masurile prevazute in prezenta expertiza pot fi completate sau extinse in mod corespunzator situatiilor reale constatate.
7. Orice neconcordanta sau diferenta fata de expertiza se vor comunica expertului .

Realizarea amenajarilor si a extinderii , cu respectarea celor expuse mai sus , asigura rezistenta , siguranta si stabilitatea constructiei

Inregistrar la nr. 19
apr. 2008

Intocmit,
Exp. Tehnic Ing. MIHAIL BORIS



ANALIZA IN CIMP PERETE EXTERIOR CLASIC GVP 50 cm grosime							Conditii de calcul		Conditii de functionalitate					
							umiditate rel.	$\varphi = 60 \%$	$\Delta\theta i_{max} = 3,5 \text{ grad C}$		Rezistenta termica $R_{o nec} = 1,41343$			
							punct de roua	13,8	Indice de inertie termica		minim necesara			
							temperat. int.	22	$D_{necesar} > 2$		Coef. de transfer supraf. int. $\alpha i = 8$			
							temperat. ext.	-22	Coef. masivitate termica		Coef. de transfer supraf. ext. $\alpha e = 24$			
									$m = 1,225 - 0,05D$					
Nr. crt.	Denumirea stratului sau materialului	Caracteristici higrotermice					Rezistente la transfer termic		Grosime straturi		Rezistenta la transfer termic		TEMPERATURA	
		coef. de asimt. termica	densitatea ρ [kg/mc]	grosime δ [m]	conduct. term λ [W/mK]	coef. corectie b	specifice la fiecare strat [mpK/W]	prin suprafata peretelui [mpK/W]	fiecare strat [cm]	cumulat pe straturi [cm]	pe strat $\delta/\lambda b$ [mpK/W]	cumulat in gros. ΣRt [mpK/W]	pe fetele diferitelor straturi ale structurii propuse	
													[grade C]	suprafata de contact
	AERUL INTERIOR						0						22,00	AER INTERIOR
1	Aer interior							0,1250	0	0,00	0,1250	0,125	15,83	pe fata interna tencuiala int.
2	Tencuiala int.	9,47	1700	0,0250	0,8700	1	0,0287		2,5	2,50	0,0287	0,154	14,41	f.ext.tencuiala + f.int.zidarie
3	Zid caramida	8,95	1676	0,5000	0,7500	1	0,6667		50	52,50	0,6667	0,820	-18,52	f.ext. zidarie+ f.int.tencuiala ext.
4	Tencuiala ext.	9,47	1700	0,0250	0,8700	1	0,0287		2,5	2,50	0,0287	0,849	-19,94	pe fata exteriora tencuiala
	AER EXTERIOR							0,4170		2,5	0,0417	0,891	-22,00	AER EXTERIOR
Total grosime structura =		0,55	Rez.term. interna		0,7241	Rez.term. totala		0,8908379						

CONCLUZII:

Rezistenta termica totala structura =	0,8908	>	$R_{o nec} = 1,41343$	NU ESTE BINE rezistenta insuficienta
$\Delta\theta i = 6,174$	grad C	<	$\Delta\theta i_{max} = 3,5$ grad C	NU ESTE ASIGURAT CONFORTUL TERMIC
Indicele total de inertie termica D =	6,5109	>	2 ($D_{necesar}$)	INDEPLINESTE CONDITIA DE STABILITATE TERMICA
Coeficient de masivitate termica m =	0,8995			
Coeficient total de transfer termic k =	1,1225	[W/mpK]		
Temperatura fata interioara perete =	15,826	>	13,8	NU APARE CONDENSUL

Created with



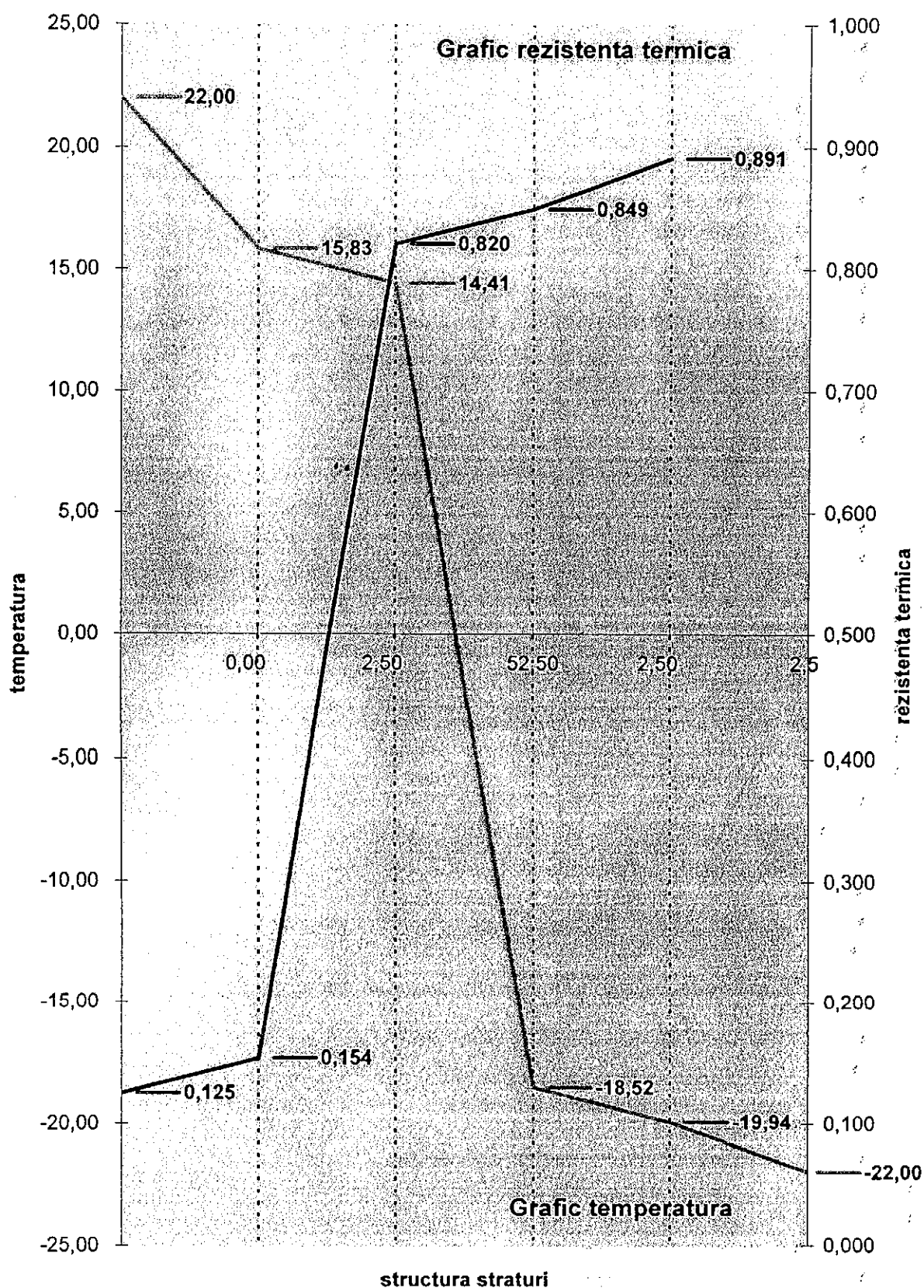
nitroPDF

professional

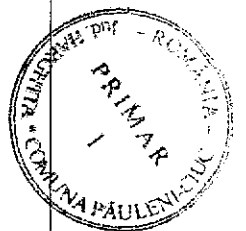
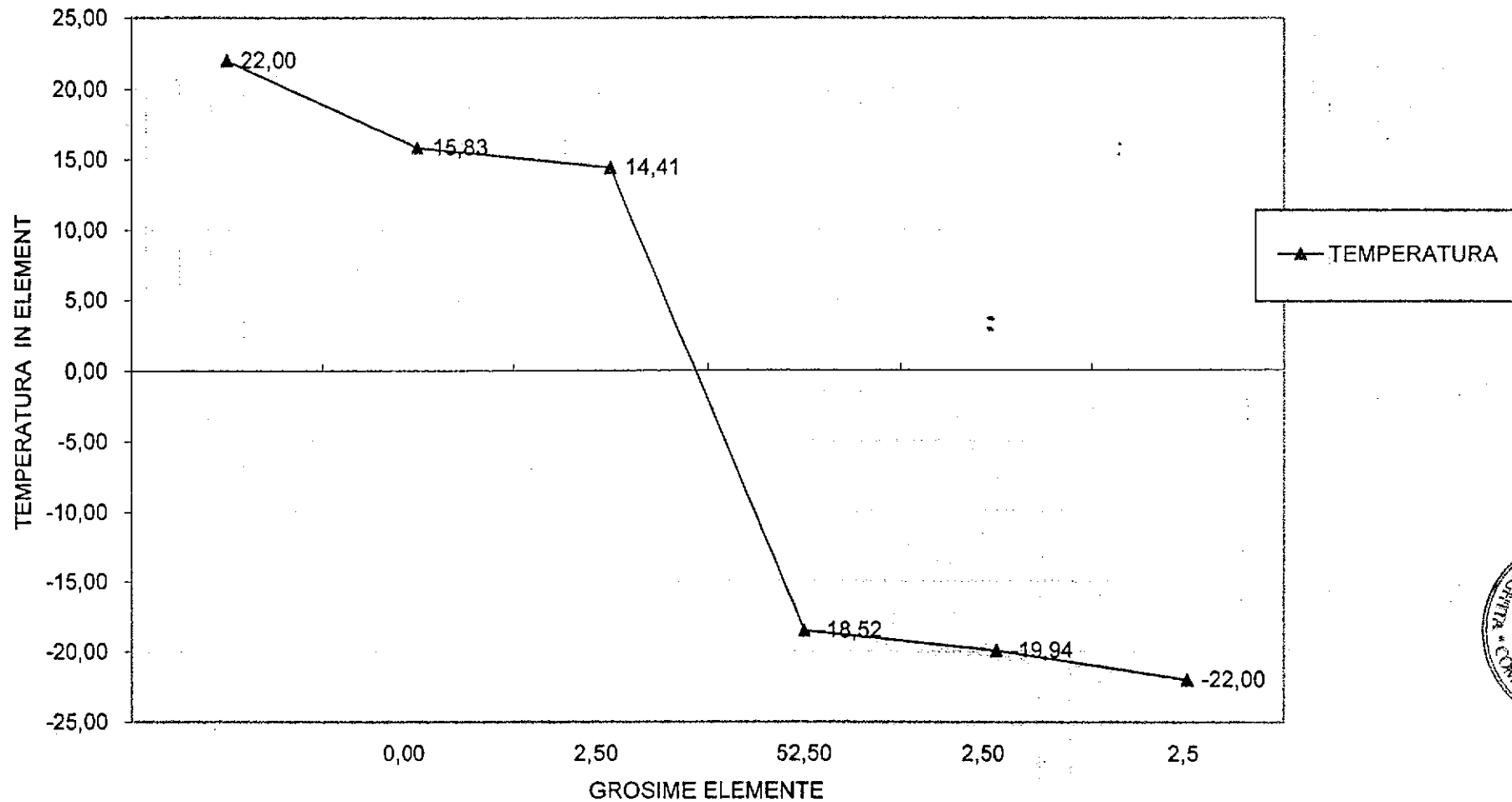
download the free trial online at nitropdf.com/professional

CONFIRMAT
ORIGINAL

VARIATIA TEMPERATURII si A REZISTENTEI TERMICE in structura de perete GVP 50 cm grosime



REPREZENTAREA GRAFICA A VARIATIEI TEMPERATURII IN STRUCTURA PERETELUI



CONFIRMAT
ORIGINALUL

ANALIZA IN CIMP PERETE EXTERIOR GVP 50 TERMOIZOLAT CU TERMOSISTEM DE 5 cm grosime							Conditii de calcul		Conditii de functionalitate							
							umiditate rel.		$\phi = 60 \%$		$\Delta \theta i_{max} = 3,5 \text{ grad C}$		Rezistenta termica $R_{0\ nec} = 1,39913$			
							punct de roua		13,8		Indice de inertie termica		minim necesara			
							temperat. int.		22		$D_{necesar} > 2$		Coef. de transfer supraf. int. $\alpha_i = 8$			
							temperat.ext.		-22		Coef. masivitate termica		Coef. de transfer supraf. ext. $\alpha_e = 24$			
						$m = 1,225 - 0,05D$										
Nr. crt.	Denumirea stratului sau materialului	Caracteristici higrotermice					Rezistente la transfer termic		Grosime straturi		Rezistenta la transfer termic		TEMPERATURA			
		coef. de aslm. termica	densitatea ρ [kg/mc]	grosime δ [m]	conduct. term λ [W/mK]	coef. corectie b	specifice la flecare strat [mpK/W]	prin suprafata peretelui [mpK/W]	flecare strat [cm]	cumulat pe straturi [cm]	pe strat $\delta/\lambda b$ [mpK/W]	cumulat in gros. $\sum Rt$ [mpK/W]	pe fetele diferitelor straturi ale structurii propuse			
													[grade C]	suprafata de contact		
	AERUL INTERIOR						0						22,00	AER INTERIOR		
1	Aer interior							0,1250	0	0,00	0,1250	0,125	19,34	pe fata interna tencuiala int		
2	Tencuiala int.	9,47	1700	0,0250	0,8700	1	0,0207		2,5	2,50	0,0287	0,154	18,72	fat.ext.tencuiala+fata.int.zidarie		
3	Zid.GVP	8,95	1875	0,5000	0,7500	1	0,6667		50	52,50	0,6667	0,820	4,51	fat.ext.GVP+fata.int.polistiren		
4	Polistiren extr	0,29	28	0,0500	0,0420	1	1,1905		5	57,50	1,1905	2,011	-20,87	fat.ext.polist+fata.int.tencuiala ext.		
5	Tencuiala ext.	9,47	1700	0,0100	0,8700	1	0,0115		1	68,50	0,0115	2,032	-21,11	pe fata exteriora tencuiala		
	AER EXTERIOR							0,4170		58,5	0,417	2,064	-22,00	AER EXTERIOR		
Total grosime structura =		0,585	Rez.term. interna		1,8974	Rez.term. totala		2,0640727								

CONCLUZII:

Rezistenta termica totala structura =	2,06407274	>	$R_{0 nec} = 1,399$	ASIGURATA CONDITIA DE PROTECTIE TERMICA
$\Delta\theta i = 2,665$ grad C <	$\Delta\theta i_{max} = 3,5$ grad C			CONFORT TERMIC ASIGURAT
Indicele total de inertie termica D =	6,69288177	>	2 ($D_{necesar}$)	INDEPLINESTE CONDITIA DE STABILITATE TERMICA
Coeficient de masivitate termica m =	0,89035591			
Coeficient total de transfer termic k =	0,48447905 [W/mpK]			
Temperatura fata interioara perete =	19,3353652	>	13,8	NU APARE CONDENSUL

Created with



nitroPDF

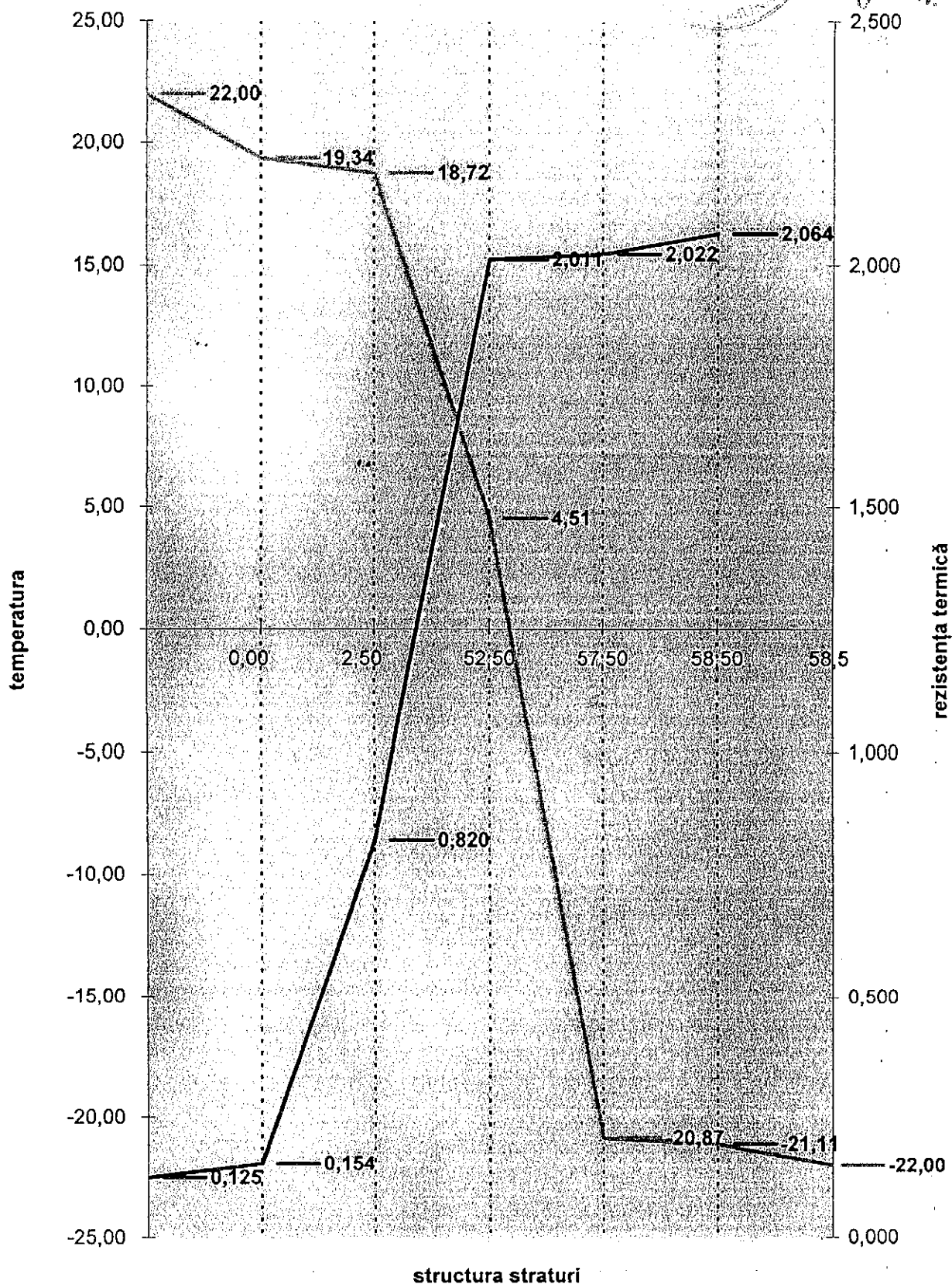
professional

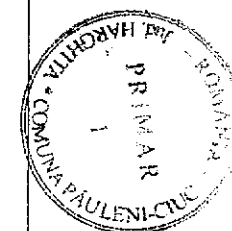
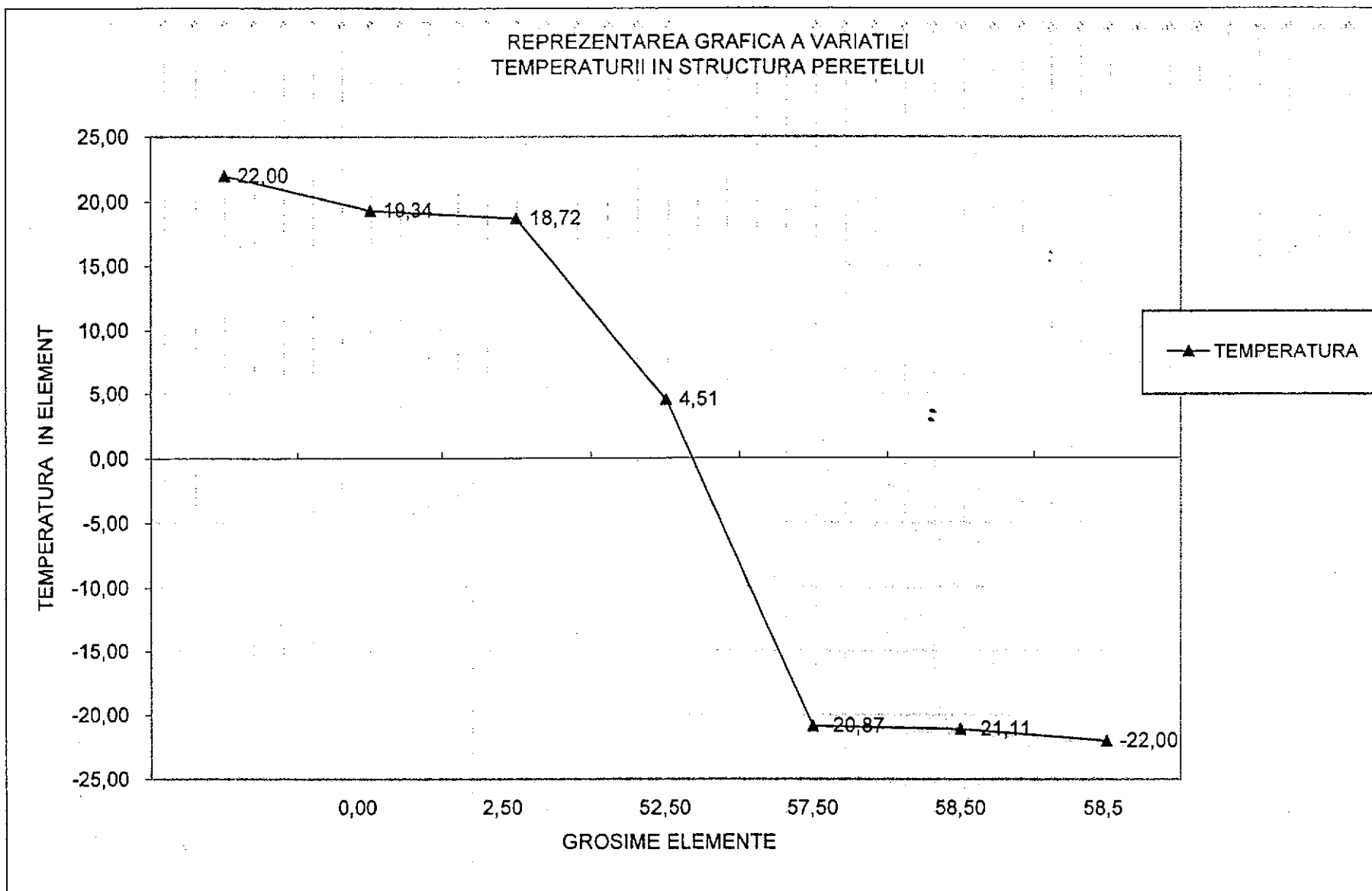
download the free trial online at nitropdf.com/professional

CONFORM CU ORIGINALUL

[Signature]

VARIATIA TEMPERATURII si A REZISTENȚEI TERMICE in structura de perete TERMOIZOLAT





COMUNA PAULENI-CIUC
PRIMAR
1

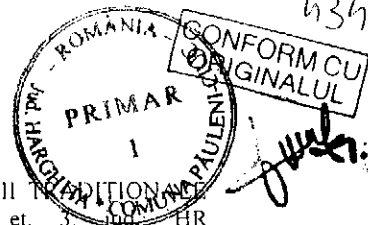


CONSILIUL JUDEȚEAN HARGHITA

CENTRUL JUDEȚEAN PENTRU CONSERVAREA ȘI PROMOVAREA CULTURII TRADIȚIONALE
HARGHITA 535600 Odorheiu Secuiesc, Str. 1 Decembrie 1918 nr. 9, et. 3, Județul HARGHITA

Tel.: +40-266-214440, Fax: +40-266-214441, e-mail: office@hereditas.ro, www.hereditas.ro

417 / 30.07.2009



Adeverință pentru Căminul Cultural din satul Delnița

SATUL DELNIȚA, COMUNA PĂULENI-CIUC, JUDEȚUL HARGHITA

La adresa nr. 1009/2009, în vederea accesării fondului FEADR Program Național de Dezvoltare Rurală – Măsura 322 „Renovarea și dezvoltarea satelor, îmbunătățirea serviciilor de bază pentru economia și populația rurală și punerea în valoare a moștenirii rurale”, printr-un proiect integrat vă comunicăm următoarele:

Centrul Județean Pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale Harghita ca instituție publică, avînd atribuții de coordonarea metodologică a activității așezămintelor culturale de nivel județean, și de promovare, conservare și punere în valoare a culturii tradiționale ale comunităților din județ, de transmitere a valorilor morale, artistice și tehnice, de promovare a patrimoniului cultural local, precum și atribuții de sprijinire și îndrumare profesională a așezămintelor culturale, certifică existența și funcționarea următoarelor formațiuni culturale în Satul Delnița, comuna Păuleni-Ciuc care este adăpostit de Căminul Cultural din satul Delnița, ca formațiuni permanente:

Formațiuni adăpostite de Căminul Cultural din satul Delnița:

- Trupă de teatru amatori
- Ansamblul de dans folcloric



Cu stimă.
Szöcs Endre
Director adjunct

Odorheiu Secuiesc, la 30. 07. 2009

Created with



nitroPDF professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional