



H O T Ă R Ă R E

privind aprobarea studiului de fezabilitate aferent obiectivului de investitie "Construire si dotare afterschool, sat Hidiselu de Sus, nr. 333, comuna Hidiselu de Sus"

Având în vedere:

- referatul de aprobare întocmit de Primarul comunei Hidiselu de Sus, initiatorul proiectului de hotarare;

- raportul de specialitate nr. 5706/14.09.2022 întocmit de Compartimentul Achizitii Publice;

- avizul comisiei de specialitate a consiliului local;

Tinand cont de prevederile:

- art. 44-45 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

- Hotararii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice, cu modificarile si completarile ulterioare;

In baza prevederilor art. 129 alin. (1), alin. (2) lit. b) si d), alin. (4) lit. d), alin. (7) lit. m), art. 139 si art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare;

CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI HIDIȘELU DE SUS

H O T Ă R Ă Ș T E :

Art.1. Se aprobă studiul de fezabilitate aferent obiectivului de investitie "Construire si dotare afterschool, sat Hidiselu de Sus, nr. 333, comuna Hidiselu de Sus", conform anexei care face parte integranta din prezenta hotarare.

Art.2. Cu ducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri se încredințează Primarul comunei Hidiselu de Sus, prin aparatul de specialitate.

Art.3. Prezenta hotarare se comunica cu:

- a)** Institutia Prefectului - Judetul Bihor;
- b)** Primarul comunei Hidiselu de Sus;
- c)** Compartimentul Achizitii Publice;
- d)** Monitorul Oficial Local.

PRESEDINTE DE SEDINTA
Florian Viorel Birta

CONTRASEMNEAZA
p. SECRETAR
Emanuel Dringo

PROCEDURI OBLIGATORII ULTERIOARE ADOPTARII HOTARARII CONSILIULUI LOCAL NR. 72/2022			
Nr. crt.	Operatiuni efectuate	Data ZZ/LL/AN	Semnatura persoanei responsabile sa efectueze procedura
0	1	2	3
1	Adoptarea hotararii ¹⁾ s-a facut cu majoritate <input type="checkbox"/> simpla <input checked="" type="checkbox"/> absoluta <input type="checkbox"/> calificata	15/09/2022	
2	Comunicarea catre primar ²⁾	16/09/2022	
3	Comunicarea catre prefectul judetului ³⁾	16/09/2022	
4	Aducerea la cunostinta publica ⁴⁾⁺⁵⁾/...../.....	-
5	Comunicarea, numai in cazul celei cu caracter individual ⁴⁾⁺⁵⁾	16/09/2022	
6	Hotararea devine obligatorie ⁶⁾ sau produce efecte juridice ⁷⁾ , dupa caz	16/09/2022	
<p>Extrase din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare:</p> <p>¹⁾ Art. 139 alin. (1): „In exercitarea atributiilor ce ii revin, consiliul local adopta hotarari, cu majoritate absoluta sau simpla, dupa caz. ²⁾ Prin exceptie de la prevederile alin. (1), hotararile privind dobandirea sau instrainarea dreptului de proprietate in cazul bunurilor imobile se adopta de consiliul local cu majoritatea calificata definita la art. 5 lit. dd), de doua treimi din numarul consilierilor locali in functie.“</p> <p>³⁾ Art. 197 alin. (2): „Hotararile consiliului local se comunica primarului.“</p> <p>⁴⁾ Art. 197 alin. (1), adaptat: Secretarul general al comunei comunica hotararile consiliului local al comunei prefectului in cel mult 10 zile lucratoare de la data adoptarii ...</p> <p>⁵⁾ Art. 197 alin. (4): „Hotararile ... se aduc la cunostinta publica si se comunica, in conditiile legii, prin grija secretarului general al comunei.“</p> <p>⁶⁾ Art. 199 alin. (1): „Comunicarea hotararilor ... cu caracter individual catre persoanele carora li se adreseaza se face in cel mult 5 zile de la data comunicarii oficiale catre prefect.“</p> <p>⁷⁾ Art. 198 alin. (1): „Hotararile ... cu caracter normativ devin obligatorii de la data aducerii lor la cunostinta publica.“</p> <p>⁷⁾ Art. 199 alin. (2): „Hotararile ... cu caracter individual produc efecte juridice de la data comunicarii catre persoanele carora li se adreseaza.“</p>			

Nr. 72
Hideșelu de Sus, 15 septembrie 2022

Aceasta hotarare a fost adoptata cu ____ voturi pentru, ____ voturi impotriva si ____ abtineri din numarul total de 13 consilieri



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Beneficiar:

COMUNA HIDISELU DE SUS

Reprezentata prin d-nul primar Adrian Petroi



Proiect nr.:	709/2022
Faza:	S.F.
Denumire proiect:	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTERSCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, COMUNA HIDISELU DE SUS
Amplasament:	jud. Bihor, Comuna Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Sus, nr. 333, nr. cad. 55213
Conținut volum:	Piese scrise si desenate



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

FOAIE DE CAPAT

Pr. Nr. 709/2022

Faza: S.F.

Denumirea proiectului : CONSTRUIRE SI DOTARE AFTERSCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, COMUNA HIDISELU DE SUS

Denumirea obiectivului de investiti : CONSTRUIRE SI DOTARE AFTERSCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, COMUNA HIDISELU DE SUS

Beneficiar : COMUNA HIDISELU DE SUS

Amplasament: jud. Bihor, Comuna Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Sus, nr. 333, nr. cad. 55213

Proiectant general: S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L. Administrator : Bunea George Laurentiu

Data elaborarii proiectului : Martie 2022



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM
MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

FIȘĂ DE RESPONSABILITĂȚI

ÎNSUȘIREA DOCUMENTAȚIEI :

Șef proiect : arh. Nicolae Cretu



.....

A.COLECTIV DE ELABORARE :

Arhitectură :

Proiectat : arh. Nicolae Cretu

Desenat : arh. Gabriel Bistriceanu



.....

Rezistența :

Proiectat : ing. Vlad Bogdan

Desenat : ing. Vlad Bogdan



.....

Instalatii, sanitare, incendiu:

Intocmit : ing. Bogdan Negrea

Desenat : ing. Bogdan Negrea

.....

Instalatii termice:

Intocmit : ing. Bogdan Negrea

Desenat : ing. Bogdan Negrea

.....

Instalatii electrice:

Intocmit : ing. Laviniu Leuce

Desenat : ing. Laviniu Leuce

.....



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

A. PIESE SCRISE

- 1.FOAIE DE CAPĂT
- 2.FIȘĂ DE RESPONSABILITAȚI
- 3.BORDEROU PIESE SCRISE
- 4.BORDEROU PIESE DESENATE
5. STUDIU DE FEZABILITATE
6. STUDIU GEOTEHNIC
7. DEVIZ GENERAL
8. EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ
9. CERTIFICAT DE URBANISM

INTOCMIT:
arh. Cretu Nicolae





S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

PROIECTANT:

SC. ARHIPLAN INVEST SRL.

Jud. Bihor, Mun. Oradea, str Juhasz Gyula, nr.11;

Nr. ___/ _____

STUDIU DE FEZABILITATE

A. PIESE SCRISE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții: „CONSTRUIRE SI DOTARE AFTERSCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS” regim P+1E+2Ep;

1.2. Ordonator principal de credite/investitor:

Comuna Hidișelu de Sus - Primar Adrian Petroi;

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar):

NA

1.4. Beneficiarul investiției :COMUNA HIDISELU DE SUS, reprezentata prin primar Adrian Petroi;

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate : SC. ARHIPLAN INVEST S.R.L., ORADEA.

Regim juridic S.R.L.

J5/1561/25.09.2015

CUI 35050990

Adresa: Oradea, str. Juhasz Gyula, nr. 11

Cod CAEN 7111 - Activități de arhitectura



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

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

2.1. Concluziile studiului de fezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

În acest caz nu a fost elaborat un studiu de fezabilitate sau un plan detaliat de investiții.

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

Strategia Educației și Formării Profesionale din România pentru perioada 2016-2020 cu referire la educația și formarea inițială a identificat scăderea ratei specifice de cuprindere școlară și fluctuații la nivelul ratei abandonului școlar pentru anumite segmente școlare. Identificarea de programe școlare menite să sprijine educația inițială este primordială pentru îmbunătățirea calității învățământului și creșterea impactului asupra carierei școlare a elevilor.

Strategia Europa 2020 vizează, în legătură cu domeniul educației și formării, reducerea valorilor următorilor indicatori:

- › Rata de părăsire timpurie a școlii la 11,1% pentru media europeană, respectiv la 11,3% la nivel național (la nivel național, valoarea de referință pentru anul 2014 a fost de 18,1%);
- › Ponderea absolvenților de învățământ terțiar la 37,9% pentru media europeană, respectiv la 26,7% la nivel național (la nivel național, valoarea de referință pentru anul 2014 a fost de 25%);
- › Procentul persoanelor cu vârsta de 15 ani cu competențe scăzute de citire, matematică și științe exacte la 15% pentru media europeană, respectiv la 17,8% pentru citire – 22,1% pentru matematică și 16,6% pentru științe la nivel național (la nivel național, valoarea de referință pentru anul 2012 a fost de 37,3% pentru citire – 40,8% pentru matematică și 37,3% pentru științe).

După cum rezulta din documentele strategice de mai sus, creșterea atractivității și calității învățământului facilitează reducerea discrepanțelor înregistrate la nivel european, respectiv reducerea discrepanțelor înregistrate între mediul rural și mediul urban – atât în ceea ce privește cuprinderea în învățământ, cât și cu referire la rezultatele activității educaționale. Conform testului PISA 2015 (5.103 elevi cu vârste cuprinse între 15 ani și 3 luni și 16 ani și 2 luni din 185 de școli), la nivel național, comparativ cu 2012, elevii au obținut rezultate mai bune la citire și matematică, însă ne aflăm în ultima parte a clasamentului.

Complementar, în Strategia de dezvoltare a comunei Hidiselu de Sus pentru perioada 2020 – 2025 a fost identificată necesitatea realizării unei infrastructuri de tip afterschool la nivelul localității Hidiselu de Sus (proiectul prioritar numărul 16 “Centru after school”).



S.C. ARHIPLAN INVEST S.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Cerintele de continut ale documentatiei, au la baza urmatoarele reglementari:

- Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Hotărârea nr. 363/2010 privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;
- Legea 50/1991, Actualizata 2017, privind autorizarea executarii lucrărilor de construcții;
- NP010-97 - Normativ privind proiectarea realizarea, realizarea și exploatarea construcțiilor pentru școli și licee;
- HOTĂRÂRE nr. 766 din 21 noiembrie 1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții;
- LEGE nr. 350 din 6 iulie 2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul;

INSTALATII SANITARE SI TERMICE

STANDARDE ȘI NORMATIVE

- I 9-2015 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare
- I1-78 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor tehnico-sanitare și tehnologice cu țevi din policlorură de vinil;
- NP 084-2003 Normativ privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor sanitare și a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare, utilizând conducte din mase plastice
- NP 003-96 Normativ pentru proiectarea și exploatarea instalațiilor tehnico-sanitare și tehnologice cu țevi din polipropilenă;
- NTPA 002 Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților;
- C125-2013 Normativ privind acustica în construcții și zone urbane
- STAS 1478-90 Instalații Sanitare. Alimentarea cu apă la construcții civile și industriale. Prescripții fundamentale de proiectare
- STAS 6054-77 Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului Republicii Socialiste România STAS 4068/2-87 Debit și volume maxime de apă. Probabilitățile anuale ale debitelor și volumelor maxime în condiții normale și speciale de exploatare
- STAS 1504-85 Instalații sanitare. Distanțe de amplasare a obiectelor sanitare, armăturilor și accesoriilor
- STAS 1357-91 Armături industriale din oțel. Robinete de închidere cu ventil. Pn16, Pn 25, Pn 40, Pn 64, Pn 100, Pn 160, Pn 250, Pn 400. Dimensiuni principale;
- STAS 6156-86 Acustica în construcții. Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social culturale. Limitele admisibile de zgomot și parametrii de izolare acustică
- SR ISO 3458-1995 Asamblări între fittinguri și țevi de polipropilenă (PE) sub presiune. Încercarea de etanșitate la presiune interioară



- SR ISO 161-1:2008 Țevi din materiale termoplastice pentru transportul fluidelor. Diametre exterioare nominale și presiuni nominale. Partea 1: Serie metrică
- SR EN ISO 1167-1:2006 Țevi, fittinguri și ansambluri de materiale termoplastice pentru transportul fluidelor. Determinarea rezistenței la presiune internă. Partea 1: Metodă generală
- SR ISO 4059:1995 Rețele de țevi de polietilenă (PE). Pierderi de presiune la îmbinările mecanice. Metode de încercare și condiții tehnice
- SR ISO 4427-1:2010 Sisteme de canalizare de materiale plastice. Țevi și fittinguri de polietilenă (PE) pentru alimentare cu apă. Partea 1: Generalități
- SR ISO 4427-2:2010 Sisteme de canalizare de materiale plastice. Țevi și fittinguri de polietilenă (PE) pentru alimentare cu apă. Partea 2: Țevi
- SR EN ISO 15874-1:2013 Sisteme de canalizare de materiale plastice pentru instalațiile de apă caldă și rece. Polipropilenă (PP). Partea 1: Generalități
- SR EN ISO 15874-2:2013 Sisteme de canalizare de materiale plastice pentru instalațiile de apă caldă și rece. Polipropilenă (PP). Partea 2: Țevi
- SR EN ISO 15874-3:2013 Sisteme de canalizare de materiale plastice pentru instalațiile de apă caldă și rece. Polipropilenă (PP). Partea 3: Fittinguri
- SR EN ISO 8795:2002 Sisteme de canalizare de materiale plastice pentru transportul apei destinate consumului uman. Evaluarea migrării. Determinarea valorilor migrării la țevi, fittinguri și îmbinările acestora
- SR EN 1451-1:2003 Sisteme de canalizare din materiale plastice pentru evacuarea apelor menajere și uzate (la temperatură scăzută și ridicată) din interiorul structurii clădirilor. Polipropilenă (PP). Partea 1: Specificații pentru țevi, fittinguri și sistem
- SR EN 1852-1:2009 Sisteme de canalizare de materiale plastice, pentru drenaj subteran și canalizare fără presiune. Polipropilenă (PP). Partea 1: Specificații pentru țevi, racorduri și sistem
- SR ISO 9623:2000 Fittinguri de adaptare de metal pentru țevi de polietilenă (PE) și polipropilenă (PP) destinate fluidelor sub presiune. Lungimi de proiectare și dimensiuni de filete. Serie metrică
- SR EN ISO 13229:2012 Sisteme de canalizare de materiale termoplastice, pentru aplicații fără presiune. Țevi și racorduri de policlorură de vinil neplastifiată (PVC-U). Determinarea indicelui de viscozitate și a valorii K
- STAS 185/1-89 Instalații sanitare, de încălzire, de ventilare și gaze naturale. Conducte pentru fluide. Semne și culori convenționale
- STAS 185/2-89 Instalații sanitare, de încălzire, de ventilare și gaze naturale. Fittinguri și piese auxiliare pentru conducte. Semne convenționale
- STAS 185/3-89 Instalații sanitare, de încălzire, de ventilare și gaze naturale. Armături. Semne convenționale
- STAS 2250-73 Elemente pentru conducte. Presiuni nominale, presiuni de încercare și presiuni de lucru maxime
- SR EN ISO 3126:2005 Sisteme de canalizare de material plastic. Componente de material plastic. Determinarea dimensiunilor
- SR 1846-1:2006 Canalizări exterioare. Prescripții de proiectare. Partea 1: Determinarea debitelor de ape uzate de canalizare
- SR 1846-2:2006 Canalizări exterioare. Prescripții de proiectare. Partea 2: Determinarea debitelor de ape meteorice
- STAS 3051/91 Sisteme de canalizare. Canale ale rețelelor exterioare de canalizare. Prescripții fundamentale de proiectare
- STAS 2448-82 Canalizări. Cămine de vizitare. Prescripții de proiectare



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

- SR EN 13476-1:2007 Sisteme de canalizare de materiale plastice pentru brașamente și sisteme de evacuare fără presiune, îngropate. Sisteme de canalizare cu pereți structurați de policlorură de vinil neplastifiată (PVC-U), polipropilenă (PP) și polietilenă (PE). Partea 1: Cerințe generale și caracteristici de performanță
- SR EN 124:1996 Dispozitive de acoperire și de închidere pentru cămine de vizitare și guri de scurgere în zone carosabile și pietonale. Principii de construcție, încercări tip, marcare, inspecția calității
- SR EN 805:2000 Alimentări cu apă. Condiții pentru sistemele și componentele exterioare clădirilor
- SR 8591/97 Rețele edilitare subterane. Condiții de amplasare
- SR 4163/1-95 Alimentări cu apă. Rețele de distribuție. Prescripții fundamentale de proiectare
- SR 4163/2 -96 Alimentări cu apă. Rețele de distribuție. Prescripții de calcul
- SR 4163/3 -96 Alimentări cu apă. Rețele de distribuție. Prescripții de execuție și exploatare
- SR 6819/97 Alimentări cu apă. Aducțiuni. Studii, prescripții de proiectare și de execuție
- SR 4163-1/95 Alimentari cu apa - Rețele de distributie. Prescriptii fundamentale de proiectare.
- SR 4163-2/95 Alimentări cu apă. Rețele de distribuție. Prescripții de calcul
- SR 4163-3/95 Alimentări cu apă. Rețele de distribuție. Prescripții de execuție și exploatare
- C142-85 Instrucțiuni tehnice pentru executarea și recepționarea termoizolațiilor la elementele de instalații
- GT 063-04 Ghidul criteriilor de performanță a cerințelor de calitate conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții pentru instalații sanitare din clădiri .
- GP 043-1999 Ghid privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din PVC și polietilenă
- SC 002-1998 Soluții cadru de contorizare a consumurilor de apă, gaze naturale și energie termică
- I 44-1993 Îndrumător privind soluții și măsuri în exploatarea instalațiilor sanitare în vederea reducerii pierderilor și risipei de apă
- P 118/1-2013 – Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor – Partea I
- P 118/2-2013 – Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor – Partea II – Instalații de stingere
- 381/1219/MC/1994 Norme generale de prevenire și stingere a incendiilor
- MP 008-2000 Manual privind exemplificări, detalieri și soluții de aplicare a prevederilor normativului P 118-99, Siguranța la foc a construcției
- C 300-94 Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora
- SR EN ISO 13943:2011 Securitate la incendiu. Vocabular
- STAS 10903/2-79 Masuri de protecție contra incendiilor. Determinarea sarcinii termice, în construcții SR EN 1363-1:2012 Încercări de rezistență la foc. Partea 1: Condiții generale
- SR EN 1363-2:2001 Încercări de rezistență la foc. Partea 2: Proceduri alternative și suplimentare
- DG PSI 003 Dispoziții generale privind echiparea și dotarea construcțiilor, instalațiilor tehnologice și a platformelor amenajate cu mijloace tehnice de prevenire și stingere a incendiilor.
- SR EN 2/1995 Clase de incendiu.
- SR EN 2:1995/A1:2005 Clasificarea incendiilor
- Legea 10/1995 Legea calității în construcții
- Legea 137/95 Legea protecției mediului privind prevenirea riscurilor ecologice.
- C 56-2002 Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

- CE 1-95 Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare 273/1994 Regulament de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.
- ME005-2000 Manual pentru întocmirea instrucțiunilor de exploatare privind instalațiile aferente construcțiilor
- C142-85 Instrucțiuni tehnice pentru executarea și recepționarea termoizolațiilor la elementele de instalații
- GT 063-04 Ghidul criteriilor de performanță a cerințelor de calitate conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții pentru instalații sanitare din clădiri (revizuire GT-020/98 - volumul S)
- HG 766/1997 Hotărârea pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții
- NGPM-96 Norme generale de protecția muncii
- DECRET 290-Norme generale de protecție împotriva incendiilor în proiectarea și executarea construcțiilor și a instalațiilor.
- N.R.P.M./1993 – Norme republicane de protecție a muncii. Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții.

INSTALATIILE ELECTRICE

1. Normative, prescripții, standarde, instrucțiuni și decrete

La elaborarea documentației s-au respectat următoarele normative, prescripții, standarde, instrucțiuni și decrete, care se vor respecta la execuție:

- C56-2002 – Normativ pentru verificarea calitatii lucrărilor de construcții și a instalațiilor aferente;
- I7/2011 – Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor;
- I18/1-2001 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor interioare de curenți slabi aferente clădirilor civile și de producție;
- P118/3-2015 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice de semnalizare a incendiilor și a sistemelor de alarmare contra efracției din clădiri;
- Legea 307/ 2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Ordinul 163/ 2007 al MAI pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor
- NP 061-2002 Normativ pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri;
- NP 062-2002 Normativ pentru proiectarea sistemelor de iluminat rutier și pietonal;
- NP 24-97 Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea parcajelor etajate pentru autoturisme;
- NP 179/2009 Normativ pentru proiectarea construcțiilor publice subterane;
- RE-Ip 30-04 – Indreptar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ ;
- RE-Ip 51/2-93 – Instrucțiuni tehnice pentru stabilirea puterilor nominale economice ale transformatoarelor din posturi ;
- PE 101-1993 – Instrucțiuni privind stabilirea distanțelor normate de amplasare a instalațiilor electrice peste 1kV în raport cu alte construcții;



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

- PE 101/A-1985 - Normativ pentru construirea instalatiilor electrice de conexiuni si transformare, cu tensiuni peste 1 kV;
- PE 103-1993 – Instructiuni pentru verificarea si dimensionarea instalatiilor electroenergetice la solicitari mecanice si termice in conditiile curentilor de scurtcircuit;
- NTE 007/08/00 – Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor de cabluri electrice;
- NTE 006/06/00- Normativ privind metodologia de calcul a curentilor de scurtcircuit în retelele electrice cu tensiunea sub 1 kV;
- SR EN 61140:2002, Protecția împotriva șocurilor electrice. Aspecte comune în instalații și echipamente electrice;
- PE 120-1994 – Instructiuni privind compensarea puterii reactive in retelele electrice de distributie si la consumatorii industriali si similari;
- O.ANRE 45/2006 – Normativ pentru stabilirea solutiilor de alimentare cu energie electrica a consumatorilor industriali si similari;
- PE 125-1989 - Instructiuni privind coordonarea coexistentei instalatiilor electrice cu liniile de telecomunicatii;
- OUG 195/2005 si Legea 265 privind protectia mediului;
- Legea 426/2002 pentru aprobarea OUG 78/2000 privind regimul deseurilor;
- Legea 465/2001 pentru aprobarea OUG 16/2001 privind gestionarea deseurilor industriale reciclabile;
- Legea 431/2003 privind aprobarea OUG pentru modificarea alin.(2) al art.7 din OUG 16/2001;
- HGR 448/2005 privind deseurile de echipamente electrice si electronice;
- HGR 621/2005 privind gestionarea ambalajelor si deseurilor de ambalaje;
- HGR 349/2005 privind depozitarea deseurilor.
- PE 132/93 normativ pentru proiectare retelelor electrice de distributie publica.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Proiectul aflat in studiu are ca obiectiv „Construire si dotare after-school”. In prezent, pe raza comunei Hidiselu de Sus, sunt 240 de elevi inregistrati in anul scolar 2022-2023.

Conform evidentelor Comunei Hidiselu de Sus, avem un numar potential de 156 elevi, care si-au manifestat intentia de participare la programul Scoala dupa Scoala. Avand in vedere cererea mare de pe toata raza comunei Hidiselu de Sus pentru participarea la programul Scoala dupa Scoala, a fost identificata necesitatea realizarii unei infrastructuri de tip AfterSchool la nivelul localitatii Hidiselu de Sus.

In prezent pe raza UAT Hidiselu de Sus nu exista o constructie specifica programului afterschool și nici altă activitate complementară afterschool.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Terenul aflat in studiu are o suprafata de 1075.0 mp, este liber de constructii, si se afla in imediata vecinatate a Scolii Gimnaziale nr.1 Hidiselu de Sus.

Situatia existenta a terenului aflat in studiu

Terennul identificat prin numarul cadastral 55213 se afla in intravilanul comunei Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de sus, cu drept de proprietate Comuna Hidiselu de Sus, in cota de 1/1, conform extras CF-55213 Hidiselu de Sus;

1. Regim Juridic

Situarea terenului : Teren în intravilan, sat Hidiselu de Sus.

Dreptul de proprietate: conform extras CF pentru informare nr. 55213 Hidiselu de Sus: intabulare drept de proprietate in seria rangului inchirierii nr. 22456/2015, si dezmenbrare, dobandit prin lege, cota actuala 1/1. Comuna Hidiselu de Sus, domeniu public;

2. Regim economic:

Folosința actuală: curti, constructii – 1075 mp

Destinația : conform PUG Hidiselu de Sus si RLU aferent: imobilul este evidentiat UTR 1 - Hidiselu de Sus zona functional IS – institutii si servicii publice, subzone li – institutii de invatamant; PDN – zona de protectie a drumului national

Rang localitatii: Rangul IV, conf. Legea 351/2001, art. 2 alin. 2

3. Regim tehnic

Reglementaru RLU:

Pentru subzone li – unitati de invatamant:

- Zona IS – pentru constructii noi in zona central porpusa se poate autoriza pe baza de PUZ sau PUD cu respectarea regimului de inaltime de max. P+3 in zona aditionala centrului

Procentul de ocupare a terenului: conditii de amplasare in cadrul terenului, respective POT maxim se stabilesc in functie de obiectivul propus. La constructii de invatamant 25% ocupat de cosntructii, 75% teren amenajat (curte, recreatie, amenajari sportive, zona verde). Procent maxim prin PUZ 35%

Indicatori tehnici existenti :

SUPRAFATA TERENULUI = 1075 MP

POT EXISTENT = 0.00 %

CUT EXISTENT = 0.00



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

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

În contextul actual național, infrastructura de învățământ trebuie să fie prima prioritate a unei comunități. Educația omului este funcția pe care trebuie să o îndeplinească atât natura proprie a ființei umane, cât și comunitatea prezentă în viața acestuia.

Programul afterschool este un program ce se desfășoară în continuarea orelor de școală obligatorii și cuprinde în structura sa o serie de activități didactice și recreative menite să formeze și să dezvolte abilitățile elevului.

La programul "școală după școală" pot participa copiii din învățământul primar și secundar. Programul începe, de regulă după terminarea orelor de școală și se întinde pe parcursul a patru ore.

Activitățile incluse în programul școală după școală sunt variate și concepute astfel încât să îmbine momentele recreative cu activitățile educaționale și să creeze un mediu sănătos, sigur și stimulativ pentru fiecare copil.

ACTIVITĂȚILE PROGRAMULUI AFTERSCHOOL

Activitatea principală a acestui program este **sprijinirea și consilierea elevilor în efectuarea temelor**. Copiii sunt ajutați să înțeleagă mai bine noțiunile care se predau la clasă, să depășească anumite dificultăți de asimilare a acestora și să învețe cum să efectueze corect temele.

O altă activitate este cea bazată pe **dezvoltarea competențelor** necesare elevilor capabili de performanță. Copiii aprofundează materia necesară, efectuează exerciții suplimentare și sunt ghidați spre obținerea unor rezultate excelente.

Activitățile recreative din cadrul acestui program cuprind organizarea de jocuri și concursuri pe diverse teme de interes pentru elevi. Programul afterschool cuprinde și activități menite să dezvolte abilitățile artistice ale copiilor.

AVANTAJE

1. **Cresterea calitatii studiului, a performantei scolare.** Prin participarea la sistemul școală după școală și la activitățile cu caracter educativ cuprinse în acesta, elevul poate obține rezultate mai bune la învățatura și poate manifesta o disponibilitate mai mare de a se dedica studiului.
2. **O rată mai redusă a abandonului școlar.** Prin implicarea în programele educative de tip afterschool, elevilor li se cultivă apetenta pentru studiu și participă la activitățile cu ajutorul cărora pot asimila noi cunoștințe și își pot dezvolta anumite competențe. Acest lucru este benefic și pentru copiii care provin din medii defavorizate și care, în lipsa unei atențe supravegheri, pot fi mult mai ușor tentați să renunțe la școală.
3. **Dezvoltarea de noi abilități și interese.** Atelierele de pictură, muzică, dans, activitățile sportive, cursurile de limbi străine oferă elevului oportunitatea de a-și dezvolta talentul



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

- in sfera pentru care manifesta interes si de a exercita activitate de performanta pe termen lung ce poate duce la obtinerea unor rezultate stralucite.
4. **Un mediu sigur si ofertant.** Pentru parintii care nu au posibilitatea de a-si lasa copilul in grija bunicilor, a bonei sau a unei alte persoane de incredere, programul afterschool reprezinta o garantie a faptului ca dupa incheierea orelor normale de scoala, aceasta isi va petrece timpul intr-un loc unde beneficiaza de supraveghere permanenta si participa la activitati care ii dezvoltă abilitatile de invatare si cele creative.
 5. **Prevenirea delicventei juvenile si a comportamentelor periculoase.** Copiii inclusi in sistemul afterschool au sanse mai mici sa se implice in actiuni cu caracter infractional si sunt mai putin expusi pericolelor reprezentate de un anturaj suspect.
 6. **O mai buna capacitate de relationare.** Copiii invata sa relationeze mai bine atat cu colegii (prin interactiunea in timpul activitatilor incluse in program), cat si cu adultii(parinti, profesori).
 7. **Acces la activitatile ce tin de sfera artistica si nu numai, pentru copiii care provin din familii cu venituri reduse.**

NECESITATEA implementarii proiectului rezulta din faptul ca intr-o acceptiune generală, **educația** este *procesul (acțiunea) prin care se realizează formarea și dezvoltarea personalității umane*. Ea constituie o necesitate pentru individ și pentru societate. Ca urmare, este o activitate specific umană, realizată în contextul existenței sociale a omului și, în același timp, este un fenomen social specific, un atribut al societății, o condiție a perpetuării și progresului acesteia. Așadar, ea se raportează, în același timp, la societate și la individ.

Între formele educației figurează si educația formală, care are un caracter organizat, sistematizat, instituționalizat. În ansamblul procesului permanent al educației, ea **constituie o perioadă de formare intensivă care face din acțiunea educativă un obiectiv central**. Ea se adresează vârstei de formare și asigură asimilarea sistematică a cunoștințelor, exersarea intensivă a comportamentelor sociale și dezvoltarea capacităților individuale.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Prin prezentul proiect se dorește construirea si dotarea unui After-School cu regim de inaltime P+1E+2Ep, cu patru Sali de Clasa si o Sala Multifunctionala, care sa cuprinda funcțiunile specifice și dotările tehnico-edilitare necesare desfășurării în condiții moderne a educației. Construcția este dimensionată în conformitate cu normele și standardele în vigoare pentru acest domeniu, avand o suprafata desfasurata de 822,28mp.

Obiectivul general

Imbunatatirea calitatii infrastructurii suport, necesare pentru desfasurarea de programe educaționale în judetul Bihor în vederea creșterii accesului populației din mediul rural la servicii



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

publice competitive, capabile sa contribuie la imbunatatirea calitatii vietii persoanelor din mediul rural, premisa a reducerii decalajelor inregistrate intre mediul rural si mediul urban.

Obiectivele specifice ale proiectului vizează asigurarea condițiilor optime pentru desfășurarea procesului educațional formal, în cadrul Comunei Hidiselu de Sus prin construirea unei noi infrastructuri educaționale de tip After- school, și creșterea calității procesului educațional formal si informal, în cadrul Comunei Hidiselu de Sus, prin dotarea corespunzătoare a noii infrastructuri educaționale propuse a fi construită cu echipamentele și dotările necesare desfășurării optime a procesului educational bazat pe principiul SDS.

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

SCENARIUL 1

Prin prezentul scenariu se dorește "CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CENTRU AFTERSCHOOL" in localitatea Hidiselu de Sus, Jud. Bihor.

Primul scenariu are in vedere construirea unui after_school, cu regim de inaltime P+1E+2Ep si cu o suprafata desfasurata de 822,28mp. Din punct de vedere functional constructia de tip afterschool, va fi compusa din patru sali de clasa, o sala multifunctionala la parter, prevazuta cu un oficiu pentru preluare/portionare mese, o zona administrativa alcatuita din doua birouri, grupuri sanitare special amenajate pentru personal si grupuri sanitare pentru elevi, special amenajate pe sexe si un grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati.

Constructia va avea o structura din peretii portanti de zidarie de caramida sub fundatii continue din beton armat. Zidarie confinata cu stalpisorii si centuri din beton armat monolit respectiv grinzi din beton armat, având peste etaj un planseu realizat din beton armat monolit.

Stalpisorii de beton armat vor fi amplasati in urmatoarele pozitii: la capetele libere ale fiecarui perete, la toate colturile exterioare si intrandele de pe conturul constructiei, pe ambele parti ale oricarui gol cu suprafata mai mare sau egala cu 2,5 mp. Stalpisorii vor fi executati pe toata inaltimea constructiei.

Centurile de beton armat vor fi prevazute la nivelul fiecarui planseu al constructiei indiferent de materialul din care este executat planseul si de tehnologia de realizare a acestuia. Armarea longitudinala a centurilor este 4 Ø14, iar cea a stalpisorilor este 4 Ø14.

Elementele infrastructurii din beton armat monolit (blocul de fundatie) se vor executa din beton de clasa C16/20-XO/XC2(RO)-Cl 1,0-Dmax 32 -D 1,8-S3-A/C=0,6 elevatiile din C20/25-XO/XC2(RO)-Cl 1,0-Dmax 32 -D 1,8-S3-A/C=0,6; egalizarile se vor executa din beton de clasa C8/10-XO-Cl 1,0-Dmax 32 -D 1,8-S3-A/C=0,6; iar elementele suprastructurii se vor realiza din beton de clasa C20/25-XO/XC2(RO)-Cl 0,4-Dmax 32 -D 1,8-S3-A/C=0,65 și se va utiliza oțel beton de calitatetea OB 37, BST 500 C conform detaliilor și specificațiilor din planșele de execuție.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Acoperisul va fi de tip terasa. Invelitoarea va fi realizata din membrana hidroizolanta, iar tersasa circulabila se va amenaja cu dale din piatra naturala.

Prezentul scenariu cuprinde si lucrari de instalatii sanitare, electrice si de incalzire. Constructia va avea dotarile necesare functionarii.

Energia electrica este asigurata de sistemul centralizat de distributie al comunei, precum si de la centrala fotovoltaica propusa, iar alimentarea cu apa va fi rezolvata de la reseaua de apa existenta a comunei. Apa caldă menajeră este asigurată de la un boiler electric cu volumul de 100 de l, montat in spatiul destinat camerei tehnice.

Sistemul de incalzire/racire pentru zonele destinate este centralizat de tip VRF (variable refrigerant flow) formata din mai multe unitati exterioare cu functionare in pompa de caldura frig/cald, la interior fiind montate mai multe unitati interioare de tip caseta montate ingropat sau aparente conectate la unitatile exterioare. Evacuarea apelor uzate se va realiza in bazinul vidanjabil existent in curtea Scolii Generale nr.1

SCENARIUL 2

Al doilea scenariu are in vedere construirea unui after-school conform descrierilor din scenariul 1. Constructia propusa in scenariul numarul doi se propune a se realiza pe structura metalica cu inchideri din BCA. Peretii despartitori se vor realiza din BCA. Acoperisul va fi de tip sarpanta metalica cu invelitoare din panouri de tip sandwich. Scenariul cuprinde si lucrari de instalatii sanitare, electrice si de incalzire.

Solutiile tehnice pentru asigurarea confortului termic aferente cladirii:

- Incalzirea spatiilor se va face cu cazan din otel functionând pe combustibili solid-lemn si/sau biomasa granulara - peleti, pe principiul gazeificarii, complet echipat.
- Apa caldă menajeră este asigurată de la cu cazanul din otel functionând pe combustibili solid-lemn si/sau biomasa granulara – peleti.

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligatii/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);

Terenul studiat se gaseste in INTRAVILANUL COMUNEI HIDISELU DE SUS, SAT HIDISELU DE SUS, JUD. BIHOR, Nr. Cad.55213. Terenul conform Extrasului de carte funciara anexat este in proprietatea Comunei Hidiselu de sus. Terenul este liber de orice constructie, acesta prezinta stabilitate naturala buna si nu este expus nici unui risc. Terenul are o suprafata de 1075 mp.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Terenul este limitat de proprietati la nord, sud si vest, conform planului de situatie - vezi plansa 2/A. In partea de est, terenul se invecineaza cu terenul aferent scolii gimnaziale. Accesul la teren se va realiza din drumul national 76 si este situat in partea de vest a terenului. Constructia propusa este amplasata la o distanta de aproximativ 60 ml de DN 76.

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

Amplasarea constructiei pe teren, s-a realizat in conformitate cu regulamentul de urbanism din zona. Pentru amplasarea constructiei s-a luat in calcul, orientarea, accesibilitatea la un drum de acces cat si retragerile necesare.

Frontul stradal permite realizarea accesului pietonal si auto, pe terenul studiat. Se propune pe teren un drum asfaltat, care va asigura posibilitatea de acces la cladire in caz de urgenta.

Constructia are o retragere aproximativa de 60 m fata de aliniamentul stradal, si la o distanta de 27 m fata de scoala.

Latura lunga a constructiei este pe directia N-E = S-V astfel incat majoritatea salilor de clasa sa aiba orientare E-V. S-au luat in considerare, recomandarile pentru orientare prevazute prin NP010-97 - Normativ privind proiectarea realizarea, și exploatarea construcțiilor pentru scoli si licee;

d) surse de poluare existente în zonă;

Nu au fost identificate surse de poluare in zona.

Terenul aflat in studiu se afla intr-o zona deluroasa.

Comuna Hidișelu de Sus se află situată în partea central sudică a județului Bihor, în zona dealurilor Tășadului. Ea este traversată de drumul național DN 76 (Oradea – Beiuș), și se află la aproximativ 17 km sud-est de Oradea.

e) date climatice și particularități de relief;

Clima:

Din punct de vedere climatic, regiunea este incadrata in provincia climei continentale moderate, fiind situata la limita a doua subprovincii climatice: clima de stepa si clima de dealuri.

Media anuala a temperaturii aerului este de 10 - 11°C, iar valorile maxime si minime sunt: media temperaturii lunii ianuarie 1 - 2°C, cu minima la Oradea de 29,5°C, inregistrata la 24 ianuarie 1942, iar maxima absoluta la Diosig, la 18 august 1952 - cand tempetatura s-a ridicat la 40°C. Media lunii iulie este de + 20°C.

Demn de remarcat este faptul ca vremea cea mai rece este conditionata de invaziile maselor de aer arctic, iar vremurile foarte calduroase in timpul verii de prezenta maselor de aer tropical venite din regiunea Africii de Nord.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Ca o caracteristica principala a climei, din aceasta zona, lipsa intervalelor de uscaciune si seceta excesiva in timpul verii si a gerurilor intense si persistente in timpul iernii, urmare a infuziilor de aer temperat, maritim, care sunt destul de frecvente.

f) existența unor:

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

Zona in studiu beneficiaza de Alimentarea cu energie electrica si retea de apa;

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

Nu este cazul, terenul in studiu nu interfereaza si nu se suprapune cu arii sau zone protejate.

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

Nu este cazul.

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

(i) date privind zonarea seismică;

-Zona seismică F;

Caracteristicile geofizice ale terenului de pe amplasament, conform normativului P100/2013 sunt:

- valoarea de varf ale acceleratiei terenului pentru proiectare $a_g = 0,10g$, pentru cutremure avind intervalul mediu de recurenta IMR de 100 de ani.

- perioada de control (colt) a spectrului de raspuns $T_c = 0,7s$ pentru componentele orizontale ale miscarii seismice, corespunzand conform echivalenței dupa coeficientul seismic (KS) cu gradul VI al intensitatii cutremurelor, scara MSK (SR -11100-93).

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

Terenul de fundare este definit ca „terenuri medii” conform NP 074-2014;

Capacitatea portanta a terenului, exprimata in presiuni conventionale este $P_{conv} = 300 \text{ kPa}$ cf. NP 112-2014

Se recomanda o adancime de fundare in intervalul : $D_f = 1.30 - 1.80m$ in stratul de argila gabuie, cu armare partilor inferioare si superioare;

Se va tine cont de NP126-2010, privind fundarea pe terenuri contractile.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Apele subterane au adancimi mai mari de 6.00m.

(iii) date geologice generale;

Geomorfologia zonei

Conform zonarii teritoriului Romaniei din punct de vedere al potentialului de producere a alunecarilor de teren (GT006-97), perimetrul in studiu se situeaza intr-o zona cu potential "sczut" de producere a alunecarilor de teren, cu probabilitatea "reduasa" si caracterizata printr-un coeficient de risc $k=0,00$. In general amplasamentul nu prezinta risc privind producerea unor fenomene de instabilitate.

Geologia:

Din punct de vedere structural, perimetrul studiat apartine Depresiunii Panoramice, arie de sedimentare cu un fundament cristalin Precambrian rigid, care suporta depozite sedimentare mezozoice, neozoice si cuaternare. Fundamentul rigid prezinta a structura denivelata in blocuri crustale de tipul horsturilor si grabenelor.

Cu exceptia formatiunilor mai vechi interceptate in forajele de adancime, la suprafata terenului aflureaza formatiuni eluviale apartinand Cuaternarului, care este reprezentat prin depozite argiloasa, prafoase si nisipoase de varta pleistocen.

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

Date despre morfologia terenului

Perimetrul in studiu prezinta un relief colinar prezentand inclinari de $3-3.5^{\circ}$, fiind inclinat din punct de vedere geografic in zona colinara a comunei Hidiselu de Sus

Lucrari de investigatie geotehnica

Pentru stabilirea proprietatilor geotehnice si a naturii terenului de fundare s-a efectuat un foraj geotehnic (F1) dispus in conformitate cu STAS 1242/2-83. Natura terenului si proprietatile geotehnice sunt trecute in centralizatorul atasat.

Stratificatia terenului. Au fost interceptate urmatoarele succesiuni litologice.

F1 – forajul 1	
0,00 – 0,40 m	Umplutura
-0,40 – 3.00 m	Argila galbuie vartoasa (activitate medie si active- PUCM)



S.C. ARHIPLAN INVEST S.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

-3.00 – 6.00 m	Argila cenusie vartoasa (activitate medie si active- PUCM)
----------------	--

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

Rezultatele prezentate in acest raport de investigatie geotehnica coroborate cu rezultatele determinarilor de laborator conduc la urmatoarele concluzii si recomandari necesare pentru proiectarea constructiei:

Forajul geotehnic executat a pus in evidenta tipul litologic existent.

Perimetrul in studiu se situeaza intr-o zona cu potential „scazut” de producere a alunecarilor de teren, cu probabilitatea practic „redusa” caracterizata printr-un coeficient de risc $K=0,00$ (conform GT006-97).

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

Nu s-au interceptat panze avifere.

Apele din precipitatie nu prezinta agresivitate pentru betoane.

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

SCENARIUL 1

- caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

Prin prezentul scenariu se dorește “CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CENTRU AFTERSCHOOL” in localitatea Hidiselu de Sus, Jud. Bihor.

Primul scenariu are in vedere construirea unui after_school, cu regim de inaltime P+1E+2Ep si cu o suprafata desfasurata de 822,28mp. Din punct de vedere functional constructia de tip afterschool, va fi compusa din patru sali de clasa, o sala multifunctionala la parter, prevazuta cu un oficiu pentru preluare/portionare mese, o zona administrativa alcatuita din doua birouri, grupuri sanitare special amenajate pentru personal si grupuri sanitare pentru elevi, special amenajate pe sexe si un grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati.

Constructia va avea o structura din peretii portanti de zidarie de caramida sub fundatii continue din beton armat. Zidarie confinata cu stalpisorii si centuri din beton armat monolit respectiv grinzi din beton armat, având peste etaj un planseu realizat din beton armat monolit.

Stalpisorii de beton armat vor fi amplasati in urmatoarele pozitii: la capetele libere ale fiecarui perete, la toate colturile exterioare si intrandele de pe conturul constructiei, pe ambele parti ale oricarui gol cu suprafata mai mare sau egala cu 2,5 mp. Stalpisorii vor fi executati pe toata inaltimea constructiei.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Centurile de beton armat vor fi prevazute la nivelul fiecarui planseu al constructiei indiferent de materialul din care este executat planseul si de tehnologia de realizare a acestuia. Armarea longitudinala a centurilor este 4 Ø14, iar cea a stalpisorilor este 4 Ø14.

Elementele infrastructurii din beton armat monolit (blocul de fundatie) se vor executa din beton de clasa C16/20-XO/XC2(RO)-Cl 1,0-Dmax 32 -D 1,8-S3-A/C=0,6 elevatiile din C20/25-XO/XC2(RO)-Cl 1,0-Dmax 32 -D 1,8-S3-A/C=0,6; egalizarile se vor executa din beton de clasa C8/10-XO-Cl 1,0-Dmax 32 -D 1,8-S3-A/C=0,6; iar elementele suprastructurii se vor realiza din beton de clasa C20/25-XO/XC2(RO)-Cl 0,4-Dmax 32 -D 1,8-S3-A/C=0,65 și se va utiliza oțel beton de calitatetea OB 37, BST 500 C conform detaliilor și specificațiilor din planșele de execuție.

Acoperisul va fi de tip terasa. Invelitoarea va fi realizata din membrana hidroizolanta, iar tersasa circulabila se va amenaja cu dale din piatra naturala.

Prezentul scenariu cuprinde si lucrari de instalatii sanitare, electrice si de incalzire. Constructia va avea dotarile necesare functionari.

Energia electrica este asigurata de sistemul centralizat de distributie al comunei, precum si de la centrala fotovoltaica propusa, iar alimentarea cu apa va fi rezolvata de la rețeaua de apa existenta a comunei. Apa caldă menajeră este asigurată de la un boiler electric cu volumul de 100 de l, montat in spatiul tehnic.

Sistemul de incalzire/racire pentru zonele destinate este centralizat de tip VRF (variable refrigerant flow) formata din mai multe unitati exterioare cu functionare in pompa de caldura frig/cald, la interior fiind montate mai multre unitati interioare de tip caseta montate ingropat sau aparente conectate la unitatile exterioare. Evacuarea apelor uzate se va realiza in bazinul vidanjabil existent in curtea Scolii Generale nr.1

AFTERSCHOOL/INDICATORI URBANISTICI PROPUȘI PRIN PROIECT:

- > FUNCTIUNEA: AFERSCHOOL;
- > DIMENSIUNILE MAXIME TEREN: 74.80m x32,20m;
- > SUPRAFATA TEREN : 1075,00mp;
- > DIMENSIUNI MAXIME CONSTRUCTIE PROPUSA : 26.35mX 13.60m ;
- > REGIM DE INALTIME : 'P+1E+2Ep';
- > H_{MAX.} CORNISA (STREASINA) = 12.69m;
- > H_{MAX.} = 12.87m ;
- > SUPRAFATA CONSTRUITA _ SC = 322,28 mp;
- > SUPRAFATA DESFASURATA _ SD = 822,28mp;
- > SUPRAFATA UTILA TOTALA _ SU = 685.27 mp;
- > VOLUM CLADIRE: 3400m³;

POT/CUT_ EXISTENT	POT/CUT_ PROPUS
POT = 0.00%	POT = 29,97%
CUT =0.00	CUT = 0,76



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Clasa de importanță (conform P 100-1/2013)	III;
Categoria de importanță (conform HGR nr. 766/1997)	C;
Grad de rezistență la foc	II;
Zona seismică	E;
Coef. de calcul seismic	ag = 0.10g, T _c = 0,7 sec;

Diferența de nivel față de cota teren amenajat (cota 0.00), este de 0,45 m.

- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;

Construcția propusă are un regim de înălțime P+1E+2Ep și o suprafață construită de 322.28mp. Construcția a fost dimensionată pentru 96 de copii, spațiile propuse fiind conform normativului NP010-97 - Normativ privind proiectarea, realizarea și exploatarea construcțiilor pentru școli și licee;

DESCRIEREA SISTEMULUI STRUCTURAL:

Infrastructura:

Sistemul de fundare al construcției este constituit din:

- fundații directe, continue sub ziduri, de dimensiuni B=0.70 m și H=1.00 m (cu 10 cm beton de egalizare C8/10), formate dintr-un bloc de beton armat cu o centură 6Ø14, având cota de fundare la -2.05 m;

- fundații directe, continue, de dimensiuni B=0.40 m și H=0.80 m (cu 10 cm beton de egalizare C8/10), formate dintr-un bloc de beton armat cu o centură 4Ø12, având cota de fundare la -1.35m;

-fundatii izolate directe F1:- alcatuite dintr-un bloc de beton simplu de dimensiuni L=1.90 m și B=1.70 m, H=0.50 m și un cuzinet din beton armat de dimensiuni L=1.40 m și B=1.20 m, H=0,50 m, având cota de fundare la -2,05 m. Sub talpa fundatiel se va realiza un strat de 10 cm grosime de beton de egalizare C8/10.

-fundatii izolate directe F2:- alcatuite dintr-un bloc de beton simplu de dimensiuni L=1.20 m și B=1.20 m, H=0.50 m și un cuzinet din beton armat de dimensiuni L=0.80 m și B=0.80 m, H=0,50 m, având cota de fundare la -2,05 m. Sub talpa fundatiel se va realiza un strat de 10 cm grosime de beton de egalizare C8/10.

Elevațiile perimetrare din beton sunt hidroizolate pentru a asigura izolarea necesară împotriva apelor meteorice de infiltrație din teren.

Elevatiile cu rol de substructura sunt proiectate sub forma de centuri continue de beton armat (armate cu 4Ø14) cu rol de închidere până la nivelul terenului natural, având lățimea de 25 și 30 cm, fiind realizate de la cota -0.95 m.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

În urma cercetărilor efectuate pe teren rezultă că terenul de fundare prin caracteristicile geotehnice pe care le posedă, are asigurată stabilitatea generală și locală, fundatiile se vor funda pe un strat format din: argila galbuie vartoasa (activitate medie PUCM), având $P_{conv} = 300$ kPa, conform studiului geotehnic nr. 1861 din data 04.04.2022, elaborat de CIURA IULIU LUCIAN INTREPRINDERE INDIVIDUALA.

Suprastructura:

Structura de rezistență a clădirii este formată din pereți portanți din zidarie confinata din blocuri ceramice grupa 2 (P100-1/2013 – 8.2.1.(3)) cu grosimea de 25 și 30 cm, având caracteristicile:

- Volumul golurilor $\leq 50\%$ din volumul brut;
- Volumul fiecaruia din golurile multiple $\leq 2\%$;
- Volumul total de goluri de manipulare $\leq 12,5\%$;
- Grosimea peretilor exteriori $t_e > 12$ mm;
- Grosimea peretilor interiori $t_i > 10$ mm;
- Aria unui singur gol ≤ 1200 mm²;
- Peretii verticali interiori sunt realizati continuu pe toata lungimea elementului;
- Normal pe fata rostului orizontal: $f_k > 2,5$ N/mm² (P100-1/2013 – 8.2.4 (1));
- Paralel cu fata rostului orizontal, in planul peretelui: $f_{kh} > 0,625$ N/mm² (P100-1/2013 – 8.2.4 (2));
- Mortar M5 (CR6 – 2013 – 3.2.2 (1)).

Rosturile verticale si orizontale ale zidariei vor fi umplute complet cu mortar, conform P100-1/2013 cap. 8.2.3.(2). Elementele pentru zidarie cu legaturi mecanice de tip "nut si feder/lamba si uluc" indiferent de valoarea acceleratiei seismice de proiectare ag la amplasamente seismice de proiectare, se vor folosi numai pentru realizarea peretilor nestructurali, conform P100-1/2013 cap. 8.2.3.(4).

Zidarie confinata cu stalpisorii si centuri din beton armat monolit respectiv grinzi din beton armat, având peste parter, etaj , etaj retras un planseu realizat din beton armat.

Stalpisorii de beton armat vor fi amplasati in urmatoarele pozitii: la capetele libere ale fiecarui perete, la toate colturile exterioare si intrandele de pe conturul constructiei, pe ambele parti ale oricarui gol cu suprafata mai mare sau egala cu 2,5 mp. Stalpisorii vor fi executati pe toata inaltimea constructiei.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Centurile de beton armat vor fi prevazute la nivelul fiecarui planseu al constructiei indiferent de materialul din care este executat planseul si de tehnologia de realizare a acestuia. Armarea longitudinala a centurilor este $4\phi 14$, iar cea a stalpisorilor este $4\phi 14$.

Elementele infrastructurii din beton armat monolit (blocul de fundatie) se vor executa din beton de clasa C16/20-XO/XC2(RO)-Cl 1,0-Dmax 32 -D 1,8-S3-A/C=0,6 elevatiile din C20/25-XO/XC2(RO)-Cl 1,0-Dmax 32 -D 1,8-S3-A/C=0,6; egalizarile se vor executa din beton de clasa C8/10-XO-Cl 1,0-Dmax 32 -D 1,8-S3-A/C=0,6; iar elementele suprastructurii se vor realiza din beton de clasa C20/25-XO/XC2(RO)-Cl 0,4-Dmax 32 -D 1,8-S3-A/C=0,65 și se va utiliza oțel beton de calitatetea OB 37, BST 500 C conform detaliilor și specificațiilor din planșele de execuție.

Accesul pe verticala se va realiza printr-o scara din beton armat.

La partea superioară construcția se va închide cu un planseu tip terasa necirculabila.

Buiandrugii sunt elemente de beton armat monolit dispuse in peretii constructiei in zonele in care au fost prevazute goluri de usi sau ferestre, conform modelului arhitectural propus.

Din punct de vedere al protecției antiseismice conform Normativului P100/2013 construcția a fost încadrată în zona seismică E având $T_c=0,7$; $ag=0,10g$, clasa de importanță III și categoria de importanță „C”.

Avantajele soluției constructive sunt:

- Costuri reduse fata de o varianta in care constructia s-ar realiza pe o structura metalica.
- Intretinerea si viata constructiei de lunga durata.
- Rezistenta la foc crescuta.

Pentru crearea confortului termic și diminuarea costurilor de incalzire s-a propus termoizolarea perimetrului a cladiri cu polistiren expandat ignifugat de 15 cm, intrerupt de un brau din vata minerala bazaltica de minim 30 cm la nivelul planseului, termoizolarea acoperisului terasa cu polistiren expandat de 25 cm si termoizolarea placi pe sol cu 5 cm de polistiren extrudat.

- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

DOTARI				
Nr. art.	Denumire	Nr. Buc.	Valoare pe bucata	Valoare totala
I	SALA DE CLASA			
1	Laptop cu mouse	4	6760.76	20282.29
2	Sistem All in One cu tastatura, mouse si casti	3	6929.98	27719.90
3	Tabla interactiva+ videoproiector	4	7078.80	28315.20



S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

4	Tabla scolara cu doua laterale rabatabile	4	4276.80	17107.20
5	Banca scolara modulara	96	612.00	58752.00
6	Scaun scolar ergonomic	96	624.00	59904.00
7	Catedra	4	2304.00	9216.00
8	Scaun profesor	4	1068.00	4272.00
9	Cuier cominat	4	1740.00	6960.00
10	Dulap pentru depozitarea materialelor didactice de orice fel	4	2028.00	8112.00
BIROU SI ARHIVA				
11	Imprimanta multifunctionala A4	1	7211.51	7211.51
12	Imprimanta multifunctionala A3/A4	1	14237.16	14237.16
13	Dulap cu rafturi pentru birou	2	1399.20	2798.40
14	Birou cu 3 sertare	2	1276.80	2553.60
15	Scaun birou	2	395.88	791.76
16	Raft cu 6 polite depozitare/ arhiva	2	811.08	1622.16
SALA MULTIFUNCTIONALA				
17	Mixer analog	1	2038.80	2038.80
18	Boxa profesionala activa putere PMS 345W	2	1918.80	3837.60
19	Microfon lavaliera – frecventa de la 70-20.000Hz	1	354.00	354.00
20	Videoproiector 5000 lumini, rezolutie	1	10916.40	10916.40
21	Set mobilier, masa cu 4 scaune lemn	24	2182.80	52387.20
OFICIU				
22	Frigider	1	2578.80	2578.80
23	Aragaz electric cu 4 arzatoare vitroceramice	1	2998.80	2998.80
24	Dulap Vesela	1	1054.80	1054.80
25	Masa pentru portionare si servire	1	1210.80	1210.80
26	Pubela inox cu capac, 4 roti pivotante, diametrul 380x605h mm, capacitate 50 lt.	1	1020.96	1020.96
DOTARI				
27	Pubela Gunoi 240 L	1	347.88	347.88
28	Jaluzele verticale 2..75 X 2.80	22	429.60	9451.20
29	Rampa mobila, modulara, pentru scaun cu rotile	1	2091.60	2091.60



S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

ECHIPAMENTE		
Nr. art.	Denumire	Nr. Buc.
1	Sistem fotovoltaic 31.08 kWp	1
2	Sistem HVAC – compus din:	1
	Unitate exterioara, avand capacitatea nominala de racire/incalzire: 15,5/15,5 kW	1
	Unitate exterioara, avand capacitatea nominala de racire/incalzire: 28,0/31,5 kW	1
	"Unitate exterioara, avand capacitatea nominala de racire/incalzire: 33,5/37,5 kW AM120KXMDGH/EU"	1
	Unitate interioara, tip caseta de plafon Wind Free 1 Way, avand capacitatea nominala de racire/incalzire: 1,7/1,9 kW AM017NN1PEH/EU, dotata cu panou frontal Wind Free 1 Way PC1MWFMAN	9
	Unitate interioara, tip caseta de plafon Wind Free 1 Way, avand capacitatea nominala de racire/incalzire: 2,2/2,5 kW AM022NN1DKH/EU, dotata cu panou frontal Wind Free 1 Way PC1MWFMAN	3
	Unitate interioara, tip caseta de plafon Wind Free 1 Way, avand capacitatea nominala de racire/incalzire: 2,8/3,2 kW AM028NN1DKH/EU, dotata cu panou frontal Wind Free 1 Way PC1MWFMAN	1
	Unitate interioara, tip caseta de plafon Wind Free 1 Way, avand capacitatea nominala de racire/incalzire: 3,6/4,0 kW AM036NN1DKH/EU, dotata cu panou frontal Wind Free 1 Way PC1MWFMAN	1
	Unitate interioara, tip duct, avand capacitatea nominala de racire/incalzire: 3,6/4,0 kW AM036KNLDEH/EU	6
	Unitate interioara, tip duct, avand capacitatea nominala de racire/incalzire: 4,5/5,0 kW AM045MNLDEH/EU	4
	Unitate interioara, tip duct, avand capacitatea nominala de racire/incalzire: 5,6/6,3 kW AM056MNLDEH/EU	2
	Recuperator de caldura, avand debitul de 350 mc/h, AN035JSKLN/EU	1
	Recuperator de caldura, avand debitul de 800 mc/h, AN080JSKLN/EU	3
	Recuperator de caldura, avand debitul de 1000 mc/h, AN100JSKLN/EU	2
	Telecomanda cu fir, cu touch screen, montaj pe perete, tip panou control	26



S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM
MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

3.3. Costurile estimative ale investiției:

SCENARIUL 1

DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiții

CONSTRUIRE SI DOTARE AFTERSCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, COM. HIDISELU DE SUS

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (incl. TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajarea pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilizatorilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00
Capitolul 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
TOTAL CAPITOL 2		226,340.10	43,004.62	269,344.72
Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectarea și asistență tehnică				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații suport și cheltuieli pt. obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	5,000.00	950.00	5,950.00
3.5	Proiectare	210,000.00	39,900.00	249,900.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	40,000.00	7,600.00	47,600.00
3.5.4	Documentații tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	20,000.00	3,800.00	23,800.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	150,000.00	28,500.00	178,500.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	0.00	0.00	0.00
3,7,1	Cheltuieli consultanță în vederea accesării finanțării nerambursabile	0.00	0.00	0.00
3,7,2	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
3,7,3	Plan SSM	45,000.00	8,550.00	53,550.00
3.8	Asistență tehnică	135,000.00	25,650.00	160,650.00
3.8.1	Asistența tehnică din partea proiectantului	45,000.00	8,550.00	53,550.00
3.8.1.1	Pe perioada de execuție a lucrărilor	40,000.00	7,600.00	47,600.00
3.8.1.2	Pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către I.S.C.	5,000.00	950.00	5,950.00



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

3.8.2	Dirigentie de santier	90,000.00	17,100.00	107,100.00
TOTAL CAPITOL 3		350,000.00	66,500.00	416,500.00
Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Construcții și instalații	4,779,910.58	908,183.01	5,688,093.58
4.1.1	Lucrari de Baza	4,779,910.58	908,183.01	5,688,093.58
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	61,020.14	11,593.83	72,613.96
4.3	Utilaje, echipamente tehnologicesi functionale care necesita montaj	831,847.50	158,051.03	989,898.53
4.4	Utilaje, echipamente tehnologicesi functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	360,144.00	68,427.36	428,571.36
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		6,032,922.21	1,146,255.22	7,179,177.43
Capitolul 5 - Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	80,000.00	15,200.00	95,200.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	80,000.00	15,200.00	95,200.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	82,356.33	0.00	82,356.33
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	25,736.35	0.00	25,736.35
5.2.3	Cota pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism, și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	5,147.27	0.00	5,147.27
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorului - CSC	0.00	0.00	0.00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire / desfiintare	51,472.71	0.00	51,472.71
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	257,363.54	48,899.07	306,262.61
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 5		419,719.87	64,099.07	483,818.95
Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		7,028,982.18	1,319,858.91	8,348,841.10
Din care C + M		5,147,270.81	977,981.45	6,125,252.26

SCENARIUL 2

DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului de investitii

CONSTRUIRE SI DOTARE AFTERSCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, COM. HIDISELU DE SUS

Nr. crt.	Denumirea capitelor și subcapitelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (incl. TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obtinerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

1.3	Amenajarea pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilizatorilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00
Capitolul 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
TOTAL CAPITOL 2		226,340.10	43,004.62	269,344.72
Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectarea și asistență tehnică				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații suport și cheltuieli pt. obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	5,000.00	950.00	5,950.00
3.5	Proiectare	210,000.00	39,900.00	249,900.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	40,000.00	7,600.00	47,600.00
3.5.4	Documentații tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	20,000.00	3,800.00	23,800.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	150,000.00	28,500.00	178,500.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanța	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Cheltuieli consultanță în vederea accesării finanțării nerambursabile	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
3.7.3	Plan SSM	45,000.00	8,550.00	53,550.00
3.8	Asistență tehnică	135,000.00	25,650.00	160,650.00
3.8.1	Asistența tehnică din partea proiectantului	45,000.00	8,550.00	53,550.00
3.8.1.1	Pe perioada de execuție a lucrărilor	40,000.00	7,600.00	47,600.00
3.8.1.2	Pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către I.S.C.	5,000.00	950.00	5,950.00
3.8.2	Dirigenție de șantier	90,000.00	17,100.00	107,100.00
TOTAL CAPITOL 3		350,000.00	66,500.00	416,500.00
Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	5,593,512.38	1,062,767.35	6,656,279.73
4.1.1	Lucrări de Baza	5,593,512.38	1,062,767.35	6,656,279.73
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	61,020.14	11,593.83	72,613.96
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	831,847.50	158,051.03	989,898.53
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	360,144.00	68,427.36	428,571.36
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		6,846,524.01	1,300,839.56	8,147,363.57
Capitolul 5 - Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	80,000.00	15,200.00	95,200.00
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	80,000.00	15,200.00	95,200.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	95,373.96	0.00	95,373.96
5.2.1	Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	29,804.36	0.00	29,804.36



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

5.2.3	Cota pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism, și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	5,960.87	0.00	5,960.87
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorului - CSC	0.00	0.00	0.00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire / desfiintare	59,608.73	0.00	59,608.73
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	298,043.63	56,628.29	354,671.92
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 5		473,417.59	71,828.29	545,245.88
Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		7,896,281.70	1,482,172.47	9,378,454.17
Din care C + M		5,960,872.61	1,132,565.80	7,093,438.41

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

Pentru devizele proiectului s-a folosit ca bază de prețuri indicatoarele de norme de deviz, prețuri ale principalelor materiale de construcții de la furnizori de specialitate, precum și lucrări similare executate în zona de realizare a proiectului.

- costurile estimative de operare pe durata normală de viață/de amortizare a investiției publice.

DENUMIRE	CLASIFICARE	DURATA NORMALA DE VIATA
Construcții pentru învățământ; știință; cultură și artă; ocrotirea sănătății; asistență socială; cultură fizică și agrement.	1.6.2	40-60

3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:

- studiu topografic

Se atașează plan de amplasament și delimitare a imobilului;

- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului

Studiu geotehnic atasat – CIURA IULIU LUCIAN INTREPRINDERE INDIVIDUALA ;

- studiu hidrologic, hidrogeologic

Nu este cazul;

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

Nu este cazul;



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

- studiu de trafic și studiu de circulație

Nu este cazul;

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

Nu este cazul;

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

Nu este cazul;

- studiu privind valoarea resursei culturale

Nu este cazul;

- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției

Nu este cazul;



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

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

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

• Identificarea investitiei si definitivarea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referinta

Prin prezentul proiect se doreste construirea si dotarea unui After-School cu regim de inaltime P+1E+2Ep, cu patru Sali de Clasa si o Sala Multifunctionala, care sa cuprinda functiunile specifice și dotările tehnico-edilitare necesare desfășurării în condiții moderne a educației. Construcția este dimensionată în conformitate cu normele și standardele în vigoare pentru acest domeniu, avand o suprafata desfasurata de 822,28mp.

Terenul aflat in studiu are o suprafata de 1075.0 mp, este liber de constructii, si se afla in imediata vecinatate a Scolii Gimnaziale nr.1 Hidiselu de Sus.

Situatia existenta a terenului aflat in studiu

Terenul identificat prin numarul cadastral 55213 se afla in intravilanul comunei Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de sus, cu drept de proprietate Comuna Hidiselu de Sus, in cota de 1/1, conform extras CF-55213 Hidiselu de Sus;

4. Regim Juridic

Situarea terenului : Teren în intravilan, sat Hidiselu de Sus.

Dreptul de proprietate: conform extras CF pentru informare nr. 55213 Hidiselu de Sus: intabulare drept de propietate in seria rangului inchirierii nr. 22456/2015, si dezmenbrare, dobandit prin lege, cota actuala 1/1. Comuna Hidiselu de Sus, domeniu public;

5. Regim economic:

Folosința actuală: curti, constructii – 1075 mp

Destinația : conform PUG Hidiselu de Sus si RLU aferent: imobilul este evidentiat UTR 1 - Hidiselu de Sus zona functional IS – institutii si servicii publice, subzone li – institutii de invatamant; PDN – zona de protectie a drumului national

Rang localitatii: Rangul IV, conf. Legea 351/2001, art. 2 alin. 2

6. Regim tehnic

Reglementaru RLU:

Pentru subzone li – unitati de invatamant:

- Zona IS – pentru constructii noi in zona central propusa se poate autoriza pe baza de PUZ sau PUD cu respectarea regimului de inaltime de max. P+3 in zona aditionala centrului

Procentul de ocupare a terenului: conditii de amplasare in cadrul terenului, respective POT maxim se stabilesc in functie de obiectivul propus. La constructii de invatamant 25% ocupat de cosntructii, 75% teren amenajat (curte, recreatie, amenajari sportive, zona verde). Procent maxim prin PUZ 35%



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Indicatori tehnici existenti :

SUPRAFATA TERENULUI = 1075 MP

POT EXISTENT = 0.00 %

CUT EXISTENT = 0.00

Programul afterschool este un program ce se desfasoara in continuarea orelor de scoala obligatorii si cuprinde in structura sa o serie de activitati didactice si recreative menite sa formeze si sa dezvolte abilitatiile elevului.

La programul "scoala dupa scoala" pot participa copii din invatamantul primar si secundar. Programul incepe, de regula dupa terminarea orelor de scoala si se intinde pe parcursul a patru ore.

Activitatiile incluse in programul scoala dupa scoala sunt variate si concepute astfel incat sa imbine momentele recreative cu activitatile educationale si sa creeze un mediu sanatos, sigur si stimulatativ pentru fiecare copil.

Activitatea principala a acestui program este **sprijinirea si consilierea elevilor in efectuarea temelor**. Copii sunt ajutati sa inteleaga mai bine notiunile care se predau la clasa, sa depaseasca anumite dificultati de asimilare a acestora si sa invete cum se efectueaza corect temele.

O alta activitate este cea bazata pe **dezvoltarea competentelor** necesare elevilor capabili de performanta. Copii aprofundeaza materia necesara, efectueaza exercitii suplimentare si sunt ghidati spre obtinerea unor rezultate excelente.

Activitatile recreative din cadrul acestui program cuprind organizarea de jocuri si concursuri pe diverse teme de interes pentru elevi. Programul afterschool cuprinde si activitati menite sa dezvolte abilitatile artistice ale copiilor.

AVANTAJE

8. **Cresterea calitatii studiului, a performantei scolare.** Prin participarea la sistemul scoala dupa scoala si la activitatile cu caracter educativ cuprinse in acesta, elevul poate obtine rezultate mai bune la invatatura si poate manifesta o disponibilitate mai mare de a se dedica studiului.
9. **O rata mai redusa a abandonului scolar.** Prin implicarea in programele educative de tip afterschool, elevilor li se cultiva apetenta pentru studiu si participa la activitatile cu ajutorul carora pot asimila noi cunostinte si isi pot dezvolta anumite competente. Acest lucru este benefic si pentru copiii care provin din medii defavorizate si care, in lipsa unei atente supravegheri, pot fi mult mai usor tentati sa renunte la scoala.
10. **Dezvoltarea de noi abilitati si interese.** Atelierele de pictura, muzica, dans, activitatile sportive, cursurile de limbi straine ofera elevului oportunitatea de a-si dezvolta talentul in sfera pentru care manifesta interes si de a exercita activitate de performanta pe termen lung ce poate duce la obtinerea unor rezultate stralucite.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

11. **Un mediu sigur si ofertant.** Pentru parintii care nu au posibilitatea de a-si lasa copilul in grija bunicilor, a bonei sau a unei alte persoane de incredere, programul afterschool reprezinta o garantie a faptului ca dupa incheierea orelor normale de scoala, aceasta isi va petrece timpul intr-un loc unde beneficiaza de supraveghere permanenta si participa la activitati care ii dezvoltă abilitatile de invatare si cele creative.
12. **Prevenirea delicventei juvenile si a comportamentelor periculoase.** Copiii inclusi in sistemul afterschool au sanse mai mici sa se implice in actiuni cu caracter infractional si sunt mai putin expusi pericolelor reprezentate de un anturaj suspect.
13. **O mai buna capacitate de relationare.** Copiii invata sa relationeze mai bine atat cu colegii (prin interactiunea in timpul activitatilor incluse in program), cat si cu adultii(parinti, profesori).
14. **Acces la activitatile ce tin de sfera artistica si nu numai, pentru copiii care provin din familii cu venituri reduse.**

NECESITATEA implementarii proiectului rezulta din faptul ca intr-o acceptiune generală, **educația** este *procesul (acțiunea) prin care se realizează formarea și dezvoltarea personalității umane*. Ea constituie o necesitate pentru individ și pentru societate. Ca urmare, este o activitate specific umană, realizată în contextul existenței sociale a omului și, în același timp, este un fenomen social specific, un atribut al societății, o condiție a perpetuării și progresului acesteia. Așadar, ea se raportează, în același timp, la societate și la individ.

Între formele educației figurează si educația formală, care are un caracter organizat, sistematizat, instituționalizat. În ansamblul procesului permanent al educației, ea **constituie o perioadă de formare intensivă care face din acțiunea educativă un obiectiv central**. Ea se adresează vârstei de formare și asigură asimilarea sistematică a cunoștințelor, exersarea intensivă a comportamentelor sociale și dezvoltarea capacităților individuale.

Obiectivul general

Îmbunătățirea calitatii infrastructurii suport, necesare pentru desfășurarea de programe educaționale în județul Bihor în vederea creșterii accesului populației din mediul rural la servicii publice competitive, capabile sa contribuie la îmbunătățirea calitatii vietii persoanelor din mediul rural, premisa a reducerii decalajelor inregistrate între mediul rural si mediul urban.

Obiectivele specifice ale proiectului vizează asigurarea condițiilor optime pentru desfășurarea procesului educațional formal, în cadrul Comunei Hidiselu de Sus prin construirea unei noi infrastructuri educaționale de tip After-school, și creșterea calității procesului educațional formal si informal, în cadrul Comunei Hidiselu de Sus, prin dotarea corespunzătoare a noii infrastructuri educaționale propuse a fi construită cu echipamentele și dotările necesare desfășurării optime a procesului educational bazat pe principiul SDS.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Previziunile proiectului ar trebui să includă o perioadă apropiată de durata de viață economică a acestuia și destul de îndelungată pentru a cuprinde impacturile pe termenul cel mai lung. Durata de viață variază în funcție de natura investiției. În cazul de față orizontul de timp va fi de 25 ani .

- **Analiza optiunilor**

În elaborarea studiului s-au avut în vedere două scenarii, care au avut la bază evoluțiile factorilor ce pot influența direct sau indirect proiectul.

Principalul obiectiv al analizei financiare (analiza cost-beneficiu financiară) este de a calcula indicatorii performanței financiare a proiectului (profitabilitatea sa).

Această analiză este dezvoltată în mod obișnuit din punct de vedere al beneficiarului investiției în speta Comuna Hidiselu de Sus.

SCENARIUL 1

Prin prezentul scenariu se dorește "CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CENTRU AFTERSCHOOL" în localitatea Hidiselu de Sus, Jud. Bihor.

Primul scenariu are în vedere construirea unui after_school, cu regim de înălțime P+1E+2Ep și cu o suprafață desfășurată de 822,28mp. Construcția nouă este amplasată în imediată vecinătate a școlii gimnaziale existente (vezi planșa A2) astfel spațiile nou create vor suplimenta spațiul deja existent din cadrul școlii gimnaziale. Amplasarea celor două clădiri în incinte învecinate asigură o siguranță ridicată pentru copii.

Din punct de vedere funcțional construcția de tip afterschool, va fi compusă din patru săli de clasă, o sală multifuncțională la parter, prevăzută cu un oficiu pentru preluare/portionare mese, o zonă administrativă alcătuită din două birouri, grupuri sanitare special amenajate pentru personal și grupuri sanitare pentru elevi, special amenajate pe sexe și un grup sanitar pentru persoane cu dizabilități.

Pentru dimensionarea obiectivului s-a luat în calcul un număr de 96 de elevi. Fiecare sală de clasă având o capacitate de maxim 24 de elevi.

Construcția va avea o structură din pereții portanți de zidărie de cărămidă sub fundații continue din beton armat. Zidărie confinată cu stalpșori și centuri din beton armat monolit respectiv grinzi din beton armat, având peste etaj un planșeu realizat din beton armat monolit.

Stalpișorii de beton armat vor fi amplasați în următoarele poziții: la capetele libere ale fiecărui perete, la toate colțurile exterioare și intrandele de pe conturul construcției, pe ambele părți ale oricărui gol cu suprafața mai mare sau egală cu 2,5 mp. Stalpișorii vor fi executați pe toată înălțimea construcției.

Centurile de beton armat vor fi prevăzute la nivelul fiecărui planșeu al construcției indiferent de materialul din care este executat planșeau și de tehnologia de realizare a acestuia. Armarea longitudinală a centurilor este 4 Ø14, iar cea a stalpișorilor este 4 Ø14.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Elementele infrastructurii din beton armat monolit (blocul de fundatie) se vor executa din beton de clasa C16/20-XO/XC2(RO)-CI 1,0-Dmax 32 –D 1,8-S3-A/C=0,6 elevatiile din C20/25-XO/XC2(RO)-CI 1,0-Dmax 32 –D 1,8-S3-A/C=0,6; egalizarile se vor executa din beton de clasa C8/10-XO-CI 1,0-Dmax 32 –D 1,8-S3-A/C=0,6; iar elementele suprastructurii se vor realiza din beton de clasa C20/25-XO/XC2(RO)-CI 0,4-Dmax 32 –D 1,8-S3-A/C=0,65 și se va utiliza oțel beton de calitatetea OB 37, BST 500 C conform detaliilor și specificațiilor din planșele de execuție.

Acoperisul va fi de tip terasa. Invelitoarea va fi realizata din membrana hidroizolanta, iar tersasa circulabila se va amenaja cu dale din piatra naturala.

Prezentul scenariu cuprinde si lucrari de instalatii sanitare, electrice si de incalzire. Constructia va avea dotarile necesare functionarii.

Energia electrica este asigurata de sistemul centralizat de distributie al comunei, precum si de la centrala fotovoltaica propusa, iar alimentarea cu apa va fi rezolvata de la rețeaua de apa existenta a comunei. Apa caldă menajeră este asigurată de la un boiler electric cu volumul de 100 de l, montat in spatiul tehnic.

Sistemul de incalzire/racire pentru zonele destinate este centralizat de tip VRF (variable refrigerant flow) formata din mai multe unitati exterioare cu functionare in pompa de caldura frig/cald, la interior fiind montate mai multe unitati interioare de tip caseta montate ingropat sau aparente conectate la unitatile exterioare. Evacuarea apelor uzate se va realiza in bazinul vidanjabil existent in curtea Scolii Generale nr.1

SCENARIUL 2

Al doilea scenariu are in vedere construirea unui after-school conform descrierilor din scenariul 1. Constructia propusa in scenariul numarul doi se propune a se realiza pe structura metalica cu inchideri din BCA. Peretii despartitori se vor realiza din BCA. Acoperisul va fi de tip sarpanta metalica cu invelitoare din panouri de tip sandwich. Scenariul cuprinde si lucrari de instalatii sanitare, electrice si de incalzire.

Solutiile tehnice pentru asigurarea confortului termic aferente cladirii:

- Incalzirea spatiilor se va face cu cazan din otel functionând pe combustibili solid-lemn si/sau biomasa granulara - peleti, pe principiul gazeificarii, complet echipat.
- Apa caldă menajeră este asigurată de la cu cazanul din otel functionând pe combustibili solid-lemn si/sau biomasa granulara – peleti.

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

Nu au fost identificate vulnerabilitati de nici o natura, care ar putea afecta investitia, amplasamentul fiind delimitat de terenuri cu constructii existente care nu au prezentat modificarii structurale sau de orice fel cauzate de factori de risc.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;

Nu este cazul relocării sau protejării anumitor rețele de utilități;

- soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

- Din BMPT-ul bidirecțional montat la strada, se va alimenta tabloul electric general (TEG) montat la parter în casa de scara printr-un cablu CYAbY 5x35 mmp montat îngropat în săpătură la o adâncime de 0.8 m între două straturi de nisip de câte 10 cm grosime, semnalizat în mod corespunzător cu folie de semnalizare.

- Investitorul construiește o centrală fotovoltaică montată pe acoperiș cu panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrică (energie verde) prin valorificarea resurselor regenerabile de energie solară. Sistemul are o putere instalată de varf de 31.08 kWp, având o producție anuală estimată de 42MWh, fiind cuplat la rețeaua națională ca back-up.

- Apa potabilă a acestui obiectiv se va asigura printr-un bransament, din rețeaua de alimentare cu apă potabilă a localității, racordată la aceasta prin intermediul unui camin de bransament dotat un contor de apă rece DN32. Rețeaua de alimentare cu apă potabilă se realizează cu conductă PEHD D=40, montată subteran în pat de nisip, sub adâncimea de îngheț.

- Apa caldă menajeră va fi preparată cu un boiler electric cu volumul de 100 de l, montat în spațiul tehnic. Conductele sistemului de distribuție a apei calde se execută din teavă de polipropilenă reticulată de tip Pexa pentru instalații sanitare, montate în tavanul casetat de la parter și coloane verticale care alimentează consumatorii de parter, etajul I și etajul II.

- Evacuarea apelor menajere rezultate de la obiectele sanitare montate în clădire se realizează gravitațional la bazinul vidanjabil existent.

- Sistemul de încălzire/răcire pentru zonele destinate este centralizat de tip VRF (variable refrigerant flow) formată din mai multe unități exterioare cu funcționare în pompa de căldură frig/cald, la interior fiind montate mai multe unități interioare de tip caseta montate îngropat sau aparente conectate la unitățile exterioare. Distribuția de agent frigorific va fi realizată prin conducte de cupru izolate, formate din traseu de gaz și traseu de lichid. Agentul frigorific va fi din categoria celor cu poluare redusă.

ESTIMARE CONSUMURI

CONSUM TEORETIC DE ENERGIE ELECTRICA /AN PENTRU INSTALATIA DE ILUMINAT

P_{tot} = Puterea maximă totală consumată anual

P_{inst} = Puterea instalată totală

$P_{tot} = P_{abs} * Nr \text{ zile} * Nr \text{ ore}$

$P_{tot} = 3500 \text{ W} * 260 * 6 = 5 \text{ 460 kWh/an}$



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

CONSUM TEORETIC DE ENERGIE ELECTRICA /AN PENTRU INSTALATIA DE PRIZE UZ GENERAL

Ptot = Puterea maxima totala consumata anual

Pinst = Puterea instalata totala

Ptot= Pabs * Nr zile * Nr ore

Ptot = 16 000 W * 260 * 4 = 16 640 kWhe/an

CONSUM TEORETIC DE ENERGIE ELECTRICA /AN PENTRU INSTALATIA DE INCALZIRE-RACIRE

Ptot = Puterea maxima totala consumata anual

Pinst = Puterea instalata totala

Ptot= Pabs * Nr zile * Nr ore

Ptot = 21 000 W * 230 * 12 = 57 960 kWhe/an

CONSUM TEORETIC TOTAL:

Ptot = 80 060 kWhe/an

CONSUM ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MENAJERA

I. ALIMENTARE CU APĂ

1. Necesarul de apă rece potabilă se determină conform SR 1343-1 pentru necesarurile specifice de apă rece și caldă în funcție de destinațiile clădirilor (STAS 1478) astfel:

Nr. crt.	Destinația clădirii	Nr. persoane	Necesar specific (l/om zi)	
			apă rece	apă caldă menajeră
	Afterschool	130	20	8

a) debitul zilnic mediu de apă rece

m

$$Q_{n\text{ zi med}} = \frac{1}{1000} \times \left(\sum_{i=1} N_{(i)} \times q_{sp(i)} \right)$$

Unde $N_{(i)}$ = numărul de utilizatori consumatori fizici de apă sau unități specifice de produs pentru care se folosește apa.

$Q_{s(i)}$ = debit specific: cantitatea medie zilnică de apă necesară unui consumator pentru o activitate normală. Se determină conform STAS 1478-90

$$Q_{n\text{ zi med}} = \frac{1}{1000} \times (130 \times 20) = 2.60 \text{ mc/zi}$$



S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM
MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

1000

b) debitul zilnic maxim de apă rece

m

$$Q_{nzi\ max} = \frac{1}{1000} \left(\sum_{i=1} N_{(i)} \times q_{sp(i)} \times K_{zi(i)} \right)$$

Unde K_{zi} = coeficientul de uniformitate zilnică

$$K_{zi} = 1,15$$

$$Q_{nzi\ max} = 2.60 \times 1,15 = 2.99\ mc/zi$$

c) debitul orar maxim de apă rece

Se consideră o funcționare de 16 ore/zi.

m

$$Q_{no\ max} = \frac{1}{16} \frac{1}{1000} \left(\sum_{i=1} N_{(i)} \times q_{sp(i)} \times K_{zi(i)} \times K_o(i) \right)$$

Unde K_o = coeficientul de neuniformitate orară

$$K_o = 2,8$$

$$Q_{no\ max} = \frac{1}{16} \times 2.99 \times 2,8 = 0.82\ mc/h$$

16

Gradul de asigurare 99%, regimul de furnizare a apei calde menajere este de 16 h/zi, iar temperatura apei calde menajere este de 60 °C.

Din care apă caldă menajeră de 60° C:

a) debitul zilnic mediu de apă caldă $Q_{nzi\ med} = \frac{1}{1000} \times (130 \times 8) = 1.040\ mc/zi$

b) debitul zilnic maxim de apă caldă $Q_{nzi\ max} = 1,15 \times 1.040 = 1.196\ mc/zi$

c) debitul orar maxim de apă caldă $Q_{no\ max} = \frac{1}{16} \times 2,8 \times 1.196 = 0.21\ mc/h$

2. Cerința de apă rece potabilă se stabilește conform STAS 1343/0 –89



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

$$Q_s = K_s \times K_p \times Q_n$$

Unde K_s = coeficient care ține seama de nevoile tehnologice ale instalațiilor de
tratare și epurare ale sistemului de alimentare cu apă și canalizare

K_p = coeficient care ține seama de pierderile de apă în aducțiune și în rețeaua
de distribuție

$$K_s = 1,02 \quad K_p = 1,05$$

a) debitul zilnic mediu de apă rece $Q_{s \text{ zi med}} = 2.78 \text{ mc/zi}$
debitul zilnic mediu de apă caldă $Q_{s \text{ zi med}} = 1.11 \text{ mc/zi}$

b) debitul zilnic maxim de apă rece $Q_{s \text{ zi max}} = 3.20 \text{ mc/zi}$
debitul zilnic maxim de apă caldă $Q_{s \text{ zi max}} = 1.28 \text{ mc/zi}$

c) debitul orar maxim de apă rece $Q_{s \text{ o max}} = 0.56 \text{ mc/h}$
debitul orar maxim de apă caldă $Q_{s \text{ o max}} = 0.22 \text{ mc/h}$

II. CANALIZARE

1. Canalizare menajeră se stabilește conform SR 1846-1:2006, și anume:

$$Q_u = Q_s$$

Unde Q_s – debitul de apă de alimentare caracteristică ale cerinței de apă

a) debitul zilnic mediu $Q_{u \text{ zi med}} = 2.78 \text{ mc/zi}$
b) debitul zilnic maxim $Q_{u \text{ zi max}} = 3.20 \text{ mc/zi}$
c) debitul orar maxim $Q_{u \text{ o max}} = 0.56 \text{ mc/h}$

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Prezentul proiect urmarește construirea unui After-school în localitatea Hidiselu de Sus, în vederea creării unui cadru adecvat activităților extrascolare.

Activitățile incluse în programul școlii după școală sunt variate și concepute astfel încât să îmbine momentele recreative cu activitățile educaționale și să creeze un mediu sănătos, sigur și stimulant pentru fiecare copil.

Activitatea principală a acestui program este sprijinirea și consilierea elevilor în efectuarea temelor. Copiii sunt ajutați să înțeleagă mai bine noțiunile care se predau la clasă, să depășească anumite dificultăți de asimilare a acestora și să învețe cum să efectueze corect temele.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

O alta activitate este cea bazata pe dezvoltarea competentelor necesare elevilor capabili de performanta. Copii aprofundeaza materia necesara, efectueaza exercitii suplimentare si sunt ghidati spre obtinerea unor rezultate excelente.

Activitatile recreative din cadrul acestui program cuprind organizarea de jocuri si concursuri pe diverse teme de interes pentru elevi. Programul afterschool cuprinde si activitati menite sa dezvolte abilitatile artistice ale copiilor.

Pentru a atinge nivelul corespunzător de educație și instruire omul-copilul are nevoie de multă învățatură, de multă atenție din partea școlii și a cadrului didactic, de multă autonomie și de relații socio-umane necesare comunicării pentru o dezvoltare personală. Școala, ca identitate a societății, exprimă caracterul misiunii prin care se dezvoltă factorul uman cu personalitatea corespunzătoare. In consecinta, infrastructura trebuie sa raspunda nevoilor elevului si sa ii ofere un climat favorabil si conditii adecvate in care sa fie instruit, "scolit".

Egalitatea de sanse

Inca din stadiul incipient al elaborarii proiectului (nediscriminarea și egalitatea de sanse intre femei și barbati, meritele personale, dedicarea fata de profesie si studiu, creativitatea si talentul, eficienta și performanta dovedite anterior etc.), pe perioada implementarii (in vederea atribuirii lucrarilor de constructii si a achizitionarii echipamentelor, a mijloacelor fixe si a tuturor dotariilor, se va elaborarea documentatia de atribuire conform legislatiei in vigoare, respectand principiile egalitatii de sanse, transparentei și tratamentului egal, indiferent de nationalitate, rasa, sex, religie, dizabilitati, varsta).

Realizarea investitiei propuse are implicatii directe pe termen scurt asupra elevilor din comuna Hidiselu de Sus care au posibilitatea de a accesa programul, respectiv asupra apartinatorilor acestora si comunitatii locale. In perioada de implementare a proiectului si in perioada de sustenabilitate solicitantul respecta art. 2 din Legea 202 din 19 aprilie privind egalitatea de șanse și de tratament între femei și bărbați, cu modificarile ulterioare, care prevede asigurarea accesului la informare si la infrastructura realizata. De asemenea, se va urmari respectarea art. 4 cu privire la respectarea valorii egale pe piata muncii a lucratorilor, indiferent de varsta, gen, dizabilitate, apartenenta religioasa sau sociala.

De asemenea, solicitantul va urmari respectarea prevederilor ordonanței nr. 137 din 31 august 2000 referitoare la prevenirea si sanctionarea tuturor formelor de discriminare, cu modificările și completările ulterioare.

Egalitatea de sanse este asigurata si prin angajamentul asumat de catre Comuna Hidiselu de Sus prin intermediul caruia se obliga sa asigure accesul, fara taxe, la investitia realizata prin proiect tuturor persoanelor/entitatilor interesate dupa finalizarea investitiei propuse.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

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

1. număr de locuri de muncă create în faza de execuție;

Având în vedere caracterul investiției, pentru realizarea lucrărilor de construcție/montaj se va contracta, ținându-se cont de prevederile LEGI 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare, de o firmă specializată.

Numar de locuri de munca create în faza de execuție: 6 locuri de munca

2. număr de locuri de muncă create în faza de operare. – 6 persoane

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

Construcția nou propusă nu are impact asupra mediului înconjurător prin executarea și funcționarea ei.

Lucrările și măsurile pentru refacerea mediului deteriorat, precum și menținerea unui ecosistem corespunzător în zonă - după terminarea lucrărilor, terenul se va aduce la forma inițială, se va reface zona afectată și se va nivela terenul în urma săpăturilor și a deteriorării terenului de către utilajele folosite.

Impactul investiției asupra mediului se împarte în:

- Impact ce are loc în timpul lucrărilor de execuție

Se va produce o categorie de impact precum: praf, zgomot și vibrații. Aceste efecte sunt temporare. În timpul exploatării, factori ca zgomotul și emisiile de agenți poluanți, deși reduși trebuie estimați și încadrați conform normativelor în vigoare.

Poluarea aerului

- Faza de construcție a amenajărilor constructive:

Calitatea aerului va fi foarte puțin afectată de funcționarea mașinilor și utilajelor care sunt utilizate în construcții. Pe parcursul execuției diverselor construcții și amenajări se pot propaga în aer praf, pulberi de ciment, posibil mirosuri neplăcute etc.

- Faza de exploatare: Efectul produs de autovehiculele ce asigură transportul de servicii (salubritate administrativă) este la valori foarte reduse, accesul fiind restricționat, aprovizionarea obiectivelor de interes din cadrul parcului efectuându-se ocazional, cu restricții orare și de zi.

- Faza de exploatare

Surse de poluare fonică pot proveni de la zgomotul produs de utilizatori.

Faza de exploatare

- Poluarea biologică: se poate datora, în cazul de față gunoaielor menajere (care se tratează separat).

Deseurile

- Faza de construcție a amenajărilor aferente



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

In timpul acestei faze o mare cantitate de deseuri va rezulta din constructia santierului, din santierele provizorii de montaj, precum si din materialele de constructii ramase.

Deseurile se vor evacua prin grija constructorului in baza contractelor semnate cu firme abilitate

- Faza de exploatare

Deseurile rezultate in timpul exploatarei, dupa o prealabila sortare, trebuie evacuate in baza unui contract de salubritate cu o societate autorizata, pe zona studiata fiind prevazute cosuri de gunoi destinate colectarii deseurilor.

d) impactul obiectivului de investitie raportat la contextul natural si antropic in care acesta se integreaza, dupa caz.

Nu este cazul.

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

NECESITATEA implementarii proiectului rezulta din faptul ca intr-o acceptiune generala, educatia este procesul (actiunea) prin care se realizeaza formarea si dezvoltarea personalitatii umane. Ea constituie o necesitate pentru individ si pentru societate. Ca urmare, este o activitate specific umana, realizata in contextul existentei sociale a omului si, in acelasi timp, este un fenomen social specific, un atribut al societatii, o conditie a perpetuarii si progresului acesteia. Așadar, ea se raporteaza, in acelasi timp, la societate si la individ.

Intre formele educatiei figureaza si educatia formală, care are un caracter organizat, sistematizat, instituționalizat. In ansamblul procesului permanent al educatiei, ea constituie o perioada de formare intensiva care face din actiunea educativă un obiectiv central. Ea se adreseaza varstei de formare si asigura asimilarea sistematică a cunoștințelor, exersarea intensiva a comportamentelor sociale si dezvoltarea capacitatilor individuale.

Pornind de la unul din scopurile învățământului european și anume cel de asigurare reală a egalității șanselor tuturor elevilor, fără discriminare, se distinge necesitatea construirii unui After-school în Hidiselu de Sus.

Dat fiind faptul ca modelul familial s-a schimbat dealungul timpului, acesta fiind caracterizat de familii moderne a caror membri (parinti si bunici) lucreaza de regula pana la orele 16-17. Aceasta schimbare in modelul familial atrage dupa sine anumite probleme legate de ingrijirea si asigurarea supravegherii copilului, in perioada de dupa programul scolar obligatoriu, pana la sosirea parintilor acasa.

Prezentul proiect este o cale viabilă care face posibilă rezolvarea unor mari deziderate ale locuitorilor, astfel:

- Răspunde cererilor locuitorilor care manifestă un interes deosebit pentru sistemul scoala dupa scoala;
- Reducerea abandonului scolar ;



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

- Cresterea calitatii studiului, a performantei scolare. Prin participarea la sistemul scoala dupa scoala si la activitatile cu caracter educativ cuprinse in acesta, elevul poate obtine rezultate mai bune la invatatura si poate manifesta o disponibilitate mai mare de a se dedica studiului.

- O rata mai redusa a abandonului scolar. Prin implicarea in programele educative de tip afterschool, elevilor li se cultiva apetenta pentru studio si participa la activitatile cu ajutorul carora pot asimila noi cunostinte si isi pot dezvolta anumite competente. Acest lucru este benefic si pentru copii care provin din medii defavorizate si care, in lipsa unei atente supravegheri, pot fi mult mai usor tentati sa renunte la scoala.

- Dezvoltarea de noi abilitati si interese. Atelierele de picture, muzica, dans, activitatile sportive, cursurile de limbi straine ofera elevului oportunitatea de a-si dezvolta talentul in sfera pentru care manifesta interes si de a exercita activitate de performanta pe termen lung ce poate duce la obtinerea unor rezultate stralucite.

- Un mediu sigur si ofertant. Pentru parintii care nu au posibilitatea de a-si lasa copilul in grija bunicilor, a bonei sau a unei alte persoane de incredere, programul afterschool reprezinta o garantie a faptului ca dupa incheierea orelor normale de scoala, aceasta isi va petrece timpul intr-un loc unde beneficiaza de supraveghere permanenta si participa la activitati care ii dezvolta abilitatile de invatare si cele creative.

- Prevenirea delicventei juvenile si a comportamentelor periculoase. Copiii inclusi in sistemul afterschool au sanse mai mici sa se implice in actiuni cu caracter infractor si sunt mai putin expusi pericolelor reprezentate de un anturaj suspect.

- O mai buna capacitate de relationare. Copiii invata sa relationeze mai bine atat cu colegii (prin interactiunea in timpul activitatilor incluse in program), cat si cu adultii (parinti, profesori).

- Acces la activitatile ce tin de sfera artistica si nu numai, pentru copiii care provin din familii cu venituri reduse.

- Realizarea unor spatii recreationale si de joaca pentru copii;

- Realizarea unui sistem de incalzire centralizat modern care sa nu foloseasca ca si combustibil lemnele care sunt din ce in ce mai putine si mai greu de procurat.

- Realizarea unui sistem modern de iluminat interior si exterior precum si folosirea de alimentari alternative pentru energie electrice cu panouri fotovoltaice.

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

- Documet atasat – vezi Analiza cost beneficiu

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

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



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANȚA ÎN VEDEREA ACCESĂRII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE ȘI URBANISM
MANAGEMENT PROIECT ȘI ASISTENȚA TEHNICĂ

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Atat primul cat si al doilea scenariu are in vedere construirea si dotarea unui Afterschool.

Primul scenariu are ca solutie constructiva, realizarea unei structuri clasice din pereti portanti din caramida cu samburi si plansee din beton armat.

Structura din zidărie portantă, reprezintă cea mai veche modalitate de a crea un schelet de rezistență pentru o construcție. Acest sistem se referă la o construcție ale cărei ziduri sprijină acoperișul pe toată lungimea lui și, în general, asigură rezistența structurală a construcției. Pereții portanți vor fi realizați din ziduri de cărămidă, planșee de beton armat și centuri de beton armat.

Solutiile tehnice pentru asigurarea confortului termic aferent cladirii:

Energia electrica este asigurata de sistemul centralizat de distributie al comunei, iar alimetarea cu apa va fi rezolvata de la rețeaua de apa existenta a comunei. Apa caldă menajeră este asigurată de la un boiler electric cu volumul de 100 de l, montat in spatiul tehnic propus.

- Energia termică este asigurată de la echipamente care funcționează în sistem centralizat de tip VRF(variable refirgerant flow) formata din mai multe unitati exterioare cu functionare in pompa de caldura frig/cald, la interior fiind montate mai multre unitati interioare de tip caseta montate ingropat sau aparente conectate la unitatile exterioare. Acestea produc energia termică necesară încălzirii sau răcirii spațiilor din imobil.

- Constructia va fi dotata cu centrala fotovoltaica montata pe acoperis cu panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrica (energie verde) prin valorificarea resurselor regenerabile de energie solara.

Avantaje:

- Materialele utilizate se pot obține ușor iar montarea este relativ simplă;
- Există condiții ridicate de confort higrotermic (apariția condensului la pereții exteriori este redusă);
- Costurile de construcție sunt relativ mici deoarece majoritatea elementelor de compartimentare au rol funcțional cât și structural;

Printre avantajele caramizii se numara:

- buna izolare termica si fonica,
- stabilitate structurala,
- protectie antiseismica, rezistente mecanice superioare altor materiale cum ar fi BCA ceea ce recomanda caramida pentru pereti portanti,
- rezistenta la foc,
- produse neinflamabile,
- durata de viata ridicata,
- produse 100% naturale.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Avantajele pompei de caldura

- Unul dintre beneficiile acestui sistem de incalzire este ca asigura independenta fata de combustibili (gazosi, solizi sau lichizi);
- Furnizeaza aceeasi cantitate de caldura ca si centralele pe gaze sau curent electric dar cu cheltuieli mult mai mici legate de consum;
- Aceste tipuri de pompe pot furniza caldura necesara in incinte iarna si aerul rece pentru conditionare pe timpul verii;
- Nu produce noxe, deseuri rezultate in urma arderii - cum ar fi cenusa, si nu prezinta pericol de explozie;
- Costuri mici de intretinere;
- Instalarea unui astfel de sistem este destul de rentabila, tinand cont de faptul ca o astfel de investitie are cheltuieli de exploatare minime si functioneaza peste 20 de ani.

Avantajele centralei fotovoltaice

- Spre deosebire de alte surse, energia solara nu genereaza emisii poluate nici direct, nici indirect
- economie de energie pe termen mediu, avand posibilitatea de a obtine un profit din energia neutilizata
- energia solara nu genereaza nici un tip de zgomot, spre deosebire de generatoarele contraventionale de energie electrica
- compatibilitate cu alte tipuri de energie
- ofera o energie curate, economica cu o structura sustenabila
- centrala fotovoltaica produce energie electrica prin valorificarea resurselor regenerabile de energie solara, avand o putere instalata de varf de 31.08 kWp, cu productie anuala estimata de 42 MWh, fiind cuplata la reseaua nationala de back-up.

Al doilea scenariu are ca solutie constructiva, realizarea unei structuri metalice cu inchideri din BCA.

Structura metalică este eficientă la construcția clădirilor înalte (datorită termenelor mai scurte de execuție decât ale betonului armat), în general cele de birouri sau la clădirile industriale care cer deschideri foarte mari (hale de producție, depozitare, etc).

Solutiile tehnice pentru asigurarea confortului termic:

- Incalzirea spatiilor se va face cu cazan din otel functionând pe combustibili solid-lemn si/sau biomasa granulara - peleti, pe principiul gazeificarii, complet echipat.
- Apa caldă menajeră este asigurată de la cu cazanul din otel functionând pe combustibili solid-lemn si/sau biomasa granulara – peleti.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Avantaje:

- Costuri de construcție reduse în comparație cu cele din beton
- Respectarea exactă a arhitecturii și a modelului de proiectare datorită preciziei mari de construire
- Durata de execuție redusă față de celelalte tipuri de structuri (durează maxim 90 de zile).

Dezavantaj:

Structură metalică trebuie tratată cu substanța ignifuga pentru a fi protejată la foc.

Dezavantajul BCA-ului este că nu are calități portante astfel încât nu este recomandat pentru pereții ce suportă greutatea imobilului.

Dezavantaje centralei termice cu lemne:

- Centralele termice pe lemn au nevoie de alimentare frecventă cu lemne.
- Nu este o variantă ecologică și este neprietenoasă mediului înconjurător;
- Emite dioxid de carbon.

Având în vedere soluțiile constructive, cea mai oportună soluție este prezentată în **SCENARIUL 1**.

Structura constructivă se propune să se realizeze conform descrierilor din **scenariul 1**, pe fundații continue din beton, sub pereții din zidărie portanată, având peste parter și etaj 1 și 2 un planșeu din beton armat monolit. Acoperișul este de tip terasă circulabilă/necirculabilă.

Avantajele soluției constructive sunt:

- Costuri reduse față de o variantă în care construcția s-ar realiza pe o structură metalică.
- Structura din cărămidă și planșee din beton armat prezintă durabilitatea și rezistența materialelor în timp
- Întreținerea și viața construcției de lungă durată.
- Rezistența la foc crescută.
- Siguranță în exploatare

Pentru crearea confortului termic și diminuarea costurilor de încălzire s-a propus termoizolarea perimetrală a clădirii cu polistiren expandat de 15 cm, întreruptă la nivelul plasului de un brau de vată minerală bazaltică de tip saltea de minim 30 cm, termoizolarea teraselor cu polistiren EPS de 25 cm și termoizolarea plăci pe sol cu 5 cm de polistiren extrudat.

Structura de rezistență prezentată în scenariul 2, ar avea ca avantaj durata de execuție a clădirii dar are o durată redusă de viață, izolarea fonică redusă, precum și riscul pe care îl prezintă în cazul unui incendiu.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Conform descrierilor de mai sus, scenariul recomandat ofera siguranta in exploatare, intretinerea si viata de lunga durata. Cladirea noua este conceputa conform cerintelor normelor in vigoare, cu spatiile necesare desfasurarii tuturor activitatilor legate de educatia extrascolara. Se asigura un confort sportiv si o arhitectura noua, care va duce la infrumusetarea edilitara a zonei.

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

In urma analizei celor două optiuni varianta cea mai bună din punct de vedere tehnico-economic o constituie **SCENARIUL 1**.

In urma analizei celor două optiuni varianta cea mai bună din punct de vedere tehnic si economic este prezentata in **SCENARIUL 1. Conform analizei cost-eficacitate scenariul 1 este mai eficace.**

- pompele de caldura reprezinta o solutie eficienta cand ne referim la imbinarea economisirii costurilor cu incalzirea cu producerea ecologica a caldurii. Energia utilizata de o pompa de caldura este disponibila in mediu nelimitat si gratuit. Astfel investitia initiala, una care poate parea mare, se poate amortiza rapid datorita costurilor scazute de intretinere si functionare.

- centrala fotovoltaica produce energie electrica prin valorificarea resurselor regenerabile de energie solara, avand o putere instalata de varf de 31.08 kWp, cu productie anuala estimata de 42 MWh, fiind cuplata la rețeaua nationala de back-up.

- proiectul prevede adaptarea infrastructurii si echipamentelor aduse prin proiect pentru: - **accesul persoanelor cu dizabilitati — reparare rampe de acces persoane cu handicap.**

- proiectul prevede ca masuri suplimentare sau complementare fata de obligatiile legale ale solicitantului cele legate de **egalitatea de Șanse:**

- pe perioada implementarii (in vederea atribuirii lucrarilor de constructii si a achizitionarii echipamentelor, a mijloacelor fixe si a tuturor dotarilor, se va elabora documentatia de atribuire conform legislatiei in vigoare, respectand principiile egalitatii de sanse, transparentei si tratamentului egal, indiferent de nationalitate, rasa, sex, religie, dizabilitati, varsta),

- perioada de postimplementare respectiv de exploatare a rezultatelor acestuia (orice membru al comunitatii putand beneficia de toate echipamentele si elementele de confort implementate prin proiect, cu sanse egale),

Șcenariul recomandat **SCENARIUL 1** este mai eficient si are un cost mai mic față de varianta a II-a propusa.

Masuri care conduc la utilizarea eficienta a oricaror resurse

Energie electrica

Investitorul construieste o centrala fotovoltaica montata pe acoperi cu panouri fotovoltaice pentru producerea energie electrica prin valorificarea resurselor regenerabile de energie solara.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

sistemul are o putere instalata de varf de 31.08 kWp, cu productie anuala estimata de 42 MWh, fiind cuplata la reseaua nationala de back-up.

Pentru utilizarea eficienta a energiei electrice s-a propus utilizarea diodelor luminescente – LED. O caracteristica deosebita a surselor bazate pe LED este durata de viata foarte ridicata (peste 25 ani) ceea ce le face deosebit de atractive.

Apa

Pentru reducerea consumurilor de apa rece se propun urmatoarele masuri

- se vor monta vase WC cu un consum reglabil sau diferentiat. Poți reduce astfel cu până la 50% consumul de apă.

- BATERIE CU SENZOR

Reglajul amestecului de apa rece-caldă se face de pe baterie. Garanteaza igiena ideala prin modul de folosire fara atingere, pornind la apropierea mainii si oprindu-se automat la indepartarea acesteia. Aduce o economie a consumului de apa cu pana la 70%.

Combustibil

Sistemul de incalzire/racire pentru zonele destinate este centralizat de tip VRF (variable refrigerant flow) formata din mai multe unitati exterioare cu functionare in pompa de caldura frig/cald, la interior fiind montate mai multe unitati interioare de tip caseta montate ingropat sau aparente conectate la unitatile exterioare.

Energia utilizată de o pompă de căldură este disponibilă în mediu nelimitat și gratuit. Acest sistem de încălzire complet competent necesită doar o mică parte din energia electrică pentru echipamente si pompă, pentru a disponibiliza această energie. O pompă de căldură te face independent de combustibili fosili și te ajută să contribui în mod activ la reducerea emisiilor de CO2 și protecția climei.

- Pentru eficientizarea energetica se propune termoizolarea peretilor exterior cu 15 cm de polistiren expandat, intrerupta la nivelul plasului de un brau de vata minerala bazaltica de tip saltea de minim 30 cm, termoizolarea soclului cu 10 cm de polistiren extrudat si termoizolarea planseului superior cu 25 cm polistiren EPS 120

Aer

Lucrarile propuse prin prezenta lucrare prevad cresterea eficientei energetice a cladirilor studiate, in consecinta necesarul de energie folosit pentru incalzirea spatiilor se diminueaza rezultand o cantitate redusa de agent termic primar furnizat ceea ce conduce la o reducere a emisiilor de dioxid de carbon si la imbunatatirea calitatii aerului si la protectia mediului.

- Pompele de caldura propuse prin proiect pentru asigurarea energiei termice contribuie la reducerea emisiilor de CO2.

Calitatea aerului



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Pentru ca obiectivul nu se afla in zone specifice care ar necesita lucrari de protectia mediului, mai mult proiectul se aplica la o constructie existenta, masurile specifice care sunt incadrate in devizul general la capitotul 4 Cheltuieli pentru investitia de baza. Masuri suplimentare de sprijinire si refacere a mediului inconjurator au fost luate in calcul.

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

a) obtinerea si amenajarea terenului;

Terenul studiat se gaseste IN INTRAVILANUL COMUNEI HIDISELU DE SUS, SAT HIDISELU DE SUS, JUD. BIHOR, Nr. Cad. 55213. Suprafata terenului studiat este de 1075 mp, fiind limitat de proprietati, conform planului de situatie vezi plansa 2/A.

Suprafata terenului studiat este de 1075 mp, fiind limitat de proprietati la nord, sud si est, conform planului de situatie vezi plansa 2/A.

b) asigurarea utilitatilor necesare functionarii obiectivului;

- Din BMPT-ul bidirectional montat la strada, se va alimenta tabloul electric general (TEG) montat la parter in casa de scara printr-un cablu CYAbY 5x35 mmp montat ingropat in sapatura la o adancime de 0.8 m intre doua straturi de nisip de cate 10 cm grosime, semnalizat in mod corespunzator cu folie de semnalizare.

- Investitorul construieste o centrala fotovoltaica montata pe acoperis cu panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrica (energie verde) prin valorificarea resurselor regenerabile de energie solara. Sistemul are o putere instalata de varf de 31.08 kWp, avand o productie anuala estimata de 42MWh, fiind cuplat la reseaua nationala ca back-up.

- Apa potabila a acestui obiectiv se va asigura printr-un bransament, din reseaua de alimentare cu apa potabila a localitatii, racordata la aceasta prin intermediul unui camin de bransament dotat un contor de apa rece DN32. Reteaua de alimentare cu apa potabila se realizeaza cu conducta PEHD D=40, montata subteran in pat de nisip, sub adancimea de inghet.

- Apa calda menajera va fi preparata cu un boiler electric cu volumul de 100 de l, montat in spatiul tehnic propus. Conductele sistemului de distributie a apei calde se executa din teava de polipropilena reticulata de tip Pexa pentru instalatii sanitare, montate in tavanul casetat de la parter si coloane verticale care alimenteaza consumatorii de parter, etajul I si etajul II.

- Evacuarea apelor menajere rezultate de la obiectele sanitare montate in cladire se realizeaza gravitational la bazinul vidanjabil existent.

- Sistemul de incalzire/racire pentru zonele destinate este centralizat de tip VRF (variable refrigerant flow) formata din mai multe unitati exterioare cu functionare in pompa de caldura frig/cald, la interior fiind montate mai multe unitati interioare de tip caseta montate ingropat sau aparente conectate la unitatile exterioare. Distributia de agent frigorific va fi realizata prin conducte de cupru izolate, formate din traseu de gaz si traseu de lichid. Agentul frigorific va fi din categoria celor cu poluare redusa.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

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

In urma solicitarii beneficiarului se propune construirea unei cladiri de tip after school care reprezinta un program ce se desfasoara in continuarea orelor de scoala obligatorii si cuprinde in structura o serie de activitatii didactice si recreative menite sa formeze si sa dezvolte abilitatile elevului. Acesta cuprinde funcțiunile specifice și dotările tehnico-edilitare necesare desfășurării în condiții moderne a educației.

Construcția este dimensionată în conformitate cu normele și standardele în vigoare pentru acest domeniu.

Terenul pe care se propune a se realiza investitia este in proprietatea Comunei Hidiselu de sus si are o suprafata de 1075 mp.

Accesul la constructie se va realiza prin intermediul unei alei pietonale, iar accesul auto pe teren se va realiza prin intermediul unei alei carosabile care va dispune de trotuare de protectie. Accesul auto se va realiza din drumul national aflat in partea de vest a terenului.

Funcționalitatea cladirii este asigurată de următoarele spații :

- săli de clasa ;
- grupuri sanitare pentru elevi, dimensionate corespunzător;
- spațiu multifuncțional prevazuta cu un oficiu pentru preluare/portionare mese zona administrativa;
- birouri;
- grup sanitar pentru profesori;
- spatiu tehnic – pompe de caldura.

Constructia propusa va avea un regim de inaltime Parter+Etaj+Etaj 2 retras si o suprafata construita desfasurata de 822.28 mp; Corpul de cladire va avea o capacitate de 96 de copii fiind alcatuita din 4 Sali de clasa, o sala multifunctionala si spatii anexe si de administrare.

Prezentul proiect are in vedere construirea unui after school, aceasta se va realiza pe o structura din zidarie de caramida portanta cu pereti de compartimentare din caramida de 25 cm respectiv 15 cm si cu acoperis de tip terasa circulara/necirculara.

Constructia se va termoizola perimetral cu 15 cm de polistiren expandat, cu brau de vata minerala de 30 cm la nivelul planseului, peste care se va aplica tencuiela nobila. La nivelul acoperisului de tip terasa constructia va fi termoizolata cu polistiren EPS 120 de 25 cm. Soclul va fi termoizolat cu 10 cm polistiren expandat.

Prezentul proiect cuprinde si executarea rețelei de curenti slabi care este compusa din sistemul de detectie si avertizare in caz de incendiu, sistemul de supraveghere video, antiefractie cat si executarea instalatiilor de stingere a incendiului prin rețele de hidranti.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Prezentul proiect cuprinde si executarea instalatiilor termice si sanitare precum si montarea unei centrale fotovoltaice pe acoperisul terasa al cladirii.

Accesul la constructie se va realiza prin intermediul unei alei pietonale, iar accesul pe teren se va realiza prin intermediul unei alei carosabile dalate. Accesul auto si pietonal se va realiza din drumul national.

• **Constructia propusa va functiona ca after school si va fi formata din 4 Sali de clasa a cate 24 de elevi;**

Imobilul proiectat va avea 3 nivele, un regim de inaltime "P+1E+2Ep si o suprafata desfasurata de 822,28mp. Acesta va fi alcatuita din urmatoarele spatii functionale (vezi planse de arhitectura atasate):

FUNCTIUNI PARTER : Su = 272.87mp, Sc = 322.28mp

La nivelul parterului cladirea are prevazute urmatoarele spatii functionale:

- P01_ SALA DE CLASA 1, S.utila: 49.49mp, Parchet stratificat, Zugraveala lavabila;
- P02_ SALA MULTIFUNCTIONALA, S.utila: 93.77mp, Parchet stratificat, Zugraveala lavabila;
- P03_ OFICIU -CATERING, S.utila: 18,11mp, Gresie antiderapanta portelanata, Faianta pana la cota 2.10m/Zugraveala lavabila;
- P04_ GRUP SANITAR ELEVI, S.utila: 38,10mp, Gresie antiderapanta portelanata, Faianta pana la cota 2.10m/Zugraveala lavabila;
- P05_ HOL CIRCULATII, S.utila: 31.07mp, Gresie antiderapanta/Zugraveala lavabila;
- P06_ PORTIC, S.utila: 9.53mp, Gresie antiderapanta/ Zugraveala lavabila;
- P07_ CASA SCARII, S.utila: 22.24mp, Piatra naturala antiderapanta/Zugraveala lavabila;
- P08_ SPATIU TEHNIC, S.utila: 10,56mp, Ciment Sclivisit, Zugraveala lavabila;

FUNCTIUNI ETAJ 1 : Su = 269,28mp, Sc = 324,23mp

La nivelul ETAJULUI 1 cladirea are prevazute urmatoarele spatii functionale:

- EI 01_ SALA DE CLASA 2, S.utila: 49.49mp, Parchet stratificat, Zugraveala lavabila;
- EI 02_ SALA DE CLASA 3, S.utila: 73,50mp, Parchet stratificat, Zugraveala lavabila;
- EI 03_ SALA DE CLASA 4, S.utila: 59,15mp, Parchet stratificat, Zugraveala lavabila;
- EI 04_ GRUP SANITAR ELEVI, S.utila: 19,98mp, Gresie antiderapanta portelanata, Faianta pana la cota 2.10m/Zugraveala Lavabila;
- EI 05_ HOL CIRCULATII, S.utila: 33,54mp, Gresie antiderapanta/Zugraveala lavabila;
- EI 06_ ARHIVA, S.utila: 10,67mp, Gresie antiderapanta/ Zugraveala lavabila;
- EI 07_ CASA SCARII, S.utila: 22.95mp, Piatra naturala antiderapanta/Zugraveala lavabila;



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

FUNCTIUNI ETAJ 2 PARTIAL : Su = 143,12mp, Sc = 175,31mp

La nivelul ETAJULUI 2 cladirea are prevazute urmatoarele spatii functionale:

- EII 01_ BIROU 1, S.utila: 36,33mp, Parchet stratificat, Zugraveala lavabila;
- EII 02_ BIROU 2, S.utila: 36,33mp, Parchet stratificat, Zugraveala lavabila;
- EII 03_ TERASA ACOPERITA S.utila: 15,56mp, Dale andezit, Zugraveala lavabila;
- EII 04_ GRUP SANITAR CADRE, S.utila: 10,56mp, Gresie antiderapanta portelanata, Faianta pana la cota 2.10m/Zugraveala Lavabila;
- EII 05_ HOL CIRCULATII , S.utila: 21,68mp, Gresie antiderapanta/Zugraveala lavabila;
- EII 06_ CASA SCARII, S.utila: 22.66mp, Piatra naturala antiderapanta/Zugraveala lavabila;

SUPRAFETE PROPUSE:

PARTER : Su = 272.87mp, Sc = 322.28mp ;

ETAJ 1: Su = 269,28mp, Sc = 324,23mp ;

ETAJ 2 PARTIAL: Su = 143,12mp, Sc = 175,31mp ;

SUPRAFATA DESFASURATA= Sd _821,82mp ;

- › Inaltimea spatiilor interioare:
Inaltime spatii_ 3.50m; din care inaltimea libera_ 3.10 m;
- › Circulatia verticala - scari, lifturi:
Pentru circulatia pe verticala, se propun scari din beton armat, balustrada metalica, mana curenta pentru adulti (h- 90cm), metalica D50, conform normelor in vigoare, vezi planse arhitectura. Gabaritele scarilor sunt conform normelor in vigoare, astfel : scari din beton realizate in doua rampe cu podest cu o latime de 1.50m, 28 cm treapta, respectiv 15.7 cm contratreapta.
- › Accesul in spatiu destinat spatiului tehnic se va realiza din exterior
- › Accesul in cladire se va realiza printr-o usa dubla 1.80/3.00 situata in axul "C" intre axele 4 si 5 accesul va fi prevazut cu o rampa mobila pentru persoane cu dizabilitati motori.
- › Dezvoltarea pe verticala a impus rezolvarea ansamblului in așa fel incat obiectivele sa dispuna in egala masura de o orientare prielnică, de acces pietonal și de celelalte utilități specifice.

CIRCUITE FUNCTIONALE

SERVIREA MESELOR:

- › - Servirea meselor se va face in sistem catering; Copii vor lua masa la orele stabilite de catre personal in spatial Multifunctional propus la parter.
- › - Preparatele vor fi furnizate de unitati autorizate pentru furnizarea de alimente in gradinite.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

- › - Preparatele se vor mentine la rece in spatiul special amenajat, pana la reincalzire, daca este cazul.
- › - In sala de portionare (Oficiu), preparatele se vor reincalzi la temperaturile prevazute in normele sanitare in vigoare, iar servirea se va face in maxim 2 ore;
- › Aprovizionarea pentru servirea mesei va avea loc inaintea inceperii programului;
- › Deseurile menajere amplasate in pungi sterile si depozitate in pubela special amenajata vor fi preluate de o firma specializata, dupa programul de lucru;

Din punct de vedere constructiv, constructia se va realiza pe o structura de rezistenta realizată din stâlpi si centuri din beton armat și planșee din beton armat;

Fundațiile sunt din beton, continue sub traseul pereților portanți din zidarie de caramida și izolate din blocuri de beton sub stâlpi;

Planșeele sunt din beton armat, de asemenea scara principală sunt din beton armat și execuția acestora se va face concomitent cu planșeele;

Pereții portanți sunt realizați din zidărie de tip GVP, având 30cm grosime;

Construcția se va termoizola perimetral pe exterior cu minim 15 cm de polistiren expandat.

Acoperisul este de tip terasa ciclulabila/neciculabila. Învelitoarea este prevăzută din membrana hidroizolanta protejata cu pietris;

Pereții de compartimentare de la parter si etaj vor fi realizați din cărămidă cu goluri;

Grupurile sanitare si oficiul de portionare vor fi placate cu faianță până la h- 2.10 m de culoare alba si vor fi dotate cu lavoare;

Finisaje interioare la pereți cu vopsele lavabile în săli și faianță în spațiile umede;

Pardoseli _ Parchet stratificat pardoseala de trafic intens, gresie antiderapanta pe holuri si spații umede, piatra naturala antiderapanta pe casa scarii;

Se propune tavan fals de gips-carton pe structura metalica, in care se va monta unitati interioare de tipcasete ale sistemul de incalzire propus;

Construcția se va termoizola perimetral pe exterior cu minim 15 cm de polistiren expandat ignifugat, intrerupt de un brau din vata minerala bazaltica de 30 cm si 10 cm polistiren extrudat pe soclu.

Placile ceramice folosite pentru pardoseli vor avea proprietati antiderapante. Grupurile sanitare si oficiul/portionare se vor faianta perimetral pe o inaltime de min 2.10 metri, iar pardoselile grupurilor sanitare, precum si a teraselor exterioare se vor trata cu solutie de impermeabilizare in vederea asigurarii unei hidroizolatii corespunzatoare.

Toate ferestrele vor fi prevazute cu glaf;



S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Placa pe sol:

- pardoseala finita -gresie (parchet);
- strat poza (adeziv);
- sapa suport egalizare;
- folie pvc;
- placa beton slab armat;
- polistiren extrudat-5cm;
- folie PVC;
- pietris – 20 cm;
- pamant (compactat mecanizat);
- teren natural;

Placa peste nivel:

- pardoseala finita -gresie (parchet);
- strat poza (adeziv);
- sapa suport egalizare;
- folie bariera de vapori;
- placi fonice rigide- vata bazaltica 7 cm
- placa beton armat;
- spatiu tehnic sisteme instalatii
- sistem de tavan fals din gips carton pe structura metalica
- zugraveala;

Straturi Acoperis Terasa:

- Strat de pietris pentru drenarea rapida a apei;
- geotextil;
- membrana hidroizolanta- 2 straturi;
- polistiren EPS 120, grosime 25cm;
- folie bariera contra vaporilor;
- strat DDC (difuzie, decompresiune, compensare);
- beton de panta (panta 1.5-7%);
- planseu orizontal din beton armat monolit- 15cm;
- tencuiala de interior;
- zugraveala;

Peretii exteriori:

- tencuiala nobila fina decorativa;
- termosistem -polistiren EPS100, 15cm;



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

- tencuiala;
- zidarie din caramida GVP_30cm;
- tencuiala interioara;
- zugraveala interioara;

Peretii interiori structurali:

- zugraveala de interior;
- tencuiala;
- zidarie armata din caramida ceramica cu goluri-25cm;
- tencuiala interioara;
- zugraveala de interior;

Socul:

- placare cu piatra decorativa;
- strat suport armare cu plasa din fibra
- termoizolatie -polistiren extrudat, 10cm grosime de la cota -1.45m;
- hidroizolatie
- fundatie din B.A.;

Trotuar:

- dale, 5 cm;
- mortar uscat, 3cm;
- placa de beton de panta, 8 cm;
- folie PVC;
- Balast compactat 25 cm;
- teren natural;

FINISAJELE INTERIOARE PARDOSELI:

Pardoseli : - Parchet straftificat pardoseala de trafic intens, gresie antiderapanta pe holuri si spații umede, piatra naturala antiderapanta pe casa scarii;

Suprafata totala parchet stratificat = 398.06 mp

Suprafata totala gresie antiderapanta = 173.82 mp

Suprafata totala piatra naturala = 87.27 mp

Suprafata totala ciment scliviti = 10.56 mp



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Trecerea de la un tip de pardoseala la alta, acolo unde nu sunt praguri intre usi, se va acoperi cu un profil special de pardoseala rolul lor este de a acoperi rostul ramas intre doua suprafete dupa placarea podelei la trecerile dintre parchet, gresie, mocheta, linoleum, piatra naturala sau orice combinatie a suprafetelor. Pe langa faptul ca fac tranzitia între suprafete in mod elegant, rezolva si diferente de nivel între acestea, montajul putandu-se realiza in timpul placarii dar si ulterior, daca denivelarile sau rosturile inestetice sunt vizibile abia la final.

FINISAJE INTERIOARE

PERETI:

- Peretii se vor tencui cu , tencuiala driscuita peste care se vor aplica zugraveli lavabile – peste care se vor aplica stikere colorate/ picturii cu personaje din desene animate.
- Spaletii ferestrelor se vor aplica vopsitori color in nuante vii (rosu/albastru/galben/verde/mov);
- Grupurile sanitare vor fi placate cu faianță până la h- 2.10 m , si dotate cu lavoar si wc;

TAVANE:

- Tavan fals din gips carton fixat pe structura metalica.
Suprafata tavan fals gips-carton: 419.74 mp.
- Vopsitorii lavabile în toate încăperile;

TAMPLARIE EXTERIOARA:

- Uși, ferestre din tamplarie de PVC cu 7 camere izolatoare, geam tripan (securizat la ferestrele cu h. Parapet<90cm) tip float+lowe, culoare gri antracit_(ral 7016);
- Usa metalica pentru spatiile tehnice

USI INTERIOARE

- Uși interioare lemn și dispozitiv de autoînchidere si geam termopan – cu sticla securizata pana la inaltimea de 90 cm.
- Uși interioare lemn si geam termopan cu sticla securizata pana la inaltimea de 90 cm.
- Uși pline din lemn;

FINISAJE EXTERIOARE:

- Peretii se vor termoizola perimetral cu 15 cm de polistiren expandat ignifugat, intrerupt de un brau de vata minerala bazaltica pe o distanta de 30 cm pentru limitarea propagarii incendiilor pe fatada, peste care se va aplica tencuială decorativa fina RAL – 9016, 1013, 6014, 5015;
- Soclul se va termoizola cu 10 cm de polistiren extrudat pana la cota – 1.45m peste care se va aplica piatra decorativa;
- Fatada decorativa ventilata metalica va avea culoarea verde RAL _6014



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

- Pe ancadramente se va aplica tencuiala decorativa fina de exterior pe baza de silicon avand urmatoarele culori: RAL _ 7016, 2010, 1016, 5015 conform planselor de arhitectura
- Balustradele exterioare vor fi metalice cu mana curenta metalica – h -0.90 m;
- Pe toate treptele exterioare se va monta banda antiderapanta;
- Podestele, treptele si rampele exterioare se vor placa cu piatra naturala antiderapanta
- Terasa circulabila va fi pavata cu dale andezite pe o suprafata de 100.66 mp.

INVELITOARE:

- Acoperis terasa necirculabila – membrana bituminoasa protejata cu nisip;
- Terasa circulabila – dale andezit
- Surgerea apelor pluviale se va rezolva prin sisteme de sifoane si burlane metalice zincate – D100mm. Burlanele vor fi incastrate in izolatia peretilor si vor fi distribuite în așa fel încat să poata capta apele din intemperii
- Aticele vor fi protejate de sorturi din tabla zincata

AMENAJARI EXTERIOARE

• Se propun trotuare de protectie si alei pietonale, care se vor realiza din beton armat. Latimile trotuarului sunt conform planului de situatie (plansa 2/A). Trotuarele de protectie perimetrare, vor avea o latime de 1.10 m si o panta de 1% spre exterior pentru a conducea apelor pluviale, acestea se vor etansa cu dop de bitum. Stratul superior va fi finisat astfel incat sa aiba proprietati antiderapante. Se vor prevedea rosturi de dilatatie succesive la cca. 3.0 ml.

• Pentru accesul auto si pietonal, se propune alei si platforme, realizate din dale de beton si platforma asfaltata, pe o suprafata de 620.34 mp

• Pe suprafata ramasa neconstruita se va amenaja spatiu verde – 132.38 mp.

AFTERSCHOOL/INDICATORI URBANISTICI PROPUȘI PRIN PROIECT:

- › FUNCTIUNEA: AFERSCHOOL;
- › DIMENSIUNILE MAXIME TEREN: 74.80m x32,20m;
- › SUPRAFATA TEREN : 1075,00mp;
- › DIMENSIUNI MAXIME CONSTRUCTIE PROPUSA : 26.35mX 13.60m ;
- › REGIM DE INALTIME : 'P+1E+2Ep';
- › $H_{MAX. CORNISA (STREASINA)} = 12.69m$;
- › $H_{MAX.} = 12.87m$;
- › SUPRAFATA CONSTRUITA _ SC = 322,28 mp;
- › SUPRAFATA DESFASURATA _ SD = 822,28mp;
- › SUPRAFATA UTILA TOTALA _ SU = 686.38 mp;
- › VOLUM CLADIRE: 3400m³;



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

POT/CUT_ EXISTENT	POT/CUT_ PROPUS
POT = 0.00%	POT = 29,97%
CUT = 0.00	CUT = 0,76

Clasa de importanță (conform P 100-1/2013)	III;
Categoria de importanță (conform HGR nr. 766/1997)	C;
Grad de rezistență la foc	II;
Zona seismică	E;
Coef. de calcul seismic	ag = 0.10g, T _c = 0,7 sec;

MEMORIU DE REZISTENTA

DESCRIEREA CONSTRUCTIEI:

Caracteristici geometrice:

Construcțiile se dezvoltă pe parter, etaj și etaj retras având următoarele caracteristici geometrice în plan:

- latime maxima la nivelul amprentei la sol: 13.25 m;
- lungime maxima la nivelul amprentei la sol: 26.00 m;
- cota maxima: +12.88 m.

DESCRIEREA SISTEMULUI STRUCTURAL:

Infrastructura:

Sistemul de fundare al construcției este constituit din:

- fundații directe, continue sub ziduri, de dimensiuni B=0.70 m și H=1.00 m (cu 10 cm beton de egalizare C8/10), formate dintr-un bloc de beton armat cu o centură 6Ø14, având cota de fundare la -2.05 m;

- fundații directe, continue, de dimensiuni B=0.40 m și H=0.80 m (cu 10 cm beton de egalizare C8/10), formate dintr-un bloc de beton armat cu o centură 4Ø12, având cota de fundare la -1.35m;

-fundatii izolate directe F1:- alcatuite dintr-un bloc de beton simplu de dimensiuni L=1.90 m și B=1.70 m, H=0.50 m și un cuzinet din beton armat de dimensiuni L=1.40 m și B=1.20 m, H=0,50



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

m, având cota de fundare la -2,05 m. Sub talpa fundatiilor se va realiza un strat de 10 cm grosime de beton de egalizare C8/10.

-fundatii izolate directe F2:- alcatuite dintr-un bloc de beton simplu de dimensiuni L=1.20 m si B=1.20 m, H=0.50 m si un cuzinet din beton armat de dimensiuni L=0.80 m si B=0.80 m, H=0,50 m, având cota de fundare la -2,05 m. Sub talpa fundatiilor se va realiza un strat de 10 cm grosime de beton de egalizare C8/10.

Elevatiile perimetrare din beton sunt hidroizolate pentru a asigura izolarea necesară împotriva apelor meteorice de infiltrație din teren.

Elevatiile cu rol de substructura sunt proiectate sub forma de centuri continue de beton armat (armate cu 4Ø14) cu rol de inchidere pana la nivelul terenului natural, avand latimea de 25 si 30 cm, fiind realizate de la cota -0.95 m.

În urma cercetărilor efectuate pe teren rezultă că terenul de fundare prin caracteristicile geotehnice pe care le posedă, are asigurată stabilitatea generală și locală, fundatiile se vor funda pe un strat format din: argila galbuie vartoasa (activitate medie PUCM), având $P_{conv} = 300$ kPa, conform studiului geotehnic nr. 1861 din data 04.04.2022, elaborat de CIURA IULIU LUCIAN INTREPRINDERE INDIVIDUALA.

Suprastructura:

Structura de rezistență a clădirii este formată din pereți portanți din zidarie confinată din blocuri ceramice grupa 2 (P100-1/2013 – 8.2.1.(3)) cu grosimea de 25 si 30 cm, avand caracteristicile:

- Volumul golurilor $\leq 50\%$ din volumul brut;
- Volumul fiecaruia din golurile multiple $\leq 2\%$;
- Volumul total de goluri de manipulare $\leq 12,5\%$;
- Grosimea peretilor exteriori $t_e > 12$ mm;
- Grosimea peretilor interiori $t_i > 10$ mm;
- Aria unui singur gol ≤ 1200 mm;
- Peretii verticali interiori sunt realizati continuu pe toata lungimea elementului;
- Normal pe fata rostului orizontal: $f_k > 2,5$ N/mm² (P100-1/2013 – 8.2.4 (1));



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

- Paralel cu fata rostului orizontal, in planul peretelui: $f_{kh} > 0,625N/mm^2$ (P100-1/2013 – 8.2.4 (2));

- Mortar M5 (CR6 – 2013 – 3.2.2 (1)).

Rosturile verticale si orizontale ale zidariei vor fi umplute complet cu mortar, conform P100-1/2013 cap. 8.2.3.(2). Elementele pentru zidarie cu legaturi mecanice de tip “nut si feder/lamba si uluc” indiferent de valoarea acceleratiei seismice de proiectare ag la amplasamente seismice de proiectare, se vor folosi numai pentru realizarea peretilor nestructurali, conform P100-1/2013 cap. 8.2.3.(4).

Zidarie confinata cu stalpisorii si centuri din beton armat monolit respectiv grinzi din beton armat, având peste parter, etaj , etaj retras un planseu realizat din beton armat.

Stalpisorii de beton armat vor fi amplasati in urmatoarele pozitii: la capetele libere ale fiecarui perete, la toate colturile exterioare si intrandele de pe conturul constructiei, pe ambele parti ale oricarui gol cu suprafata mai mare sau egala cu 2,5 mp. Stalpisorii vor fi executati pe toata inaltimea constructiei.

Centurile de beton armat vor fi prevazute la nivelul fiecarui planseu al constructiei indiferent de materialul din care este executat planseul si de tehnologia de realizare a acestuia. Armarea longitudinala a centurilor este $4\phi 14$, iar cea a stalpisorilor este $4\phi 14$.

Elementele infrastructurii din beton armat monolit (blocul de fundatie) se vor executa din beton de clasa C16/20-XO/XC2(RO)-Cl 1,0-Dmax 32 –D 1,8-S3-A/C=0,6 elevatiile din C20/25-XO/XC2(RO)-Cl 1,0-Dmax 32 –D 1,8-S3-A/C=0,6; egalizarile se vor executa din beton de clasa C8/10-XO-Cl 1,0-Dmax 32 –D 1,8-S3-A/C=0,6; iar elementele suprastructurii se vor realiza din beton de clasa C20/25-XO/XC2(RO)-Cl 0,4-Dmax 32 –D 1,8-S3-A/C=0,65 și se va utiliza oțel beton de calitatetea OB 37, BST 500 C conform detaliilor și specificațiilor din planșele de execuție.

Accesul pe verticala se va realiza printr-o scara din beton armat.

La partea superioară construcția se va închide cu un planseu tip terasa necirculabila.

Buiandrugii sunt elemente de beton armat monolit dispuse in peretii constructiei in zonele in care au fost prevazute goluri de usi sau ferestre, conform modelului arhitectural propus.

Din punct de vedere al protecției antiseismice conform Normativului P100/2013 construcția a fost încadrată în zona seismică E având $T_c=0,7$; $a_g=0,10g$, clasa de importanță III și categoria de importanță „C”.

ELEMENTE SECUNDARE DIN CARE ESTE REALIZATĂ CONSTRUCȚIA



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Stratul de pietriș compactat de sub trotuare, amenajări exterioare (platforme, terase), placa de bază pentru suportul pardoselii de la parter va avea grosimea minima de 10 cm și va funcționa cu rol de rupere a capilarității apei din stratul de pământ natural sau de umplutură.

Trotuarele se vor realiza din beton simplu sau slab armat, de clasă C12/15 turnat monolit, din dale prefabricate din beton simplu sau din asfalt turnat cu panta minimă de 2% spre exterior (spre terenul natural existent sau amenajat). Trotuarul va prezenta rosturi pentru prevenirea fisurării betonului la maxim 3.00 m distanță unul de celalalt. Rosturile se vor putea prevedea la turnare sau se vor putea practica prin tăiere cu aparaturi speciale pentru tăiat betonul la 4-5 zile de la turnare. Adâncimea rostului va fi de cel puțin 1/3 din grosimea trotuarului. La punctul de legatura dintre trotuar și elevația construcției se va realiza obligatoriu un mastic de bitum turnat cu rol hidroizolant și de tampon pentru eventualele deformații diferențiate ale clădirii față de trotuar (tasări). Dacă trotuarul este realizat din dale de beton simplu rosturile dintre dale se vor umple și ele cu bitum turnat. Bitumul turnat se va putea înlocui cu benzi prefabricate specific create pentru rosturi, realizate din cauciuc industrial sau alte materiale elastice, rezistente la agresiunea undelor ultraviolete, a traficului și la agresiunea apelor.

Platforme destinate parcajelor (chiar și pentru trafic usor) vor avea de preferință peste stratul de pietriș compactat, un strat de minim 15 cm de beton armat de clasă C25/30 Cl.1 D16 S3, armat cu bare Ø8/15 cm STNB sau fibre disperse de otel sau alte materiale agrementate, pentru o mai buna prelucrare a sarcinilor dinamice generate de trafic. Platformele se vor putea placa din considerente estetice cu finisaje rezistente la intemperii, trafic și la agresiunea apei.

OBLIGAȚII ȘI RĂSPUNDERI ALE INVESTITORULUI ȘI EXECUTANTULUI

- să anunțe cu 30 de zile înaintea începerii lucrărilor Primaria și Inspectia în Construcții;
- investitorul să aibă angajați tehnici autorizați în scopul obținerii unui nivel minim necesar pentru asigurarea calității lucrărilor executate;
- să convoace în vederea verificării lucrărilor ajunse în faze determinate ale execuției, conform programului anexat, a factorilor care trebuie să participe la recepție;
- să utilizeze produse și materiale certificate precum și gestionarea probelor master;
- asistența tehnică a lucrărilor de execuție va fi asigurată de beneficiar, printr-o persoană atestată în execuție de MLPTL.

Orice modificări ulterioare la această clădire se vor putea executa doar cu acordul preliminar al proiectantului inițial al construcției.

Planșele de execuție ale prezentului proiect se vor corela în mod obligatoriu cu planșele de instalații electrice, sanitare, încălzire în vederea practicării golurilor de trecere ale acestora.



S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Golurile de trecere se vor poziționa înainte de turnarea elementelor din beton simplu sau armat. În cazul în care golurile de trecere se vor practica ulterior turnării elementelor din beton, acestea se vor executa în mod obligatoriu cu utilaj rotopercurtor.

Lucrările de construcții se încadrează în sistemele curente, preluate în normativele și legislația construcțiilor, inclusiv de protecția muncii.

Proiectul de desfășurare al lucrărilor sub aspectul tehnologic face parte din documentația pe care o elaborează firma de construcții în cadrul fazei de organizare și detalii de execuție.

Cerința de verificare a proiectului este cerința "A".

Pe tot timpul executiei lucrarilor, care face obiectul prezentului proiect, se vor respecta prevederile din normele de tehnica securitatii si protectia muncii.

INSTALATII SANITARE

PRINCIPIUL DE DISTRIBUTIE A APEI

Prezentul proiect stabilește soluțiile tehnice și condițiile de realizare a instalațiilor interioare de distribuție a apei reci și a apei calde menajere, de la punctul de racord, până la ultimul punct de consum din incinta. Deasemenea, se stabilesc soluțiile tehnice și condițiile de realizare a instalațiilor interioare de canalizare a apei uzate menajere, de la punctele de consum până la ieșirea acestora din cladire in caminele de racord canal menajer.

Apa rece menajera va fi asigurata de la rețeaua de alimentare a localitatii , racordata la aceasta prin intermediul unui camin de bransament dotat un contor de apa rece DN32. Rețeaua de alimentare cu apa potabila se realizeaza cu conducta PEHD D=40, montata subteran in pat de nisip, sub adancimea de inghet.

Apa caldă menajeră este asigurată de la un boiler electric cu volumul de 100 de l, montat in spatiul tehnic propus.

Sistemul de distribuție a apei reci și a apei calde menajere se va realiza prin intermediul conductelor din polietilena reticulata tip Pexa, pentru instalatii sanitare, montate in tavanul casetat de la parter si coloane verticale care alimenteaza consumatorii de parter, etajul I si etajul II.

Legăturile la obiectele sanitare se face prin sapa si/sau tencuiala in functie de conditiile locale, urmând ca ulterior probelor de presiune și etanșeitate să fie ingropate. Proiectarea sistemului s-a făcut în concordanță cu prevederile Normativului pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare, indicativ I.9. Acest normativ va fi respectat la punerea în operă a prezentului proiect.

Conductele de apă se fixeaza pe pereți cu brățari și vor fi izolate termic cu spumă de polietilenă (coeficient de conducție termică 0,04 W/mK). Izolația termică a conductelor de apă și cea de apă caldă va avea grosimea de 20mm.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Conductele de distribuție se execută cu țevi din polietilena și fittinguri speciale din material plastic. În situația utilizării unor materiale similare, acestea vor trebui să fie obligatoriu agrementate tehnic în România, și să fie destinate utilizării pentru apă potabilă.

La traversarea elementelor de construcție, conductele vor fi protejate cu tuburi de protecție.

Soluția de distribuție aleasă și configurația geometrică a sistemului asigură autocompensarea dilatărilor.

PRINCIPIUL DE CANALIZARE A APEI UZATE MENAJERE SI PLUVIALE

Soluția aleasă pentru canalizare este cu conducte din PP, special destinat instalațiilor de canalizare pentru construcții, etanșarea îmbinărilor făcându-se cu inelele de cauciuc ale sistemului. Se va acorda o atenție deosebită montajului pieselor de canalizare, trebuind asigurat un joc liber de circa 5mm a fiecărui tub în mufa corespunzătoare, pentru preluarea dilatărilor.

Lavoarele se vor racorda la sistemul de canalizare prin intermediul sifoanelor butelie, îmbinate cu ventilele de scurgere ale obiectelor sanitare cu piuliță olandeză și garnitură de etanșare. WC-urile se racordează la canalizare folosind piese speciale de racordare cu garnitură de etanșare, pe racordul vasului WC, din cauciuc. Este interzisă racordarea oricărui obiect sanitar la canalizare fără un sifon intermediar cu gardă hidraulică.

Racordurile obiectelor sanitare se fac îngropat în zidărie, urmând a fi mascate după efectuarea probei de etanșeitate și de eficacitate. Se vor respecta pantele normale de racordare a obiectelor sanitare la coloane, conform prevederilor STAS 1795.

Deasupra ultimului racord de obiect sanitar coloana se prelungeste și se montează un aerisitor cu membrană. La fiecare nivel se vor monta piese de curățire pe fiecare coloană.

Ieșirile conductei de canalizare din imobil se execută cu conducta PVC DN=110, montată îngropat în sol până la caminul de racord vizitabil unde se va monta o piesa de curățare și o clapeta antireflux. Canalizarea menajera se va colecta prin intermediul rețelei exterioare ce urmează a se realiza, din teava PVC DN=200 și condusă spre rezervorul vidanjabil existent. Instalațiile exterioare de canalizare vor fi pozate la adâncimi de minim 80 cm sub cota terenului amenajat, într-un pat de nisip. La toate schimbările de direcție și la distanțe de maxim 60 m în aliniament vor fi montate cămine de vizitare.

Apele pluviale de pe acoperiș se vor colecta prin intermediul unei rețele de jgheaburi și burlane și vor fi conduse spre spațiile verzi din jurul imobilului.

INSTALATII TERMICE

DATE GENERALE

Proiectul tratează instalațiile de încălzire care deservește obiectivul.

Proiectarea sistemului s-a făcut în concordanță cu prevederile Normativului pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală, indicativ I.13-2015, Normativ privind proiectarea și executarea instalațiilor de ventilație I 5-2010. Aceste normative vor fi de asemenea



S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

respectate la punerea în operă a prezentului proiect.

Proiectul de instalații termice interioare respectă normele și standardele în vigoare, astfel încât să fie asigurat confortul utilizatorilor la nivelul de performanțe necesare.

SOLUTIILE PROIECTULUI

Instalația de incalzire/racire va asigura confortul termic, pentru realizarea temperaturilor interioare confortabile.

Sistemul de incalzire/racire pentru zonele destinate este centralizat de tip VRF (variable refrigerant flow) formata din mai multe unitati exterioare cu functionare in pompa de caldura frig/cald, la interior fiind montate mai multe unitati interioare de tip caseta montate ingropat sau aparente conectate la unitatile exterioare.

Distributia de agent frigorific va fi realizata prin conducte de cupru izolate, formate din traseu de gaz si traseu de lichid. Agentul frigorific va fi din categoria celor cu poluare redusa.

Evacuarea condensului de la unitatile interioare se va face prin conducte de PP la coloanele sau conductele de canalizare din apropiere. Evacuarea condensului de la unitățile interioare se face gravitațional, cu panta descendentă spre coloane, pantă specifică diametrelor conductelor. Racordul la coloanele de canalizare se va face prin intermediul unor piese care să asigure garda hidraulică pentru evitarea ieșirii mirosului din conductele de canalizare. Alimentarea cu agent termic a unităților interioare de răcire se face prin intermediul conductelor din cupru pentru agent frigorific de tip freon R410A.

Asigurarea nivelului necesar de aer proaspăt, cât și evacuarea aerului viciat din salile cu grupele de copii se va realiza prin intermediul unei unități de tratare a aerului, ce se va amplasa la interior, cate una pentru fiecare sala cu baterie de incalzire/racire in detenta directa legata la sistemul VRF.

Pentru comanda unităților interioare, în fiecare spațiu (zonă deservită) se va monta câte un termostat de cameră cu comutator principal pornit/oprit, comanda temperaturii ambientale, comutare încălzire/răcire, comutator alegere trepte 1-3 de turatie. Intervalul de fixare a temperaturilor interioare este de 5 - 30°C.

Susținerea conductelor de condens si a conductelor de distribuție a agentului termic de răcire/încălzire de la unitatea exterioară la unitățile interioare și susținerea echipamentelor se va face de elementele de rezistență ale construcției prin bride și elemente specifice de fixare. Alegerea sistemului de fixare este la latitudinea executantului, atâta timp cât respectă standardele și normele în vigoare.

Introducerea aerului proaspăt în spatiile imobilului se va realiza cu ajutorul recuperatoarelor de caldura montate in salile de clasa, prin intermediul unor grile de plafon. Grilele prevăzute sunt rectangulare, cu lamele reglabile și jet turbionar elicoidal, pentru posibilitatea direcționării jetului de aer la o viteză cât mai redusă înspre ocupanți: max. 0,2 m/s. Grilele se vor livra, la pachet cu cutii



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

plenum și clapete de reglaj pentru controlul debitului de aer introdus, pentru racordare la tubulatură circulară. La stabilirea numărului de grile și a poziției acestora s-a avut în vedere ca nivelul de zgomot produs de sistemul de ventilație să nu depășească 35 dB.

Evacuarea aerului viciat se va realiza prin intermediul unor grile, special concepute pentru montaj în tavan. Anemostatele prin modul lor de amplasare, corelat cu amplasamentul grilelor utilizate pentru introducere, vor asigura circulația aerului pe toată suprafața săli, fiind excluse zonele de stagnare. Anemostatele de evacuare vor fi cu lamele fixe, con detașabil și ramă pentru montaj în tavan casetat, iar racordarea acestora la tubulatura de ventilație circulară se va realiza prin intermediul unor cutii plenum, furnizate împreună cu acestea.

Pentru circulația aerului s-a prevăzut tubulatură rectangulate și circulară tip spiro, din oțel zincat.

MEMORIU INSTALATII ELECTRICE

Obiectul lucrării:

Memoriul tehnic prezentat conține soluțiile tehnice pentru realizarea următoarelor instalații electrice interioare și exterioare:

- instalații electrice de iluminat și forță
- instalații electrice de iluminat de siguranță
- instalații de producere energie electrică centrală fotovoltaică 31.08kWp
- instalații de protecție contra tensiunilor accidentale de atingere
- instalația electrică de protecție împotriva supratensiunilor atmosferice
- instalația de detectie, semnalizare, avertizare incendiu adresabilă cu acoperire totală
- rețeaua de calculatoare
- instalația de supraveghere cu camere video
- instalația anti-efracție

Instalații electrice de iluminat și prize

Instalația electrică de iluminat interior se realizează cu corpuri de iluminat echipate cu surse Led (panel Led) 40W (min. 3700lm), plafoniere și aplice Led, 15W, IP44 fiind comandate de întrerupătoare montate la $h_m=1.2m$ de la nivelul pardoselii finite. Instalația electrică de iluminat se va realiza îngropat, folosindu-se cabluri CYY-F 3x1.5mm² protejate în tub PVC 20mm.

Instalația electrică de prize se va realiza îngropat, folosindu-se cabluri CYY-F 3x2.5mm² protejate în tub PVC 20mm.

În cazul în care cablurile se pozează pe materiale combustibile (de ex. pe lemn) acestea se vor proteja în tub flexibil metalic.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Iluminat de siguranță

Conform normativului I7-2011 art. 7.23.7.1 cladirea trebuie prevazuta cu iluminat de securitate pentru evacuare. Iluminatul de securitate pentru evacuare este realizat cu corpuri de iluminat led 3W, echipate cu acumulatori.

Conform normativului I7-2011 art. 7.23.5 camera centralei de semnalizare incendiu trebuie prevazuta cu iluminat de securitate pentru continuarea lucrului. Iluminatul de securitate pentru continuarea lucrului in camera centralei de semnalizare incendiu se va realiza cu un corp de iluminat echipat cu kit de emergenta.

Conform normativului I7-2011 art. 7.23.9. incaperile cu suprafata peste 60mp trebuie prevazute cu iluminat de securitate impotriva panicii. Iluminatul de securitate impotriva panicii se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu kituri de emergenta.

Conform normativului I7-2011 art. 7.23.7.2. de-a lungul cailor de evacuare, distanta dintre corpurile de iluminat pentru evacuare trebuie sa fie de maxim 15m.

Instalația pentru iluminatul de sigurantă se realizează cu cabluri de tip CYY-F 3x1.5mmp protejate in tuburi PVC.

Instalația de producere energie electrica centrala fotovoltaica 31.08kWp

Elementele care stau la baza intocmirii documentatiei de producere energie electrica:

- Date primite de la beneficiar privind amplasamentul, caracteristicile panourilor fotovoltaice preconizate, puterea totală instalată și puterea maximă injectată în rețeaua electrică de distribuție;
- Date și măsurători din teren;
- NTE 001/03/00 – Normativ privind alegerea izolației, coordonarea izolației și protecția instalațiilor electroenergetice împotriva supratensiunilor;
- NTE 003/04/00 – Normativ pentru construcția liniilor aeriene de energie electrică cu tensiuni peste 1000V;
- NTE 007/08/00 – Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice;
- PE 134-95 – Normativ privind metodologia de calcul al curenților de scurtcircuit în rețelele electrice cu tensiunea peste 1kV;
- NTE 401/03/00 – Metodologie privind determinarea secțiunii economice a conductoarelor în instalații electrice de distribuție de 1 - 110 kV;
- RE-I194/2004 – Instrucțiuni privind determinarea gradului de utilizare economică la rețelele de distribuție a energiei electrice.
- NTE 005/06/00 – Normativ privind metodele și elementele de calcul al siguranței în funcționare a instalațiilor energetice;
- SR EN 50160:2007 – Caracteristicile tensiunii furnizate de rețelele publice de distribuție;
- IEC/TR 61000-3-6:2008 – Technical Report – Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-6: Limits – Assessment of emission limits for the connection of distorting installations to MV, HV and EHV power systems;



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

- IEC/TR 61000-3-7:2008 – Technical Report – Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-7: Limits - Assessment of emission limits for the connection of fluctuating installations to MV, HV and EHV power systems.

Descrierea proiectului de producere energie electrica:

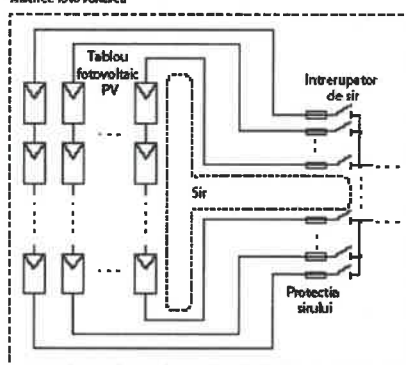
Investitorul construieste o centrala fotovoltaica montata pe acoperis cu panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrica (energie verde) prin valorificarea resurselor regenerabile de energie solara.

Sistemul are o putere instalata de varf de 31.08 kWp, avand o productie anuala estimata de 42MWh, fiind cuplat la retea nationala ca back-up.

Sursa energiei electrice este reprezentata de panourile fotovoltaice care genereaza curent continuu, care apoi este convertit de un invertor in curent alternativ. Schema generala (Fig. 1) exemplifica o sursa fotovoltaica de curent lucrând in paralel cu o retea de distributie.

Daca sunt conectate in paralel mai putin de 3 siruri, nu exista riscul de deteriorare a panourilor fotovoltaice din cauza curentului de defect invers, iar riscul suprasolicitarii termice a cablurilor datorita scurtcircuitelor poate fi rezolvat prin supradimensionarea cablurilor (sarcina pe cablu trebuie sa fi e mai mare sau egala cu 1.25 ISC-STC) in orice loc.

Fig. 2 – Detalii unei matrice fotovoltaice



Daca sunt conectate in paralel mai mult de 3 siruri (fig. 2), trebuie asigurata protectia matricei fotovoltaice impotriva curentului invers si a supraincarii cablurilor prin fuzibili. Acest lucru este necesar, desi scurtcircuitele sunt mai mari cu 10 pana la 20 % decat curentul nominal al panoului fotovoltaic.

Pentru a asigura o protectie durabila a panourilor fotovoltaice impotriva deteriorarilor, se recomanda sa se foloseasca doi fuzibili in sir – pentru ambii poli + si -.

Pentru a efectua o operatiune de mentenanta asupra invertoarelor, este necesara asigurarea posibilitatii de

deconectare atat de la sursa de curent continuu DC (deconectarea panourilor fotovoltaice) cat si de la sursa de curent alternativ AC. Sursa de curent continuu DC este deconectata de intrerupator.

Descarcatoarele sunt folosite pentru protectia la supratensiune. Daca circuitul este lung, se recomanda utilizarea descarcatoarelor montate aproape atat de panourile fotovoltaice cat si de invertoare.

Pentru deconectarea sursei de curent alternativ AC, este posibila folosirea unui separator cu fuzibile AC, atat vertical cat si orizontal, intreruptoare modulare sau intreruptoare automate. Descarcatoarele sunt folosite dupa intrerupatorul sursei de curent alternativ AC pentru protectia circuitului impotriva supratensiunii.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

In acest loc, o masurare a energiei electrice generate de matricea fotovoltaica, poate fi conectata la panoul de distributie printr-un dispozitiv de protectie. In cazul obtinerii unei puteri mari de la matricea fotovoltaica, ramuri paralele individuale ale acesteia sunt conectate la panoul de distributie separat. Panoul de distributie si circuitul electric de iesire sunt protejate de un descarcator de supratensiune, pe partea retelei de distributie. Inaintea punctul de masurare al energiei electrice furnizate trebuie montat in tabloul de distributie un separator de sarcina general. Principalul dispozitiv de protectie, care in cele mai multe dintre cazuri este un intrerupator automat serveste la protectia retelei de distributie impotriva suprasarcinii si scurtcircuitului.

Instalații de protecție contra tensiunilor accidentale de atingere

Se prevede executarea a unei prize de pământ realizată cu platbandă $Ol Zn 40 \times 4$ mm si electrozi metalici profil cruce de 1.5m. Rezistența de dispersie a prizei de pământ trebuie să fie mai mică de 1 Ohm, indiferent de umiditatea solului sau de anotimp.

Daca la măsurătorile efectuate rezistența de dispersie a prizei de pământ va fi mai mare decât cea normată, se vor lua măsuri pentru îmbunătățirea acesteia prin introducerea de electrozi suplimentari și a unui pat de bentonită cu grosimea de cca. 20 cm.

Instalația electrică de protecție împotriva supratensiunilor atmosferice

Se va realiza o instalație de paratrăsnet cu dispozitiv electronic de amorsare (PDA). Elementul de captare va fi montat pe un catarg telescopic din trei tronsoane $l=5m$. Pda-ul va fi prevazut cu o tija centrala din material cupru cromat trebuie sa aiba o functionare independenta de conditiile meteo.

Sunt prevazute doua coborari aparent pe cladire din conductor rotund de aluminiu de diametru 8mm pana la piesele de separatie. Coborârile instalatiei de paratrasnet se vor lega la priza de pământare artificială ($R_p < 1$ ohm).

Traseele conductelor de coborâre se vor alege astfel încât ele să continue cât mai direct, pe drumul cel mai drept, fiind interzis ca traseele coborârilor să treacă prin luminatoare, balcoane, logii, etc.

Dispozitivele de captare ale sistemului de paratrăsnet se vor lega la priza de pământ cu observația că rezistența de dispersie să fie egală cu cel mult 1 Ohm, indiferent de umiditatea solului sau anotimp.

Instalatia de detectie, semnalizare, avertizare incendiu adresabila cu acoperire totala

Instalatia de detectie, semnalizare si avertizare la incendiu se va executa in cablu special pentru instalatii de semnalizare la incendiu, rezistent la foc min. 30 minute, de culoare rosie, cu ecran electrostatic, de tip JEH(St)H $2 \times 2 \times 0.8mm$ E30.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Sistemul de detecție, semnalizare și avertizare a apariției incendiului este alcătuit din următoarele subsisteme:

- subsistemul de detecție automată a apariției incendiului, compus din detectoare automate de fum;
- subsistemul de semnalizare manuală a începutului de incendiu, compus din butoane manuale de alarmare;
- subsistemul de alarmare acustică și optică, compus din semnalizatoare acustice și optice;

1.Subsistemul de detecție automată a apariției incendiului

Detectoarele de fum sesizează fumul la început de incendiu și asigură o rapidă semnalizare a apariției focului. De asemenea, reacționează foarte bine la fumul, vizibil sau invizibil, al focului mocnit sau cu flacără. Detectoarele de fum optice comunică centralei de avertizare incendiu, gradul de prăfuire al detectorului. Această facilitate permite, pe baza programării pragului de prealarmă, declanșarea alarmei corespunzătoare.

2.Subsistemul de semnalizare manuală a începutului de incendiu

Butoanele manuale de incendiu vor fi montate conform planșelor de amplasament, pe toate căile de evacuare din clădire. Acestea se activează prin spargerea geamului (fără pericol de ranire). Verificarea acestui dispozitiv este foarte simplă și se face cu ajutorul unei chei speciale. Avantajul principal este manevrabilitatea extrem de simplă, lovirea se poate face sub orice unghi și din fugă.

3.Subsistemul de semnalizare/alarmare acustică și optică a începutului de incendiu

În acest subsistem sunt incluse sirene de interior și exterior, pentru atenționarea personalului în vederea demarării măsurilor pentru evacuarea clădirii. Centrala de incendiu va avea o sursă de alimentare de rezervă (acumulatori), dimensionată astfel încât să asigure autonomia pentru alimentarea întregului sistem conform legislației în vigoare timp de 48ore în stand-by și încă 30minute în alarma.

Reteaua de calculatoare

Pentru realizarea rețelei de calculatoare-internet se vor utiliza cabluri de tip FTP 4x2x0.5mm cat 6A. Toate prizele de calculatoare-internet vor fi de tip UTP RJ45 cat.6A. Toate cablurile vor fi centralizate în dulapul de comunicații.

Instalația de supraveghere video

Instalația de supraveghere video se va realiza cu un înregistrator de tip NVR (Network Video Recorder) cu 16canale, un switch POE de 16 porturi și camere video fixe, de interior și de exterior (alimentarea camerelor se va face prin tehnologie POE). Cablarea se va realiza cu cablu FTP cat.5E.



S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM
MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Instalația anti-efracție

Pentru realizarea instalației anti-efracție se vor utiliza cabluri din cupru, ecranate de tip 6x0,22mm. S-a prevăzut o centrală de alarmă, senzori pasivi în infraroșu, tastaturi, o sonerie de interior și o sonerie de exterior.

d) probe tehnologice și teste.

INSTALATII SANITARE

PROBE DE PRESIUNE ȘI ETANȘEITATE:

Conductele de apă rece și caldă de consum vor fi supuse la următoarele încercări :

- 1.Încercarea de etanșeitate la presiune la rece
- 2.Încercarea la funcționare la apă rece și caldă
- 3.Încercarea de etanșeitate și de rezistență la cald

Încercarea de rezistență și etanșeitate la presiune la rece ca și încercarea de etanșeitate și rezistență la cald se vor efectua înainte de montarea aparatelor și armăturilor de servicii la obiectele sanitare, extremitățile conductelor fiind obturate cu dopuri.

Presiunea de încercare la etanșeitate și rezistență la cald este de 6 bari

Conductele se vor menține sub presiune timpul necesar verificării tuturor traseelor și îmbinărilor, dar nu mai puțin de 20 de minute, interval în care nu se admite scăderea presiunii
Încercarea de funcționare la apă rece și caldă se va efectua după montarea armăturilor la obiectelor sanitare, cu conductele funcționând sub presiunea hidraulică de regim

Verificarea se va face prin deschiderea numărului de robinete de consum, corespunzător simultaneității și debitului de calcul

Încercarea de etanșeitate și rezistență la conductele de apă caldă se face prin punerea în funcțiune a instalației la presiunea de regim stabilită și la o temperatură de 60°C și menținerea ei timp de minim 6 ore.

Conductele interioare de canalizare vor fi supuse următoarelor încercări :

- 1.Încercarea de etanșeitate
2. Încercarea de funcționare

Încercarea de etanșeitate se va efectua prin verificarea etanșeității pe traseul conductelor și la punctele de îmbinare. Încercarea de funcționare se face prin alimentarea cu apă a obiectelor sanitare și a punctelor de scurgere la un debit normal de funcționare și verificare a condițiilor de scurgere.

INSTALATII TERMICE

PROBE DE PRESIUNE ȘI DE PUNERE ÎN FUNCȚIUNE :

Verificarea instalației termice se face supunând-o la următoarele probe :

- proba la rece



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

- proba la cald
- proba de eficacitate

PROBA LA RECE :

Proba la rece se efectuează în scopul verificării rezistenței mecanice și etanșității elementelor instalației

Pentru efectuarea probei trebuie ca toate echipamentele din punctul termic, rețelele de conducte și corpurile de încălzire să fie racordate. Se asigură deschiderea completa a tuturor armaturilor de închidere și reglaj, reglarea armăturilor de siguranță de la schimbatoarele de caldura și de la vasul de expansiune în concordanță cu presiunea de proba, după care se trece la verificarea punctelor de racordare ale instalației la conducta de alimentare cu apă și la pompa de presiune.

Proba se efectuează la presiune de 1.5 Pn bari, conform prevederilor Normativului pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală, indicativ I 13.

Măsurarea presiunii de probă se face după minim 3 ore de la punerea sub presiune a instalației cu manometru indicator cu clasa de precizie 1,6 prin citiri la intervale de 10 minute, timp de 3 ore.

Proba la rece este considerată corespunzătoare, dacă pe toată durata probei manometrul nu a indicat variații de presiune, iar la instalație nu se constată fisuri, scurgeri la îmbinări și presgarnituri.

Înainte de proba de presiune la rece instalația se spală cu apă potabilă.

Proba de presiune la rece va fi executată înainte de finisarea elementelor instalației, în perioade de timp cu temperaturi ambiante mai mari de +5 C

PROBA LA CALD :

Proba la cald se efectuează în scopul verificării etanșității, a modului de comportare a elementelor instalației la dilatare și contractare, a circulației agentului termic.

Pentru efectuarea probei se face verificarea randamentului de funcționare a schimbatoarelor de caldura, care trebuie să corespundă datelor indicate în cartea tehnică .

După efectuarea probelor instalația se golește dacă până la punerea ei în funcțiune există pericolul de înghet.

Proba la cald se efectuează înainte de vopsitorii și izolații termice, ocazie cu care se efectuează și reglarea hidraulică a circuitelor și numai după proba la rece corespunzătoare.

PROBA DE EFICACITATE :

Proba de eficacitate se efectuează în sarcină, pe întreaga instalație în funcțiune după ce toată clădirea a fost terminată și are ca scop determinarea nivelului în care instalația răspunde necesităților efective, conform temei de proiectare.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Pentru o verificare cât mai concludentă se va alege pe cât posibil o perioadă rece (temp.exterioară să fie sub 0°C), astfel încât temperaturile exterioare să aibă valori medii pe timpul probei care să nu varieze mai mult de 3°C față de temperatura exterioară medie a zilelor precedente

Pe perioada probei instalația trebuie să funcționeze continuu și toate ușile și ferestrele să fie închise.

Proba de eficacitate durează 12 ore, cu măsurători din oră în oră. Dacă clădirea este expusă însoțirii nu se iau în considerație citirile de temperaturi efectuate între orele 11 și 16.

La clădirile cu multe niveluri se asigură efectuarea a cel puțin câte o măsurătoare la fiecare nivel.

Rezultatul probei de eficacitate se consideră satisfactor, dacă temperaturile aerului interior corespund cu cele din proiect, cu o abatere de la -0,5 C până la +1 C

d) probe tehnologice și teste.

Nu este cazul.

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

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

Conform Devizului general a rezultat un total de 8.3448.841,10 mii LEI cu TVA, respectiv 7.028.982,18 mii LEI fara TVA, din care valoarea C+M este de 5.147.270,81 mii LEI fara TVA, respectiv 9.125.252,26 mii LEI cu TVA.

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

OBIECTIV 1

- Suprafata teren – 1075 mp

- Suprafata construita – 322.28 mp

- Suprafata desfasurata – 821.82 mp

- Suprafata spatiu verde amenajat – 132.38 mp

- Suprafata carosabile/pietonale – 620.34 mp

CAPACITATI IN UNITATI FIZICE:

ZONE FUNCTIONALE	DENUMIRE SPATII	SUPRAFATA
SALII DE CLASA		
	Sala de clasa 1	49.49
	Sala de clasa 2	49.49



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

	Sala de clasa 3	73.50
	Sala de clasa 4	59.15
SALI COMUNE		
	Sala multifunctionala	93.77
	Arhiva	10.67
	Birou 1	36.33
	Birou 2	36.33
SPATII ANEXE SCOALA		
Anexe sanitare		
	Grup sanitar - parter	38.10
	Grup sanitar - etaj 1	19.98
	Grup sanitar – etaj 2	10.56
Oficiu		
	Oficiu	18.11
CIRCULATII		
	Portic	9.53
	Hol circulatii	31.07
	Casa scarii	22.24
Plan etaj 1		
	Hol circulatii	33.54
	Casa scarii	22.95
Plan etaj 2		
	Hol circulatii	21.68
	Casa scarii	22.66
	Terasa acoperita	15.56
	Terasa circulabila	85.10
ZONA TEHNICA		
	Spatiu tehnic	10.59

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

INDICATORI FINANCIARI

- Documentat atasat - date prezentate in Analiza cost beneficiu

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

Durata de realizare a lucrarilor de executie este de 36 luni conform graficului de eşalonare a investiției.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Construcția a fost proiectată respectând normele și normativele aflate în vigoare în momentul realizării proiectului, în vederea asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile.

Realizarea proiectului s-a elaborat în conformitate cu : normelor privind eficientizarea energetică, normativului privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 - Revizuire NP 051/2000, a reglementărilor specifice zonei și conform temei de proiectare stabilită cu beneficiarul;

- Pentru realizarea obiectivelor au stat la baza următoarele acte:
 - Certificat de urbanism
 - Carte funciara
 - Plan de amplasament al obiectului de investitie
 - Studiu geotehnic;

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

Sursele de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau din atragerea de fonduri din următoarele surse:

- Compania Nationala de Investitii S.A.

SURSE DE FINANTARE A PROIECTULUI:

SURSE DE FINANTARE	
Valoarea totala a cererii de finantare, din care	8,348,841.10
Valoarea totala eligibila, inclusive TVA aferent - Finantata prin program C.N.I.	8,348,841.10

6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

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

Certificat de urbanism nr. 209 din 23.02.2022 - atasat;

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

Atasat - Carte funciara nr. 55213 Hidiselu de Sus



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM
MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

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

Clasarea notificării cu nr. 10.918/14.07.2022

„Proiectul propus nu intra sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

Proiectul propus nu intra sub incidența art.28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

Proiectul propus nu intra sub incidența art 4 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

APM Bihor decide:

Clasarea notificării, deoarece proiectul propus nu se suprapune procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.”

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

Toate avizele și acordurile solicitate prin certificatul de urbanism cu nr. 209 din 23.02.2022 sunt obținute – vezi documente atasate.

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

– Se atasează planul de amplasament și delimitare a imobilului vizat de oficiul de cadastru și publicitate imobiliară;

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

Toate avizele și acordurile solicitate prin certificatul de urbanism cu nr. 209 din 23.02.2022 sunt obținute – vezi documente atasate.

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Lucrările, propuse prin prezentul proiect se vor realiza în Comuna Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Sus, jud. Bihor, nr. Cad. 55213.

NECESITATEA implementării proiectului rezulta din faptul că într-o accepțiune generală, educația este procesul (acțiunea) prin care se realizează formarea și dezvoltarea personalității umane. Ea constituie o necesitate pentru individ și pentru societate. Ca urmare, este o activitate specific umană, realizată în contextul existenței sociale a omului și, în același timp, este un fenomen social specific, un atribut al societății, o condiție a perpetuării și progresului acesteia. Așadar, ea se raportează, în același timp, la societate și la individ.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Între formele educației figurează și educația formală, care are un caracter organizat, sistematizat, instituționalizat. În ansamblul procesului permanent al educației, ea constituie o perioadă de formare intensivă care face din acțiunea educativă un obiectiv central. Ea se adresează vârstei de formare și asigură asimilarea sistematică a cunoștințelor, exersarea intensivă a comportamentelor sociale și dezvoltarea capacităților individuale.

Pornind de la unul din scopurile învățământului european și anume cel de asigurare reală a egalității șanselor tuturor elevilor, fără discriminare, se distinge necesitatea construirii unui After-school în Hidiselu de Sus.

Dat fiind faptul ca modelul familial s-a schimbat dealungul timpului, acesta fiind caracterizat de familii moderne a caror membri (parinti si bunici) lucreaza de regula pana la orele 16-17. Aceasta schimbare in modelul familial atrage dupa sine anumite probleme legate de ingrijirea si asigurarea supravegherii copilului, in perioada de dupa programul scolar obligatoriu, pana la sosirea parintilor acasa.

Prezentul proiect este o cale viabilă care face posibilă rezolvarea unor mari deziderate ale locuitorilor, astfel:

- Răspunde cererilor locuitorilor care manifestă un interes deosebit pentru sistemul scoala dupa scoala;
- Reducerea abandonului scolar ;
- Cresterea calitatii studiului, a performantei scolare. Prin participarea la sistemul scoala dupa scoala si la activitatile cu caracter educativ cuprinse in acesta, elevul poate obtine rezultate mai bune la invatatura si poate manifesta o disponibilitate mai mare de a se dedica studiului.
- O rata mai redusa a abandonului scolar. Prin implicarea in programele educative de tip afterschool, elevilor li se cultiva apetenta pentru studio si participa la activitatile cu ajutorul carora pot asimila noi cunostinte si isi pot dezvolta anumite competente. Acest lucru este benefic si pentru copii care provin din medii defavorizate si care, in lipsa unei atente supravegheri, pot fi mult mai usor tentati sa renunte la scoala.
- Dezvoltarea de noi abilitati si interese. Atelierele de pictura, muzica, dans, activitatile sportive, cursurile de limbi straine ofera elevului oportunitatea de a-si dezvolta talentul in sfera pentru care manifesta interes si de a exercita activitate de performanta pe termen lung ce poate duce la obtinerea unor rezultate stralucite.
- Un mediu sigur si ofertant. Pentru parintii care nu au posibilitatea de a-si lasa copilul in grija bunicilor, a bonei sau a unei alte persoane de incredere, programul afterschool reprezinta o garantie a faptului ca dupa incheierea orelor normale de scoala, aceasta isi va petrece timpul intr-un loc unde beneficiaza de supraveghere permanenta si participa la activitati care ii dezvoltă abilitatile de invatare si cele creative.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

- Prevenirea delicventei juvenile si a comportamentelor periculoase. Copiii inclusi in sistemul afterschool au sanse mai mici sa se implice in actiuni cu caracter infractional si sunt mai putin expusi pericolelor reprezentate de un anturaj suspect.

- O mai buna capacitate de relationare. Copiii invata sa relationeze mai bine atat cu colegii (prin interactiunea in timpul activitatilor incluse in program), cat si cu adultii(parinti, profesori).

- Acces la activitatile ce tin de sfera artistica si nu numai, pentru copiii care provin din familii cu venituri reduse.

- Realizarea unor spatii recreationale si de joaca pentru copii;

- Realizarea unui sistem de incalzire centralizat modern care sa nu foloseasca ca si combustibil lemnele care sunt din ce in ce mai putine si mai greu de procurat.

- Realizarea unui sistem modern de iluminat interior si exterior precum si folosirea de alimentari alternative pentru energie electrice cu panouri fotovoltaice.

Aceasta investitie este oportuna si necesara avand in vedere efectele pozitive ce le va produce. Aceasta investitie contribuie imbunatatirea calitatii infrastructurii suport, necesare pentru desfasurarea de programe educative în judetul Bihor în vederea cresterii accesului populatiei din mediul rural la servicii publice competitive, capabile sa contribuie la imbunatatirea calitatii vietii persoanelor din mediul rural, premisa a reducerii decalajelor inregistrate între mediul rural si mediul urban.

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

Graficul de implementare a investiției - fizic



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

2.b.Verificări operative după producerea unor fenomene naturale sau evenimente cu implicații asupra solicitărilor, ce pot afecta construcția (de exemplu : seism, inundație, alunecări de teren, explozii, incendiu, aglomerări de zapadă, furtuna devastatoare)

ELEMENTE NESTRUCTURALE

a) Lucrări exterioare: trotuare, alei și platforme carosabile, rampa de acces auto:

- desprinderea trotuarelor, scărilor, și altor elemente anexe de soclu și apariția de rosturi, crăpături, modificări geometrice sau de continuitate ale acestora ;

- starea balustradelor și parapetului de la balustradele de protecție la rampa de acces auto și a elementelor de protecție la lovire din zona ușilor, deformări, desprinderi și degradări ale elementelor și protecției anticorozive a acestora ;

- functionarea sistemelor de colectare a apelor pluviale, apariția de băltiri;

La apariția defectelor de mai sus se intervine cu echipe specializate pentru repararea lor.

ARHITECTURA

Prevederile instructiunii au la baza Legea nr. 10/1995, prevederile HG nr. 766/1997 privind calitatea in constructii, normele republicane P 130-99 - Norme privind comportarea in timp a constructiilor, inclusiv supravegherea starii tehnice a acestora.

Depistarea si semnalarea din faze incipiente a situatiilor ce pericliteaza aptitudinea pentru exploatarea a constructiilor sub aspectul durabilitatii, sigurantei, confortului, stabilirea cauzelor si luarea unor masuri urgente de remediere ce trebuie sa asigure mentinerea constructiei in stare buna si sa evite deteriorarea acesteia, care ar antrena costuri mari de remediere sau chiar accidente.

Urmarirea comportarii constructiei se va face numai prin supravegherea curenta a starii tehnice pe intreaga durata de serviciu a acesteia - se vor urmari parametrii de calitate:

- protectia contra agresiunilor;
- confortul climatic (hidrotermic);
- confortul igienic; - confortul acustic;
- confortul vizual;
- confortul social.

Supravegherea curenta a starii tehnice, care va fi organizata si efectuata de beneficiar, se va face vizual, prin observare directa si cu ajutorul unor mijloace de masurare simple de uz curent si are drept obiect constatatarea starii constructiei, identificarea degradarilor avariilor ce s-au produs prin exploatarea sau ca urmare a fenomenelor naturale (cutremure, inundatii) sau a altor evenimente (incendii, explozii, deversari sau degajari de substante active).

Urmarirea comportarii in timp se realizeaza obligatoriu prin verificari periodice trimestriale si anuale si verificari operative dupa producerea unor fenomene naturale sau evenimente ce pot afecta constructia. Instructiile pentru urmarirea comportarii in timp a constructiei sunt detaliate pentru fiecare din parametrii de calitate enumerati mai sus si pentru fiecare element de constructie.



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

**CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA**

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

TAMPLARIE:

Beneficiarul va controla (o data la 1 an) tamplaria.

- se verifica integritatea, geometria si aspectul inchiderii;
- se semnalizeaza spaturile, fisurile, lipsurile portiunilor vitrate, iar pentru prevenirea acestora se va controla starea de degradare a garniturii de etansare, a elementelor de fixare a panourilor de sticla sau profilat pe rame de sustinere;

- la elementele mobile, care se deschid, se va verifica integritatea si functionarea corecta a mecanismelor de deschidere, inchidere, etanseitate in pozitia inchisa si sistemul de fixare in pozitie deschisa si sistemele mecanice de actionare; - se va acorda o atentie deosebita curatirii zonelor vitrate si intretinerii;

- se vor face verificari operative dupa producerea de fenomene sau solicitari deosebite (seism, incendii, explozii).

Se vor remedia deficientele constatate.

PLACAJE, PARDOSELI

- verificarea modificării rezistenței la uzură a finisajelor, datorate agenților chimici sau biologici, apariția de uzări, tocirea suprafețelor, deformări, fisuri, degradări;

- verificarea menținerii planeității suprafețelor, a rugozității inițiale, funcționarea sistemelor de evacuare a apelor;

- controlul stării finisajelor pentru a putea fi întreținută curățenia

LUCRARILE DE IZOLATII TERMICE:

Beneficiarul va controla o data la 1 an:

- daca parametrii climatici interiori (temperaturi , umiditati relative) corespund proiectului in limitele admisibile care sunt : pentru temperatura interioara $\pm 0,5$ ° C si pentru umiditatea relativa interioara ± 2 % ;

- daca nu apare condens in dreptul elementelor structurale ;

- daca temperatura interioara a elementelor de inchidere si a zonelor structurale corespunde valorilor proiectate ;

LUCRARI DE FINISAJE:

- se va verifica comportamentul in timp a finisajelor (desprinderi, coscoviri etc)

La apariția defectelor de mai sus se intervine cu echipe specializate pentru repararea lor.
Orice situație anormală se comunică proiectantului.

VALORIFICAREA REZULTATELOR URMĂRIRII COMPORTĂRII



S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Beneficiarul de dotare valorifica operativ rezultatele urmării curente a construcției prin luarea din timp a măsurilor de întreținere și reparație legale, iar în caz de pericol, de sprijinire a elementelor deteriorate sau alte intervenții în vederea evitării accidentelor de orice fel.

Beneficiarul întocmește rapoartele privind rezultatele acțiunii de urmărire a comportării și le inserează în "cartea construcției", o copie fiind transmisă și proiectantului.

CONSIDERATII FINALE

Nerespectarea de catre utilizatorul cladirii (beneficiar, administrator) a proiectului și a prevederilor privind urmărirea comportării în timp, cuprinse în prezentele Instrucțiuni, atrage răspunderea directă a acestora conform Legii 10/1995.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Coroborând informațiile menționate în secțiunile de mai sus se poate afirma că:

- Solicitantul, comuna Hidișelu de Sus, are experiență în implementarea de proiecte cu privire la acest aspect se recomandă implicarea / transferul de bune practice între experții implicați în implementarea proiectelor;
- Complementar, în perioada de implementare a proiectului s-a propus selectarea unui prestator de servicii de consultanță în management, care să asigure toate premisele pentru gestionarea adecvată a proiectului, cu privire la acest aspect se recomandă selectarea unui prestator care poate deține experiența / expertiza în gestionarea de proiecte asemănătoare / similare;
- Acțiunile care vizează gestionarea generală a proiectului implicând monitorizarea și evaluarea din punct de vedere tehnic și financiar a proiectului, prin intermediul experților proprii și selectați, în vederea eliminării riscurilor asociate și/sau identificării unor soluții de diminuarea a impactului acestora asupra implementării proiectului , cu privire la acest aspect se recomandă monitorizarea și evaluarea periodică a proiectului (cel puțin monitorizare și evaluare trimestrială)



S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM
MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Se recomandă implementarea acestei investiții în varianta 1 (scenariul 1).

B. PIESE DESENATE

A. ARHITECTURĂ

PLAN DE INCADRARE ÎN ZONĂ	1/A
PLAN DE SITUAȚIE	2/A
PLAN PARTER	3/A
PLAN ETAJ I	4/A
PLAN ETAJ II_PARTIAL	5/A
PLAN ÎNVELITOARE	6/A
SECȚIUNE A-A	7/A
SECȚIUNE B-B	8/A
SECȚIUNE LONGITUDINALĂ C-C	9/A
FAȚADA PRINCIPALĂ	10/A
FAȚADA SECUNDARĂ	11/A
FAȚADA LATERALĂ STANGA	12/A
FAȚADA LATERALĂ DREAPTA	13/A

B. REZISTENȚA

PLAN FUNDATII	1/R
DETALII CENTURI FUNDATII	2/R
DETALII FUNDATII 1-1; 2-2	3/R
DETALII FUNDATII 3-3; 4-4	4/R
DETALII FUNDATII IZOLATE F1	5/R
DETALII FUNDATII IZOLATE F2	6/R
PLAN COFRAJ PLANSEU PESTE PARTER	7/R
PLAN COFRAJ PLANSEU PESTE ETAJ 1	8/R
DETALII CENTURI	9/R
DETALII BUIANDRUGI	10/R

C. INSTALATII SANITARE

RETELE EXTERIOARE PLAN COORDONATE RETELE EXTERIOARE	RE01
INSTALATII SANITARE ALIMENTARE CU APA CALDA SI APA RECE MENAJERA PLAN PARTER	IS01
INSTALATII SANITARE CANALIZARE MENAJERA PLAN PARTER	IS02
INSTALATII SANITARE ALIMENTARE CU APA CALDA SI APA RECE MENAJERA PLAN ETAJ 1	IS03
INSTALATII SANITARE CANALIZARE MENAJERA PLAN ETAJ 1	IS04
INSTALATII SANITARE PLAN ETAJ II	IS05

D. INSTALATII TERMICE

INSTALATII CLIMATIZARE PLAN PARTER	IC01
INSTALATII CLIMATIZARE PLAN ETAJ I	IC02



S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L.

CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE si URBANISM
MANAGEMENT PROIECT si ASISTENTA TEHNICA

tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

INSTALATII CLIMATIZARE PLAN ETAJ II	IC03
INSTALATII VENTILATIE PLAN PARTER	IV01
INSTALATII VENTILATIE PLAN ETAJ I	IV02
INSTALATII VENTILATIE PLAN ETAJ II	IV03

E. INSTALATII ELECTRICE

INSTALATII ELECTRICE EXTERIOARE	1E
INSTALATII ELECTRICE PLAN PARTER	2E
INSTALATII ELECTRICE PLAN ETAJ I	3E
INSTALATII ELECTRICE PLAN ETAJ II PARTIAL	4E
INSTALATII DE PROTECTIE LA TRASNET SI AMPLASARE PANOURI FOTOVOLTAICE	5E

Data:

27.07.2022



Proiectant General:

S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L.

Sef proiect:

Arhitect Cretu Nicolae





ANALIZA COST - BENEFICIU

ANALIZA COST BENEFICIU

SCENARIU PROPUS + SCENARIUL ALTERNATIV

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

Analiza cost beneficiu (ACB), așa cum s-a arătat, își dovedește utilitatea la întocmirea studiilor de fezabilitate pentru alegerea variantei optime (economic, ecologic, social, tehnologic) a proiectelor de investiții. Ea nu trebuie confundată cu analiza venit - cost care permite alegerea variantei optime de proiect din considerente pur economice.

Este adevărat că în ambele cazuri putem avea de-a face cu indicatori comuni (Rata Internă de Rentabilitate - RIR, Venitul Net Actualizat - VNA, raportul Costuri Venituri). Ceea ce diferențiază analiza cost-beneficiu (ACB) față de analiza venit - cost (AVC) este tocmai faptul că prima față de cea de-a doua ia în considerare și elemente non-monetare derivate din impactul asupra mediului nu numai elementele monetare într-o accepție clasică.

O descriere a analizei cost-beneficiu (ACB) arată că „scopul analizei cost-beneficiu este să evidențieze faptul că, suma efectelor de impact nu este mai mare decât beneficiul net al societății”. Prin beneficiul net al societății se înțelege suma beneficiilor monetare și non-monetare date de o exploatare rațională a mediului.

Prin proiect se dorește construirea și dotarea unui After_school în Comuna Hidiselu de Sus, județul Bihor, localitatea Hidiselu de Sus.

Pentru a avea o imagine cât mai exactă a viabilității economice a proiectului se impune realizarea unei analize cost beneficiu cât mai obiective. Pentru aceasta s-au pornit de la următoarele ipoteze:

Element	Ipoteze
Perioada proiectului	Anul 2022 este considerat anul de referință al proiectului. Implementarea proiectului se va realiza pe o perioadă de maxim 36 luni. Orizontul de timp pe baza căruia s-a efectuat analiza este de 14 de ani.
Costurile de întreținere și operare	Costurile de întreținere au fost estimate la nivelul unei funcționări optime a tuturor obiectelor prevăzute în proiect.
Salariații	Calcularea costurilor salariale a avut la bază numărul salariaților previzionați a fi angajați, precum și salariul mediu pe economie.
Valoarea reziduală	Valoarea reziduală se va calcula prin actualizarea fluxurilor nete de numerar pentru durata de viață rămasă, adică diferența dintre durata de viață medie a activelor achiziționate prin proiect și perioada de referință a proiectului
TVA	În modelul de analiză economico-financiară s-a considerat valoarea TVA de 19%, în conformitate cu prevederile legale în vigoare la data realizării documentației.
Rata de actualizare (%)	Pentru analiza financiară s-a folosit o rata de 4% pentru actualizarea fluxurilor de numerar anuale.
Datele previzionate	Datele previzionate se fundamentează în valori reale (în prețuri constante, fără a lua în calcul impactul inflației)

Analiza financiară are rolul de a furniza informații cu privire la fluxurile de intrări și ieșiri, structura veniturilor și cheltuielilor necesare implementării proiectului dar și de-a lungul perioadei previzionate, în vederea determinării durabilității financiare. Modelul teoretic utilizat este modelul DCF – Discounted Cash Flow (Cash Flow Actualizat) care cuantifică diferența dintre veniturile și cheltuielile generate de proiect pe durata sa de funcționare,

ajustând această diferență cu un factor de actualizare, operațiune necesară pentru a "aduce" o valoare viitoare în prezent.

Analiza opțiunilor și alegerea alternativei optime, rezultatele studiilor de fezabilitate reprezintă baza de realizare a Analizei Cost - Beneficiu .

Identificarea opțiunilor urmărește găsirea diferitelor alternative de atingere a obiectivelor specifice (și a standardelor, după finalizare) ale proiectului, care au fost stabilite în secțiunea precedentă. Partea tehnică a studiului de fezabilitate cuprinde această identificare.

Se prevede ca cel puțin trei opțiuni să fie luate în considerare:

- Varianta zero (variantă fără investiție), reprezintă varianta fără nicio intervenție. Aceasta varianta mai poartă denumirea și de Scenariul "fara proiect". Acest scenariu presupune că proiectul nu se realizează. Este echivalent scenariului fără proiect. Analiza financiară ar trebui construită pe baza costurilor actuale de operare. Nivelul costurilor de intretinere și operare este zero în acest caz.

- Varianta medie (variantă cu investiție medie – varianta propusă): are în vedere construirea unui after_school, cu regim de înălțime P+1E+2Ep și cu o suprafață desfășurată de 822,28mp. Din punct de vedere funcțional construcția de tip afterschool, va fi compusă din patru săli de clasă, o sală multifuncțională la parter, prevăzută cu un oficiu pentru preluare/portionare mese, o zonă administrativă alcătuită din două birouri, grupuri sanitare special amenajate pentru personal și grupuri sanitare pentru elevi, special amenajate pe sexe și un grup sanitar pentru persoane cu dizabilități. Construcția va avea o structură din pereții portanți de zidărie de cărămidă sub fundații continue din beton armat. Reprezintă varianta economică de echipare, înregistrând și cheltuieli minime pentru realizare.

- Varianta maximă (variantă cu investiție maximă – varianta alternativă): are în vedere construirea unui after-school conform descrierilor din scenariul 1. Construcția propusă în scenariul numărul doi se propune a se realiza pe structura metalică cu închideri din BCA.

Analiza financiară își propune să surprindă impactul global al proiectului prin estimarea reducerilor înregistrate la nivelul diferitelor capitole de costuri și a plusului de venituri. Pentru aceasta, se vor lua în calcul cele trei scenarii de evoluție prezentate anterior.

Criteriu	Opțiunile propuse		
	Varianta zero (fără investiție)	Varianta maximă (alternativă)	Varianta medie (propusă)
Tehnic	3	1	1
Necesitate	3	1	1
Operativitate	3	2	1
Financiar pe termen scurt	1	2	1
Financiar pe termen lung	3	2	1
Socio-economic	3	2	1
SOLUTIE PROPUȘĂ	VARIANTA MEDIE		

Legendă:

- 1- opțiune recomandată
- 2- opțiune funcțională
- 3- opțiune nerecomandată

Conform datelor furnizate de către Beneficiarul investiției, pentru funcționarea în bune condiții infrastructurii, în situația prezentă, sunt necesare cheltuieli cu utilitățile, după cum urmează:

SITUAȚIA EXISTENTĂ .

Prin proiect se propune realizarea unei clădiri noi. În situația actuală, neexistând investiția, nu putem realiza o analiză a situației existente,

SITUAȚIA PROPUȘĂ - soluție 1

Denumire	UM	Nr UM consumate pe an	Valoare UM (lei cu tva)	Valoare consum anual (lei)
Cheltuieli cu Energia electrică	Kwh	13.200	1,2	15.840,00
Cheltuieli cu apa	Mc	360	4,5	1.620,00
Cheltuieli cu apa uzată	Mc	360	2,75	990,00
Cheltuieli cu salubritatea și reparațiile curente	lună	12	2500	30.000,00
Cheltuieli salariale (contribuții salariale incluse)	pers	12 luni	6 pers x 4495 lei / luna	323.640,00
Cheltuieli operaționale (revizii anuale, mentenanță, consumabile pentru echipamente, etc)	An	1	24.000	24.000,00
TOTAL				396.090,00

SITUAȚIA ALTERNATIVĂ - soluție 2

Denumire	UM	Nr UM consumate pe an	Valoare UM (lei cu tva)	Valoare consum anual (lei)
Cheltuieli cu Energia electrică	Kwh	13.740	1,2	16.488,00
Cheltuieli cu apa	Mc	360	4,5	1.620,00
Cheltuieli cu apa uzată	Mc	360	2,75	990,00
Cheltuieli cu salubritatea și reparațiile curente	lună	12	2500	30.000,00
Cheltuieli salariale (contribuții salariale incluse)	pers	12 luni	6 pers x 4495 lei / luna	323.640,00
Cheltuieli operaționale (revizii anuale, mentenanță, consumabile pentru echipamente, etc)	An	1	24.000	24.000,00
TOTAL				396.738,00

Alternativa de continuare a activității fără nicio intervenție nu generează costuri, dar nici beneficii sociale sau economice (investiția este nouă).

Alternativa de efectuare lucrărilor și implementarea în totalitate a proiectului.

Acest scenariu presupune că proiectul va fi implementat. Atât veniturile cât și cheltuielile vor fi ajustate după metoda incrementală care se bazează pe comparația dintre scenariile “fără proiect” și “cu proiect”. Această diferență dintre cele două fluxuri de numerar se actualizează anual și este comparată cu valoarea prezentă a investiției, pentru a stabili dacă valoarea analizată netă (VNA) a proiectului este pozitivă sau negativă.

4.6. Analiza financiară; sustenabilitatea financiară

Obiectivul analizei financiare este de a calcula performanța financiară a proiectului propus pe parcursul perioadei de referință, cu scopul de a stabili cel mai potrivit sistem de finanțare pentru acesta. Această analiză se referă la susținerea financiară și sustenabilitatea pe termen lung, indicatorii de performanță financiară, precum și justificarea pentru volumul asistenței necesare.

Analiza este formată dintr-o serie de tabele care ilustrează fluxurile financiare ale proiectului, detaliate pe total investiție, costuri de operare și venituri, sursele de finanțare și analiza fluxului de numerar pentru sustenabilitatea financiară.

Metodologia ce va fi utilizată este analiza fluxului de numerar actualizat (FNA), care utilizează o metodă incrementală care compară scenariul “cu proiect” cu alternativa scenariului “fără proiect”.

Investiția de capital

Ordonatorul principal de credite, pentru aceasta investiție, este Comuna Buntesti iar fondurile necesare realizării investiției vor fi obținute din fonduri nerambursabile sau alte surse legal constituite.

Strategia de contractare

Execuția lucrărilor va fi urmărită de consultanța de specialitate din partea Beneficiarului, Inspectoratul de Stat în Construcții și proiectant prin asistență tehnică de specialitate.

Contractanții pot prevedea în oferta de achiziție a lucrării, propriile consumuri și tehnologii de execuție precum și sursele de aprovizionare pe care le agreează cu respectarea însă a exigențelor calitative și cantitative prevăzute în proiectul tehnic, în caietele de sarcini, în actele normative în vigoare și în avizele și acordurile obținute pentru realizarea investiției conform legii.

Calitatea lucrărilor executate va fi asigurată prin respectarea prevederilor legale din domeniu. Au fost identificate următoarele activități, minim necesare implementării proiectului investițional:

- realizarea lucrărilor și a instalațiilor aferente
- monitorizarea și supervizarea lucrărilor

Această etapă în implementarea proiectului cuprinde două faze: organizarea licitației propriu-zise și realizarea lucrărilor efective a obiectelor de investiție. Această activitate are ca obiectiv desemnarea prin licitație publică a antreprenorului general care va asigura lucrările de construcție. Operațiunile ce se vor desfășura pentru prima fază vizează:

- verificarea și consolidarea documentelor de licitație;
- aprobarea de către achizitor a documentației de achiziție;
- publicarea oficială a anunțului de licitație;
- clarificări pe parcursul elaborării ofertelor (dacă acestea sunt solicitate oficial de către potențialii ofertanți);
- primirea și înregistrarea ofertelor;
- stabilirea comisiei de licitație și a programului licitației propriu-zise;
- evaluarea ofertelor;

- adjudecarea lucrărilor;
- încheierea contractului de lucrări.

După predarea – primirea lucrărilor dintre antreprenorul general și beneficiarul lucrărilor se va proceda la punerea în funcțiune.

Punerea în funcțiune a obiectelor de investiție se poate face total pe baza proceselor verbale de recepție finală și a procesului de predare – primire a obiectivelor de investiții, în funcție de cerințele beneficiarului, care vor fi clar specificate în Instrucțiunile pentru Ofertanți. La punerea în funcțiune vor participa toate părțile implicate în proiect: Beneficiarul, Proiectantul, Antreprenorul general, Inspekția de Stat în Construcții, părțile reprezentative interesate de proiect.

La momentul punerii în funcțiune, proiectul va fi analizat și obiectivele de investiție pot fi exploatate, numai conform regulamentelor de funcționare, exploatare și întreținere.

Perioada de construcție nu cuprinde și perioada de după punerea în funcțiune, respectiv perioada de garanție care va fi clar specificată în Instrucțiunile pentru Ofertanți.

Ipoteze de lucru

Orizontul de previziune a costurilor și veniturilor generate de implementarea proiectului, prezumat la evaluarea rentabilității financiare și economice, este de 14 de ani.

Ratele de discount (actualizare) folosite în estimarea rentabilității proiectului au fost de 4%, pentru analiza financiară.

Înainte de a efectua analiza financiară, trebuie mai întâi să prezentăm fundamentarea acestei analize, ținând cont de următoarele elemente:

- modelul financiar: această informație este necesară pentru a înțelege modul de formare a veniturilor și cheltuielilor precum și a detaliilor “tehnice” ale analizei financiare;
- proiecțiile financiare: proiecții ce prezintă costurile și veniturile investiționale și operaționale aferente proiectului;

Acest subcapitol vizează principalele cheltuieli și venituri implicate în implementarea proiectului propus: costurile de investiție și costurile de operare și întreținere. Costurile investiționale au fost estimate pe baza soluției tehnice identificate și a evaluărilor prezentate în capitolul alocat devizului general al investiției.

Costurile de operare sunt costuri adiționale generate de utilizarea investiției, după terminarea construcției proiectului.

În cadrul ACB costul investițional se consideră cu TVA, beneficiarul investiției nefiind plătitor de TVA și înregistrând activele în evidența la preț de intrare inclusiv TVA.

Perioada de analiză se referă la numărul de ani pentru care se realizează previziuni în cadrul analizei cost-beneficiu și însumează perioada de realizare a investiției cu perioada de referință recomandată pentru operarea investiției.

Tip proiect	Perioada de realizare a investiției	Perioada de referință
Infrastructură / echipamente	Maxim 36 luni	14 ani

Perioada de referință pentru operarea investiției se va compara cu duratele medii de viață ale echipamentelor utilizate folosind un tabel al cărui model este redat mai jos:

SITUAȚIA PROPUȘĂ - soluție 1

- lei , cu TVA -

Echipamente/ construcții	Valoare de intrare (lei)	Pondere (%)	Durata de viață (ani)	Durata de viață medie (ani)
Infrastructura - Lucrări de construcții și instalații	5.760.707,56	69%	40	28
Echipamente tehnice si funcționale, dotări	1.418.469,89	17%	10	2
Proiectare și inginerie, asistenta tehnica	416.500,00	5%	0	0
Organizare de șantier	95.200,00	1%	40	0
Comisioane, cote, taxe	82.356,33	1%	0	0
Diverse si neprevăzute	306.262,60	4%	40	1
Cheltuieli privind utilitățile	269.344,72	3%	40	1
Total	8.348.841,10	100,00%		32

* durata de viață conform HG 2139/2004 privind clasificarea și duratele normale de viață a mijloacelor fixe.

Valoarea reziduală se va calcula prin actualizarea fluxurilor nete de numerar pentru durata de viață rămasă, adică diferența dintre durata de viață medie a activelor achiziționate prin proiect și perioada de referință a proiectului.

Valoarea reziduală an 14: 2.087.210 lei

SITUAȚIA ALTERNATIVĂ - soluție 2

- lei , cu TVA -

Echipamente/ construcții	Valoare de intrare (lei)	Pondere (%)	Durata de viață (ani)	Durata de viață medie (ani)
Infrastructura - Lucrări de construcții și instalații	6.728.893,70	72%	40	29
Echipamente tehnice si funcționale, dotări	1.418.469,89	15%	10	2
Proiectare și inginerie, asistenta tehnica	416.500,00	4%	0	0
Organizare de șantier	95.200,00	1%	40	0
Comisioane, cote, taxe	95.373,96	1%	0	0
Diverse si neprevăzute	354.671,91	4%	40	2
Cheltuieli privind utilitățile	269.344,72	3%	40	1
Total	9.378.454,18	100,00%		34

* durata de viață conform HG 2139/2004 privind clasificarea și duratele normale de viață a mijloacelor fixe.

Valoarea reziduală se va calcula prin actualizarea fluxurilor nete de numerar pentru durata de viață rămasă, adică diferența dintre durata de viață medie a activelor achiziționate prin proiect și perioada de referință a proiectului.

Valoarea reziduală an 14: 2.206.695 lei

Evoluția prezumată a tarifelor

Nu se aplică. Calculul tarifului pentru acest tip de investiție este irelevant deoarece beneficiarul își asumă acoperirea cheltuielilor de mentenanță (întreținere periodică, reparații).

Evoluția prezumată a costurilor

Pe lângă costurile de investiție, proiectul generează și cheltuieli pe termen lung asociate întreținerii, ulterior etapei de implementare. În cazul prezentat, aceste costuri de operare constau în: reparații curente, întreținerea periodică și consumurile de utilități.

Prezentăm mai jos un tabel cuprinzând cheltuielile de mentenanță și întreținere, care vor interveni în faza de operare a investiției. La estimarea acestor cheltuieli s-a ținut cont de mai mulți factori:

- Specificațiile tehnice ale mijloacelor fixe (clădiri, instalații), care cuprind și indicații referitoare la frecvența reviziilor, reparațiilor capitale.
- Norme specifice, stas-uri, normative
- Recomandările producătorilor
- Perioadele de garanție

Cheltuielile de întreținere / mentenanță sunt prevăzute începând cu anul următor finalizării investiției. Până la acest an se consideră că utilajele/clădirile se vor afla în perioada de garanție oferită de furnizori/constructori. După această perioadă aceste cheltuieli vor apărea cu o anumită frecvență în funcție de considerentele prezentate mai sus.

Nu au fost prevăzute reparații capitale în perioada analizată.

Sunt luate în considerare doar acele consumuri de utilități care vor reprezenta o variabilă dintre scenariul fără proiect și scenariul cu proiect – realizarea investiției

SITUAȚIA EXISTENTĂ .

Prin proiect se propune realizarea unei clădiri noi. În situația actuală, neexistând investiția, nu putem realiza o analiză a situației existente,

SITUAȚIA PROPUȘĂ – soluție 1

Denumire	UM	Nr UM consumate pe an	Valoare UM (lei cu tva)	Valoare consum anual (lei)
Cheltuieli cu Energia electrică	Kwh	13.200	1,2	15.840,00
Cheltuieli cu apa	Mc	360	4,5	1.620,00
Cheltuieli cu apa uzată	Mc	360	2,75	990,00
Cheltuieli cu salubritatea și reparațiile curente	lună	12	2500	30.000,00
Cheltuieli salariale (contribuții salariale incluse)	pers	12 luni	6 pers x 4495 lei / luna	323.640,00
Cheltuieli operaționale (revizii anuale, mentenanță, consumabile pentru echipamente, etc)	An	1	24.000	24.000,00

TOTAL				396.090,00
--------------	--	--	--	-------------------

SITUAȚIA ALTERNATIVĂ – soluție 2

Denumire	UM	Nr UM consumate pe an	Valoare UM (lei cu tva)	Valoare consum anual (lei)
Cheltuieli cu Energia electrică	Kwh	13.740	1,2	16.488,00
Cheltuieli cu apa	Mc	360	4,5	1.620,00
Cheltuieli cu apa uzată	Mc	360	2,75	990,00
Cheltuieli cu salubritatea și reparațiile curente	lună	12	2500	30.000,00
Cheltuieli salariale (contribuții salariale incluse)	pers	12 luni	6 pers x 4495 lei / luna	323.640,00
Cheltuieli operaționale (revizii anuale, mentenanță, consumabile pentru echipamente, etc)	An	1	24.000	24.000,00
TOTAL				396.738,00

În cadrul analizei financiare vom lua în considerare doar cheltuielile care reprezintă o variabilă față de scenariul fără proiect.

În ceea ce privește utilajele a căror durată de viață este mai scurtă decât perioada de referință nu au fost prevăzute în mod expres cheltuieli districte pentru prelungirea duratei de viață sau costuri de înlocuire. Aceasta deoarece se vor prevedea costuri specifice pentru mentenanță și întreținere, aceste costuri figurând în fluxurile de numerar cu o anumită periodicitate, în funcție de graficul intervențiilor și reviziilor.

Evoluția prezumată a veniturilor

Prin natura proiectului, acesta nu va genera venituri financiare.

Inițiatorul proiectului dorește prin realizarea acestei investiții obținerea unor beneficii de natura socială și economică și nu își propune obținerea unui venit de natura financiară din exploatarea investiției

Acoperirea cheltuielilor necesare exploatării în bune condiții a acestei facilități va fi realizată prin resurse financiare proprii. Proiectul este generator indirect de efecte pozitive la nivel socio-economic.

Sustenabilitatea financiară a proiectului

Sustenabilitatea financiară implică existența unui flux de numerar cumulat pozitiv pentru fiecare an al proiecțiilor, altfel spus suficient numerar pentru desfășurarea fără probleme a operațiunilor în fiecare an.

Proiectul este sustenabil pe toată perioada previzionată ca urmare a acoperirii cheltuielilor cu investiția prin obținerea unei finanțări nerambursabile. De asemenea cheltuielile de mentenanță și operare vor fi suportate din resurse financiare proprii.

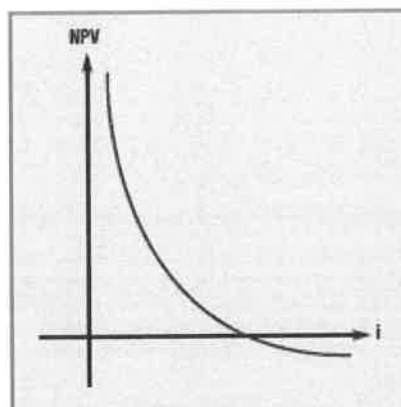
Sustenabilitatea financiară măsoară capacitatea beneficiarului de a asigura fluxurile bănești necesare implementării și exploatării proiectului, din surse proprii sau surse atrase.

Calculul indicatorilor de performanță

$$VAN(S) = \sum_{t=0}^n a_t S_t = \frac{S_0}{(1+i)^0} + \frac{S_1}{(1+i)^1} + \frac{S_n}{(1+i)^n}$$

$$VAN(S) = \sum_{t=0}^n S_t / (1 + RIR)^n = 0$$

Raportul cost beneficiu: $C/B = PV(O)/PV(I)$



unde, S_n = este balanța fondurilor bănești (fluxul de numerar) la momentul „n”
 $(1 + i)^{-t}$ = este factorul de actualizare
 t = este orizontul de timp
 i = este rata dobânzii

Prin natura investiției, pe perioada de viața a proiectului, nu se vor înregistra venituri financiare. Veniturile luate în calculul analizei financiare sunt rezultate din economiile produse ca urmare a implementării proiectului. Modelul financiar dezvoltat stă la baza analizei socio-economice, care fundamentează proiectul.

SCENARIUL 1 - PROPUȘ

CALCULUL INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ FINANCIARĂ

An	Rata	Coef.	Costuri		Venituri		Flux		VAN
			Total	Actualizat	Total	actualiz	numerar	actualizat	
1	4%	1	2.025.793	2.025.793	0	0	-2.025.793	-2.025.793	
2	4%	0,962	2.518.418	2.421.556	2.518.418	2.421.556	0	0	-2.025.793
3	4%	0,925	3.804.630	3.517.594	3.804.630	3.517.594	0	0	-2.025.793
4	4%	0,889	396.090	352.123	396.090	352.123	0	0	-2.025.793
5	4%	0,855	396.090	338.579	396.090	338.579	0	0	-2.025.793
6	4%	0,822	396.090	325.557	396.090	325.557	0	0	-2.025.793
7	4%	0,790	396.090	313.036	396.090	313.036	0	0	-2.025.793
8	4%	0,760	396.090	300.996	396.090	300.996	0	0	-2.025.793
9	4%	0,731	396.090	289.419	396.090	289.419	0	0	-2.025.793
10	4%	0,703	396.090	278.288	396.090	278.288	0	0	-2.025.793
11	4%	0,676	396.090	267.584	396.090	267.584	0	0	-2.025.793
12	4%	0,650	396.090	257.293	396.090	257.293	0	0	-2.025.793
13	4%	0,625	396.090	247.397	396.090	247.397	0	0	-2.025.793
14	4%	0,601	396.090	237.881	396.090	237.881	0	0	-2.025.793
15	4%	0,577	396.090	228.732	396.090	228.732	0	0	-2.025.793
16	4%	0,555	396.090	219.935	396.090	219.935	0	0	-2.025.793
17	4%	0,534	396.090	211.476	2.483.300	1.325.854	2.087.210	1.114.378	-911.415

VANF = -911.415 lei
RIRF/C = 0,19 %
Raportul C/B = 0,73

SCENARIUL 2 – ALTERNATIV

CALCULUL INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ FINANCIARĂ

An	Rata	Coef.	Costuri		Venituri		Flux		VAN
			Total	Actualizat	Total	actualiz	numerar	actualizat	
1	4%	1	2.286.451	2.286.451	0	0	-2.286.451	-2.286.451	
2	4%	0,962	2.925.056	2.812.554	2.925.056	2.812.554	0	0	-2.286.451
3	4%	0,925	4.166.947	3.852.577	4.166.947	3.852.577	0	0	-2.286.451
4	4%	0,889	396.738	352.699	396.738	352.699	0	0	-2.286.451
5	4%	0,855	396.738	339.133	396.738	339.133	0	0	-2.286.451
6	4%	0,822	396.738	326.090	396.738	326.090	0	0	-2.286.451
7	4%	0,790	396.738	313.548	396.738	313.548	0	0	-2.286.451
8	4%	0,760	396.738	301.488	396.738	301.488	0	0	-2.286.451
9	4%	0,731	396.738	289.893	396.738	289.893	0	0	-2.286.451
10	4%	0,703	396.738	278.743	396.738	278.743	0	0	-2.286.451
11	4%	0,676	396.738	268.022	396.738	268.022	0	0	-2.286.451
12	4%	0,650	396.738	257.713	396.738	257.713	0	0	-2.286.451
13	4%	0,625	396.738	247.801	396.738	247.801	0	0	-2.286.451
14	4%	0,601	396.738	238.271	396.738	238.271	0	0	-2.286.451
15	4%	0,577	396.738	229.106	396.738	229.106	0	0	-2.286.451
16	4%	0,555	396.738	220.295	396.738	220.295	0	0	-2.286.451
17	4%	0,534	396.738	211.822	2.603.433	1.389.994	2.206.695	1.178.173	-1.108.278

VANF = -1.108.278 lei

RIRF/C = -0,22 %

Raportul C/B = 0,72

Calculul acestor indicatori s-a efectuat folosind funcțiile specializate ale aplicației Excel.

Fluxul de numerar cumulat este pozitiv (mai mare sau egal cu zero), datorită faptului că cheltuielile de operare și întreținere sunt acoperite de veniturile alocate de către bugetul local pentru acoperirea cheltuielilor, pe întreaga perioadă.

Rata internă de rentabilitate măsoară capacitatea proiectului de a genera fonduri care să asigure o rentabilitate adecvată a tuturor surselor utilizate pentru finanțare (de exemplu capitalul propriu sau împrumuturi). RIR se calculează pornind de la proiecția fluxului de numerar care acoperă viața economică a proiectului și include investiția inițială, costurile de înlocuire, costuri de operare și întreținere, taxele - ca ieșiri, iar încasările din veniturile proiectelor, luând în calcul și valoarea reziduală a proiectului la sfârșitul vieții economice - ca intrări.

În modelul prezentat s-a ținut cont de valoarea reziduală, considerată ca un flux de intrare aferent ultimului an al perioadei analizate.

Deoarece RIRF/C este mai mic decât rata de actualizare și venitul net actualizat este negativ, rezultă că beneficiarul are nevoie de sume nerambursabile pentru implementarea proiectului și solicită finanțare din surse externe.

4.7. Analiza economică*3), inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

Nu este cazul. Se realizează doar în cadrul proiectelor majore.

Deoarece componenta principală a investiției este reprezentată de realizarea unei Afterschool, proiectul va produce beneficii sociale și economice evidente.

4.8. Analiza de sensibilitate

Sensibilitatea proiectului este asigurată prin caracterul public al investiției. De asemenea, investiția se consideră a-și asigura sensibilitatea prin contribuția sa la dezvoltarea economică a regiunii. Astfel, investiția va contribui la atragerea de fonduri la bugetul local pentru asigurarea veniturilor pentru cheltuielile de întreținere și mentenanță.

Principiile de calcul :

Analiza de sensibilitate are scopul de a identifica variabilele critice ale proiectului (cu efecte asupra rentabilității acestuia), de a permite o evaluare generală asupra robusteții și eficienței proiectului, de a aprecia gradul de risc și de a sugera măsurile necesare a fi evaluate în vederea reducerii riscurilor proiectului.

În general indicatorii luați în calcul pentru analiza sensibilității sunt valoarea netă actualizată și rata internă de rentabilitate.

Sunt determinați următorii parametri:

a) indicele de sensibilitate (IS) cu formula :

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

unde : P - parametrul studiat (VAVN sau RIR)

V - variabila

Indicii reprezintă: 1 - valoarea modificată

0 - valoarea inițială

b) Indicele critic (SV) determinat cu formula:

$$SV = \frac{\frac{VANV_0}{VANV_0 - VANV_1}}{\frac{V_0 - V_1}{V_0}}$$

Scopul analizei sensibilității este de a selecta variabilele critice ai parametrilor modelului, care este acela ale cărui variații, pozitive sau negative, comparate cu valoarea utilizată ca cea mai bună estimare în cazul de bază, are cel mai mare efect asupra ratei interne a rentabilității sau asupra valorii actuale nete.

În esență analiza de sensibilitate permite determinarea modului în care se modifică concluziile unei cercetări față de variațiile posibile ale factorilor sau față de erorile de estimări făcute. Prin aceasta se realizează o perfecționare a fundamentării procesului de adoptare a deciziilor, întrucât se asigură o mai bună înțelegere, în ansamblu, a riscului existent în diversele alternative de acțiune.

Analiza de sensibilitate poate să testeze diferitele măsurători privind rentabilitatea proiectului de investiții, prin modificarea premiselor care stau la baza modului de calcul a acestor evaluări. Prin aceste măsurători se stabilește influența fiecărui factor asupra rezultatului modelului.

În cadrul analizei de sensibilitate se pot efectua sistematic variații admisibile privind valorile fiecărui factor, în vederea determinării efectului acestor modificări asupra rezultatului.

Analizele de sensibilitate, deși utile în numeroase situații prezintă unele limite. Ele nu permit indicarea probabilității cu care se va realiza varianta inițială sau celelalte alternative decizionale, iar realitățile sunt caracterizate printr-un dinamism accentuat, în care de multe ori variabilele se modifică simultan, în ritmuri și sensuri diferite.

Analiza de sensibilitate constă în determinarea variației indicatorilor de profitabilitate în condițiile modificării nivelurilor variabilelor cheie.

Se vor determina variabilele critice ale căror variații (+/- 1%) vor determina cele mai semnificative variații asupra principalilor indicatorilor ai rentabilității, respectiv RIRF și VANF.

Selectarea variabilelor cheie ale modelului

Pentru determinarea variabilelor cheie se vor lua în considerare următorii indicatori:

- Valoarea investiției;
- Costurile de întreținere și operare;

Acești indicatori au fost modificați cu -1% și 1% obținându-se următoarele valori pentru indicatorii de performanță:

Analiza de sensibilitate								
Indicator							Standard	Standard
	%	RIRF/C %	VANF / C	%	RIRF/C %	VANF / C	RIRF/C %	VANF / C
Valoarea investiției	-1	0.45	-831.765	1	-0.07	-991.064	0,19%	-911.415
Costurile de întreținere și operare	-1	0.35	-872.732	1	0.02	-950.098	0,19%	-911.415

Pentru factorii selecției se constată o relație de inversă proporționalitate cu rezultate financiare.

Ca urmare a modificării variabilelor cheie au reieșit următoarele aspecte:

- la modificarea cu nivelul investiției proiectul prezintă un grad de sensibilitate scăzut, indicatorii de profitabilitate variind destul de puțin;
- în cazul modificării costurilor de întreținere și operare proiectul prezintă un grad de sensibilitate scăzut, indicatorii de profitabilitate variind destul de puțin.

Din tabele de mai sus rezulta ca atât în cazul indicatorului rata internă de rentabilitate cât și în cazul valorii actualizate nete, modificările sunt mai mici de 1%, caz în care putem declara ca nici una din variabilele menționate mai sus nu sunt variabile critice.

Analiza factorilor de influență selecți

Variația indicatorilor de rentabilitate în cazul în care variabilele cheie variază în intervalul [-5%, +5%] este următoarea:

Analiza de sensibilitate								
Indicator							Standard	Standard
	%	RIRF/C %	VANF / C	%	RIRF/C %	VANF / C	RIRF/C %	VANF / C
Valoarea investiției	-5	1.61	-513.167	5	-0.99	-1.309.662	0,19%	-911.415
Costurile de întreținere și operare	-5	1.02	-718.000	5	-0.66	-1.104.829	0,19%	-911.415

operare							
---------	--	--	--	--	--	--	--

Variația indicatorilor de rentabilitate în cazul în care variabilele cheie variază în intervalul [-20%, +20%] este următoarea:

Analiza de senzitivitate								
Indicator	%	RIRF/C %	VANF / C	%	RIRF/C %	VANF / C	Standard RIRF/C %	Standard VANF / C
Valoarea investiției	-20	3.39	-114.920	20	-3.63	-2.504.403	0,19%	-911.415
Costurile de întreținere și operare	-20	3.44	-137.756	20	-3.29	-1.685.073	0,19%	-911.415

Variațiile apărute pentru indicatorii de performanță la variația acestor factori cheie sunt relativ mici pentru toți cei trei factori analizați.

Punctul critic: variabila cheie care produce efecte negative asupra principalilor indicatorilor ai rentabilității proiectului

Analiza de senzitivitate								
Indicator	%	RIRF/C %	VANF / C				Standard RIRF/C %	Standard VANF / C
Valoarea investiției	-32	4.25	44.379	O variație de -32% a valorii investiției (puțin probabilă) ar determina un RIR > Rata de actualizare și un VAN pozitiv			0,19%	-911.415
Costurile de întreținere și operare	-41	4.07	16.976	O variație de -41% a costurilor de operare ar determina un RIR > Rata de actualizare și un VAN pozitiv			0,19%	-911.415

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

Analiza de risc stabilește distribuția probabilă a valorii indicatorilor de performanță ai proiectului. O analiză a impactului de mediu a fost inclusă în Studiul de fezabilitate.

Analiza de senzitivitate studiază efectele asupra rentabilității investiției ale variațiilor **individuale** ale variabilelor cheie ale modelului. Analiza de risc evaluează efectele variațiilor **simultane** ale acestora asupra RIR și VAN.

Prin urmare, se vor obține valori probabile ale indicatorilor globali de eficiență ai investiției. Pentru fiecare dintre factorii care influențează rentabilitatea economică a proiectului (costuri și beneficii) s-au generat un șir de 5000 de numere aleatoare, care reprezintă variația factorului, după relația:

$$X = |0.3 + f(Y)|,$$

unde,

X – variabila aleatoare cu funcția de repartiție aferentă fiecărei variabile;

f – densitatea de repartiție normală normată;

Y – variabila aleatoare repartizată uniform pe intervalul [0,1].

Șirurile de valori obținute pentru indicatorii sintetici ai investiției, respectiv RIR și VAN (NPV) au fost folosite pentru a estima funcția de repartiție.

Concluzii la analiza de risc și sensibilitate

Analizele de risc și sensibilitate au evidențiat integritatea și stabilitatea modelului de analiză socio-economică.

Acest lucru duce la acceptarea ipotezelor de lucru considerate și la faptul că, chiar în condițiile unor variații nefavorabile ale factorilor de influență investiția va rămâne în continuare rentabilă.

Această etapă este utilă în determinarea priorităților în alocarea resurselor pentru controlul și finanțarea riscurilor. Estimarea riscurilor presupune conceperea unor metode de măsurare a importanței riscurilor precum și aplicarea lor pentru riscurile identificate.

În această etapă este esențială utilizarea matricei de evaluare a riscurilor, în funcție de probabilitatea de apariție și impactul produs.

Impact/Probabilitate de apariție	Scazuta	Medie	Ridicata
Scazut	-Posibile neconcordanțe între politicile regionale și cele naționale în ceea ce privește aspectele sociale ale dezvoltării municipiului -Mediul legislativ incert ca urmare a încercării de armonizare a legislației naționale cu cea europeană	-Nerespectarea termenelor de plată conform calendarului prevăzut	
Mediu		-Condițiile meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrărilor de construcții	-Nerespectarea graficului de realizare a activităților investitoriale și neîncadrarea în cuantumul financiar aprobat -Întârzieri în realizarea procedurilor de achiziție și în încheierea contractelor de furnizare sau lucrări.
Ridicat		-Nivelul calitativ necorespunzător al serviciilor sociale furnizate	

Elaborarea unui plan de măsuri

Tehnicile de control a riscurilor recunoscute in literatura de specialitate se impart in urmatoarele categorii:

- Evitarea riscului - implica schimbari ale planului de management cu scopul de a elimina aparitia riscului
- Transferul riscului - impartirea impactului negativ al riscului cu o terta parte (contracte de asigurare, garantii)
- Reducerea riscului - tehnici care reduc probabilitatea de aparitie si/sau impactul negativ al riscului
- Planurile de contingenta - planurile de rezerva care vor fi puse in aplicare in momentul aparitiei riscului.

Planul de raspuns la riscuri se face pentru acele riscuri a caror probabilitate de aparitie este medie sau ridicata si au un impact mediu sau ridicat asupra proiectului.

Tabel - Matricea de management al riscurilor			
Nr. Crt.	Risc	Tehnici de control	Masuri de management
1	Conditii meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrarilor de constructii	Reducerea riscului	In vederea reducerii impactului asupra implementarii cu succes a investitiei, se recomanda o planificare riguroasa a activitatilor si o esalonare a acestora avand in vedere ca expunerea la conditiile meteorologice este maxima. Respectarea cu strictete a graficului de activitati
2	Nerespectarea graficului de realizare a activitatilor investitionale si neincadrarea in cuantumul financiar aprobat	Evitarea riscului/Reducerea riscului	Pentru evitarea acestui risc este necesar ca in perioada de elaborare a documentatiei tehnice sa se elaboreze graficul Gantt al proiectului tinand cont de toate „restrictiile” impuse de activitatea investitionala. De asemenea se impune monitorizarea tehnica atenta a fiecarei etape de implementare
3	Intarzieri in realizarea procedurilor de achizitie si in incheierea contractelor de furnizare sau lucrari.	Evitarea riscului	Elaborarea fiselor achizitiei se va realiza de catre o persoana specializata, astfel incat sa fie exprimate corect toate caracteristicile tehnice ale echipamentelor. Se va monitoriza in permanenta incadrarea in termenele prevazute in graficul de activitati.
4	Nivelul calitativ necorespunzator al serviciilor furnizate	Evitarea riscului	Acest risc poate fi evitat printr-o colaborare/ cooperare intre beneficiarii directi si indirecti ai

			investitiei. Respectarea graficelor de intretinere a echipamentelor. Angajarea de personal competent .
--	--	--	--

Riscuri financiare:

- creșterea nejustificată a prețurilor de achiziție pentru utilaje și echipamentele implicate în proiect;
- modificări ale structurii grupului țintă, modificări majore ale cursului de schimb;
- lipsa surselor financiare pentru cofinanțare.

Administrarea riscurilor financiare:

- asigurarea condițiilor pentru sprijinirea liberei concurențe pe piață, în vederea obținerii unui număr cât mai mare de oferte conforme în cadrul procedurilor de achiziție lucrări, echipamente și utilaje;
- estimarea cât mai realistă a creșterii prețurilor de piață;
- asigurarea în bugetul local a cel puțin sumei aferente contribuției proprii.

Riscuri legale

Această categorie de riscuri este greu de controlat deoarece nu depinde direct de beneficiarul proiectului:

- obligativitatea repetării procedurilor de achiziții datorită gradului redus de participare la licitații;
- obligativitatea repetării procedurilor de achiziții datorită numărului mare de oferte neconforme primite în cadrul licitațiilor;
- instabilitatea legislativă – frecvența modificărilor de ordin legislativ, modificări ce pot influența implementarea proiectului.

Riscurile legate de realizarea proiectului care pot apărea pot fi de natura **interna si externa**.

- Interna – pot fi elemente tehnice legate de îndeplinirea realista a obiectivelor si care se pot minimiza printr-o proiectare si planificare riguroasa a activităților
- Externa – nu depind de beneficiar, dar pot fi contracarate printr-un sistem adecvat de management al riscului

Acesta se bazează pe cele trei sisteme cheie (consacrate) ale managementului de proiect.

Sistemul de monitorizare

Esența acestuia consta in compararea permanenta a situației de fapt cu planul acestuia: evoluție fizica, cheltuieli financiare, calitate (obiectivele proiectului sunt congruente cu activele create).

O abatere indicata de sistemul de monitorizare (evoluție programata/stare de fapt) conduce la un set de decizii a managerilor de proiect care vor decide daca sunt posibile si/sau anumite masuri de remediere.

Sistemul de control

Acesta va trebui sa intre in acțiune repede si eficient când sistemul de monitorizare indica abateri.

Membrii echipei de proiect au următoarele atribuții principale:

- a lua decizii despre masurile corective necesare (de la caz la caz)
- autorizarea masurilor propuse

- implementarea schimbărilor propuse
- adaptarea planului de referință care să permită ca sistemul de monitorizare să rămână eficient

Sistemul informațional

Va susține sistemele de control și monitorizare, punând la dispoziția echipei de proiect (în timp util) informațiile pe baza cărora ea va acționa.

Pentru monitorizarea proiectului (primul sistem cheie al managementului de proiect) informațiile strict necesare sunt următoarele:

- măsurarea evoluției fizice
- măsurarea evoluției financiare
- controlul calității
- alte informații specifice care prezintă interes deosebit.

Mecanismul de control financiar

Înțelegem prin mecanism de control financiar prin care se va asigura utilizarea optimă a fondurilor, un sistem circular de reguli care vor ajuta la atingerea obiectivelor proiectului evitând surprizele și semnalizând la timp pericolele care necesită măsuri corective.

Global, acest concept se referă la următoarele:

- stabilirea unei planificări financiare
- confruntarea la intervale regulate (două luni) a rezultatelor efective ale acestei planificări
- compararea abaterilor dintre plan și realitate
- Împiedicarea evoluțiilor nedorite prin luarea unor decizii la timpul potrivit

Principalele instrumente de lucru operative se vor baza în principal pe analize cantitative și calitative a rezultatelor.

Contabilitatea și managementul financiar

Va fi asigurată de un specialist contabil care va contribui la îndeplinirea a trei sarcini fundamentale:

1. planificarea, controlul și înregistrarea operațiunilor
2. prezentarea informațiilor (primele două puncte sunt sarcini ale specialistului contabil)
3. decizia în chestiuni financiare (atribuții ale conducerii)

Planificarea, controlul și înregistrarea operațiunilor

Presupunem operațiuni cum ar fi plățile pentru bunuri și servicii, materiale, plata salariilor, cât și efectuarea încasărilor din vânzări. Planificarea tranzacțiilor este necesară. Managementul proiectului trebuie să autorizeze aceste tranzacții și disponibilizarea fizică a fondurilor prin proceduri de autorizare a plăților și de depunere a fondurilor în contul bancar al proiectului. Controlul financiar se referă la armonizarea evidentelor fizice ale operațiunilor cu bugetele aprobate.

Prezentarea informațiilor

Va fi necesară unificarea rezultatelor diferitelor operațiuni, evaluând implicațiile acestuia și rezumându-le în rapoarte regulate și dare care vor oferi informații despre evoluția pe nivele de cheltuieli, vor include prognoze ale situațiilor financiare viitoare și vor identifica zonele problematice

Activitatea de decizie la nivel financiar

Sistemul va combina elementele esentiale ale functiei de inregistrare si control logic cu procesul de raportare metodica. Succint, prin activitatea decizionala intelegem urmatoarele: alegerea strategiilor, alocarea intre activitati, revizuirea bugetului, verificarea contabila interna.

ACTE/ AVIZE

ROMÂNIA



CONSILIUL JUDEȚEAN BIHOR
BIHAR MEGYEI TANÁCS
BIHOR COUNTY COUNCIL



Nr. 3390 din 01.03.2022

F.6
(pag. 1)

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 203 din 23.02.2022

În scopul: Construire și dotare afterschool, sat Hidișelu de Sus, nr.333, comuna Hidișelu de Sus.

Ca urmare a cererii adresate de¹⁾ **Comuna Hidișelu de Sus prin primar Petroi Adrian cu sediul²⁾ în județul Bihor, comuna Hidișelu de Sus, satul Hidișelu de Sus, sectorul -, cod poștal 417275, -, nr. 328, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, telefon/fax 0259335855, email -, înregistrată la nr. 3390 din 16.02.2022,**

pentru imobilul - teren si/sau constructii - situat în județul Bihor, Comuna Hidișelu de Sus, satul Hidișelu de Sus, nr. cad. 55213 cod poștal 417275, -, nr. 333, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, sau identificat prin Extras de Carte Funciară pentru informare nr. 55213 Hidișelu de Sus, Extras de Plan Cadastral pentru imobilul cu IE 55213, UAT Hidișelu de Sus /Bihor localitatea Hidișelu de Sus .

în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. 15079/2002 - faza PUG, aprobată prin hotărârea Consiliului Local Hidișelu de Sus nr. 82/30.10.2018 pentru prelungire a valabilității PUG - .

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

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC:

Situarea terenului: intravilan, sat Hidișelu de Sus ;

Dreptul de proprietate: - conform extras CF pentru informare nr. 55213 Hidișelu de Sus, eliberate în data de 27.01.2022: intabulare drept de proprietate în seria rangului încheierii nr. 22456/2015 și dezmembrare, dobândit prin lege, cota actuală 1/1, Comuna Hidișelu de Sus, domeniu public;

2. REGIMUL ECONOMIC:

Folosința actuală: date referitoare la teren: curți, construcții - 1075mp;

Destinația: conform PUG Hidișelu de Sus și RLU aferent: imobilul este evidențiat în U.T.R. 1 - Hidișelu de Sus, zona funcțională IS - instituții și servicii publice, subzona II - instituții de învățământ; PDN - zona de protecție a drumului național;

Rangul localității: rangul IV, în conformitate cu Legea 351/2001, art. 2, alin (2).

*1) Numele și prenumele solicitantului

*2) Adresa solicitantului

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

3. REGIMUL TEHNIC:

Pentru emiterea certificatului de urbanism, primarul comunei Hidișelu de Sus a emis aviz favorabil nr. 927/21.02.2022, înregistrat la Consiliul Județean Bihor cu nr. 3744/21.02.2022 în care se menționează următoarele: - rețele edilitare adiacente: - rețele electrice, alimentare cu apă - canalizare, telefonizare în administrarea societăților S.D.E.E., C.A.O., RDS - RCS, Telekom; - accesul la imobilul cu nr. cad. 55213 se realizează din drumul public DN76 (nr. cad. 54592); În conformitate cu PUG Hidișelu de Sus, în vigoare, prelungit prin HCL nr. 82/30.10.2018, imobilul cu nr. cad. 54740 este cuprins în UTRI - Hidișelu de Sus, zona funcțională IS - instituții și servicii publice, subzona II - instituții de învățământ; PDN - zona de protecție a drumului național;

Reglementări RLU:

pentru subzona II - unități de învățământ:

- zona IS - instituții și servicii publice existente se permit lucrări de restaurare, modernizare, întreținere;
- pentru construcții noi în zona centrală propusă se poate autoriza pe bază de PUZ sau PUD cu respectarea unui regim de înălțime de max. P+3 în zona adițională centrului;
- Funcțiunea dominantă a zonei: instituții publice servicii comerciale;
- Funcțiuni complementare admise zonei: locuire, agrement;
- Utilizări permise cu condiții: Pentru amplasarea oricărei construcții având alte funcțiuni decât locuirea, este obligatorie realizarea unui PUD;
- Utilizări interzise: unități poluatoare producătoare de noxe sau care prezintă riscuri tehnologice;
- Procentul de ocupare a terenului: condițiile de amplasare în cadrul terenului, respectiv POT maxim se stabilesc în funcție de obiectivul propus: - La construcțiile de învățământ 25% ocupat de construcții, 75% teren amenajat (curte, recreație, amenajări sportive, zonă verde); Pentru imobilele rezultate din dezmembrarea unei parcele cadastrale, la calculul indicatorilor urbanistici POT și CUT se vor lua în considerare prevederile din Legea 350/2001, Anexa nr. 2 - Definierea termenilor utilizați în lege, în care sunt precizate excepțiile pentru calculul indicatorilor urbanistici (POT, CUT): - „dacă o construcție este edificată pe o parte de teren dezmembrată dintr-un teren deja construit, indicatorii urbanistici se calculează în raport cu ansamblul terenului inițial, adăugându-se suprafața planșeelor existente la cele ale noii construcții”;

Zona PDN: de protecție a drumului național DN76: - în zona de protecție a drumului național se propun amenajări pe bază de PUD sau PUZ; - autorizarea construcțiilor se face cu avizul forurilor competente: CNAIR, administratori rețele tehnico edilitare, de telefonic și avizul unității teritoriale de pompieri;

Echiparea tehnico-edilitară, conform art.27 din R.G.U., autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă există posibilitatea racordării de noi consumatori la rețelele existente de apă, canalizare și energie electrică.

Accesibilitate: din drumul național DN79.

REGIMUL DE ACTUALIZARE/MODIFICARE A DOCUMENTAȚIILOR DE URBANISM ȘI A REGULAMENTELOR LOCALE AFERENTE: În conformitate cu prevederile PUG Hidișelu de Sus pentru reglementarea detaliată a amplasamentului, se va elabora o documentație de urbanism de tip PUZ; - Potrivit prevederilor art.32 din L350/2001, prin Planul Urbanistic Zonal se vor stabili modul specific de construire în raport cu funcțiunile zonei, retragerile față de limitele laterale și posterioare ale parcelei, procentul de ocupare a terenului și modul de ocupare a terenului, accesul auto și pietonale, conformarea arhitectural-volumetrică, conformarea spațiilor publice parcaje, spații verzi. Planul urbanistic zonal se va elabora în conformitate cu conținutul-cadru prevăzut în Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism, aprobat prin Ordinul nr. 233/2016, cu Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic Zonal, indicativ GM-010-2000 aprobat prin Ordinul Nr.176/N/16.08.2000, cu Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Regulamentelor locale de urbanism, indicativ GM-007-2000 aprobat prin Ordinul Nr.21/N/10.04.2000, a HGR nr.525/1996, a Ord.119/2014, Codul Civil. -Se vor parcurge etapele de informare și consultare a publicului în conformitate cu prevederile Ord.2701/2010 pentru aprobarea Metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism.

Se vor obține avizele/ acordurile instituțiilor interesate pentru faza de PUZ:

- Inspectoratul de Poliție al județului Bihor- Serviciul Circulație Rutieră
- administrator drum național - Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere
- Direcția de Sănătate Publică Bihor
- Agenția pentru Protecția Mediului Bihor
- Acordul vecinilor exprimat în formă autentică pentru situațiile prevăzute în art.27 din Ord.839/2009
- aviz arhitect -șef- CJ Bihor.

După aprobarea Planului Urbanistic Zonal și în baza lui, se poate întocmi documentația pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții, în vederea obținerii autorizației de construire, potrivit prevederilor Legii 50/1991, republicată, cu toate modificările și completările ulterioare privind autorizarea executării lucrărilor de construcții și a Legii nr. 193/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții. Avizele și acordurile solicitate prin prezentul certificat de urbanism se vor obține distinct pentru P.U.Z. și distinct pentru D.T.A.C.. Referitor la avize/acorduri privind utilitățile urbane: în conformitate cu art.6, alin.(1), lit. c) din Legea nr. 50/1991 modificată cu Legea 173/2019, avizele se solicită doar de la posesorii de rețele supraterane și subterane care afectează suprafața de teren și/sau construcțiile pentru care se solicită certificate de urbanism. În cazul în care se vor executa lucrări de construcții pentru racordarea/branșarea la rețele tehnico-edilitare existente în zonă, se vor obține acordul/autorizația administratorului drumului emis de autoritățile competente în numele operatorilor de rețele tehnico-edilitare, conform art.1, alin. (1¹) din Legea nr. 50/1991 modificată cu Legea 7/2020.

Prezentul certificat de urbanism POATE fi utilizat, în scopul declarat pentru:

- Etapa I - Elaborare Plan Urbanistic Zonal (PUZ) - Construire și dotare afterschool, sat Hidișelu de Sus, nr.333, comuna Hidișelu de Sus;**
Etapa a II-a - D.T.A.C.

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

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

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

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR- JUD. BIHOR, LOC. ORADEA, B-DUL DACIA, NR. 25/A, 410464, Telefon: 0259-444.590; Fax: 0259-406.588 E-mail: apm@apmbh.ro

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

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

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

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau a procedurii de evaluare adecvată. În urma evaluării inițiale a notificării privind intenția de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorității competente pentru protecția mediului.
În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește efectuarea evaluării impactului asupra mediului și/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.
În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele

documente:

certificatul de urbanism

dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);

documentația tehnică - D.T., după caz:

D.T.A.C.

D.T.O.E.

D.T.A.D.

Avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism.

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

alimentare cu apă

canalizare

alimentare cu energie electrică

alimentare cu energie termică

gaze naturale

telefonizare

salubritate

transport urban

Alte avize/acorduri:

Compania de Apă Oradea

SDEE - Electrica SA

SC RCS-RDS, SC Telekom Romania SA

Acordul vecinilor exprimat în formă autentică pentru situațiile prevăzute în art.27 din Ord.839/2009 și Codul Civil

Acordul/autorizația administratorului drumului în situația racordării imobilului la rețelele de utilitate publică existente: alimentare cu apă, alimentare cu energie electrică - conform art. 1, alin. (1[^]) din Legea nr.50/1991 (r)

2. Avize și acorduri privind:

securitatea la incendiu

protecție civilă

sănătatea populației

3. Avizele specifice ale administrației publice centrale și ale serviciilor descentralizate ale acestora:

Agenția pentru Protecție Mediului Bihor (Etapa I și II)

Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere (Etapa I și II)

HCL comuna Hidișelu de Sus pentru executarea lucrărilor pe domeniu public

Direcția de Sănătate Publică Bihor (Etapa I și II)

Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Crișana” al județului Bihor - în cazul în care se încadrează în categoriile de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării, în conformitate cu Hot. nr.571/2016 (Etapa II)

Inspectoratul de Poliție al județului Bihor- Serviciul Circulație Rutieră (Etapa I și II)

HCL comuna Hidișelu de Sus pentru aprobarea Planului Urbanistic Zonal

4. Studii de specialitate:

Plan Urbanistic Zonal

Studiu privind fezabilitatea din punct de vedere tehnic, economic și al mediului înconjurător a utilizării sistemelor alternative de înaltă eficiență, dacă acestea există, conform art.10 alin.(1) din Legea nr. 372/2005 (r).

Studiu geotehnic

Plan cadastral vizat O.C.P.I. Bihor

punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie);
Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie)
timbrul arhitecturii.

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 12 luni de la data emiterii.

PREȘEDINTELE CONSILIULUI JUDEȚEAN,
Ilie Gavril Bolojan

L.S.....

ÎNTOCMIT,
Eva Maria Topan

.....

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Mărioara Carmen Soțanel

.....

ARHITECT ȘEF,
Ioana-Mirabela Filip

.....

ce. 205/23 02.2022

Achitat taxa de lei, conform scutit nr. din

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului la data de

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

**SE PRELUNGEȘTE VALABILITATEA
CERTIFICATULUI DE URBANISM**

de la data de până la data de

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

PREȘEDINTELE CONSILIULUI JUDEȚEAN,

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,

.....

.....

L.S.....

.....

ÎNTOCMIT,

ARHITECT ȘEF,

.....

.....

.....

.....

Data prelungirii valabilității

Achitat taxa de lei, conform chitanței nr. din

Transmis solicitantului la data de direct / prin poștă.

*delegare de atribuții conform Dispoziției Președintelui Consiliului Județean Bihor nr. 335/03.11.2020.

*) Se completează, după caz:

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

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

*** Se completează, după caz:

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

****) Se va semna, după caz, de către arhitectul-șef sau "pentru arhitectul șef" de către persoana cu responsabilitate în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului precizându-se funcția și titlul profesional



MFP

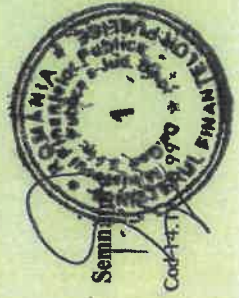
ROMÂNIA
MINISTERUL FINANTELOR PUBLICE
CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE FISCALĂ

MFP

COMUNA HIDISELU DE SUS

JUD BIHOR Sat Hidiselu de Sus - Com. Hidiselu de Sus cod postal: 417275
nr.328
Autorizatie:3; 50-6/1014

Emitent
Conducătorul unității fiscale



Codul de identificare fiscală (C.I.F.): **4680743**
Data atribuirii (C.I.F.): **17-09-1993**
Plătitor de TVA din data de:
Data eliberării: **30-10-2006**



10005955585

Carte Funciară Nr. 55213 Comuna/Oraș/Municipiu: Hidiselu de Sus

**EXTRAS DE CARTE FUNCIARA
PENTRU INFORMARE**

Nr.	25780
Ziua	24
Luna	03
Anul	2017

**Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară BIHOR
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Oradea****A. Partea I. Descrierea imobilului**

TEREN Intravilan

Adresa: Loc. Hidiselu De Sus, Nr. 333, Jud. Bihor

Nr. Crt	Nr cadastral Nr.	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	55213	1.075	

B. Partea II. Proprietari și acte

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
25780 / 24/03/2017	
Act Administrativ nr. 21, din 04/03/2015 emis de CONSILIUL LOCAL HIDISELU DE SUS (act normativ nr. 970/10-09-2002 emis de GUVERNUL ROMANIEI; act administrativ nr. 1296/19-03-2015 emis de Primaria Hidiselu de Sus;);	
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE in seria rangului incheierii nr. 22456/2015 si dezmembrare, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1 1) COMUNA HIDISELU DE SUS , domeniu public
OBSERVATII: pozitie transcrisa din CF 54735/Hidiselu de Sus, inscrisa prin incheierea nr. 22456 din 23/03/2015;	

C. Partea III. SARCINI .

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
55213	1.075	

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL



Date referitoare la teren

Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curți construcții	DA	1.075	-	-	-	

Lungime Segmente

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

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
1	2	8.23
2	3	13.96
3	4	60.842
4	5	26.013
5	6	6.192
6	7	19.078
7	8	25.108

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
8	1	55.528

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

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

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

S-a achitat tariful de 300 RON, -Chitanța externă nr.2237346/24-03-2017 în suma de 300, pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr. 222.

Data soluționării,
24-03-2017

Data eliberării
24/03/2017

Asistent Registrator,
ELENA-DORINA CABA

(parafa și semnătura)



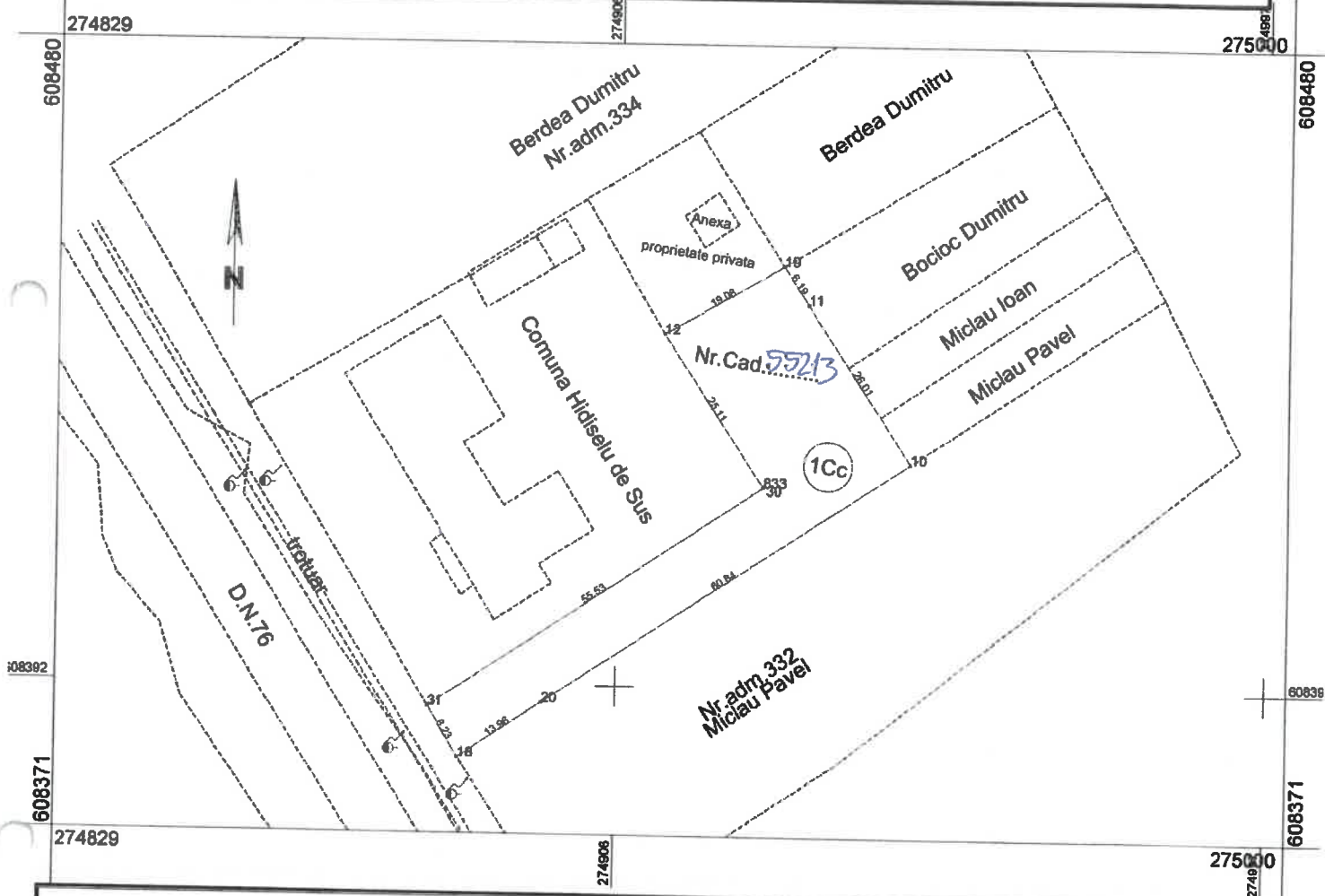
Referent,

(parafa și semnătura)

PLAN DE AMPLASAMENT ȘI DELIMITARE A IMOBILULUI
Sc. 1:1000-Intravilan

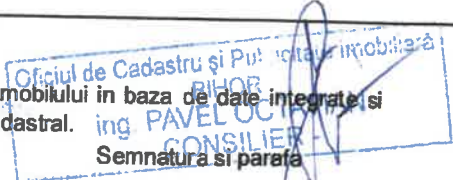
Nr.Cadastral	Suprafața măsurată a imobilului (mp)	Adresa imobilului
55213	1075	Loc.Hidișelu de Sus nr.333 ,com.Hidișelu de Sus,judetul Bihor

Cartea Funciară nr.	UAT	Hidișelu de Sus
---------------------	-----	-----------------



A.Date referitoare la teren			
Nr.parcela	Categorie de folosință	Suprafața (mp)	Mențiuni
1	CC	1075	Imobil împrejmuit partial cu gard de sarma pe spalieri metalici.
	Total	1075 mp	

Suprafata totala masurata a imobilului=1075 mp Suprafata din act=1075 mp	
Executant:ing.LUPEANU CALIN Confirm executarea măsurătorilor la teren,corectitudinea întocmirii documentației cadastrale și corespundența acesteia cu realitatea din teren Semnatura și stampila Data: 07.03.2017.	Inspector Confirm introducerea imobilului in baza de date integrate și atribuirea numarului cadastral. Data: 23.03/20.03.17 Stampila B.C.P.I.





S.C. COMPANIA DE APĂ ORADEA S.A.

Tel centrala: 004 0259 436 909

Tel secretariat: 004 0259 435 051

Fax: 004 0259 432 576

CUI: RO 54760

J 05 / 14 / 28.05.1991

Cont : RO41BRDE050SV03433450500

Capital social: 12.000.800 RON

ROMÂNIA, BIHOR, ORADEA 410202, STR. DULIU ZAMFIRESCU NR. 3



E-mail: apacanal@apaoradea.ro

Website: <http://www.apaoradea.ro>

Serviciu Comunicare, clienți, avizare, pierderi
Nr. 22222 din 23.06.2022

CĂTRE, COMUNA HIDISELU DE SUS

*Spre știință : Sector Rețele apă
Sector Canal
Departament Utilitati Regionale*

Urmare a documentației depuse de dvs. cu nr.22222 / 09.06.2022 prin care solicitați aviz pentru construirea obiectivului:

Construire si dotare afterfschool - str. - nr. 333, cad. 55213, loc. HIDISELU DE SUS confCU209/23.02.2022

conform planurilor de situație întocmite de SC BHPROINV SRL anexate de dvs., vă acordăm

AVIZ DE COEXISTENȚĂ

favorabil cu rețelele subterane din administrarea SC COMPANIA DE APA ORADEA SA, cu următoarele conditii :

1. Pe amplasamentul imobilului identificat cu numărul cadastral mai sus menționat, SC COMPANIA DE APA ORADEA SA Oradea NU ARE rețele în exploatare
2. Pentru realizarea investitiei dvs. nu este necesara devierea rețelelor subterane existente pe amplasamentul de constructie a obiectivului prevazut.
3. La proiectarea si executarea lucrarilor de retele vor fi respectate prevederile STAS 8591/1-97 privind amplasarea rețelelor în centrele populate.
4. În cazul în care, cu ocazia sapaturilor, executantul gaseste rețele subterane neidentificate, beneficiarul si executantul vor anunta SC COMPANIA DE APA ORADEA SA Oradea oprind imediat toate lucrarile în curs, pâna la stabilirea conditiilor de coexistenta cu noul obiectiv.
5. Alte conditii :
 - A. Constructia prevazuta se va amplasa astfel încât sa fie respectate normativele in vigoare privind amplasarea constructiilor fata de rețelele de utilitate publica (distanța minima fata de rețele – 3m)
6. Nerespectarea prezentului aviz atrage răspunderea materială, contravențională sau penală a celor vinovați, după caz, conform prevederilor legale. Prezentul aviz este valabil un an de la data eliberării și nu ține loc de aviz pentru branșare/racordare la utilități.

Director General

ing. Lucian Mihai CHINDI



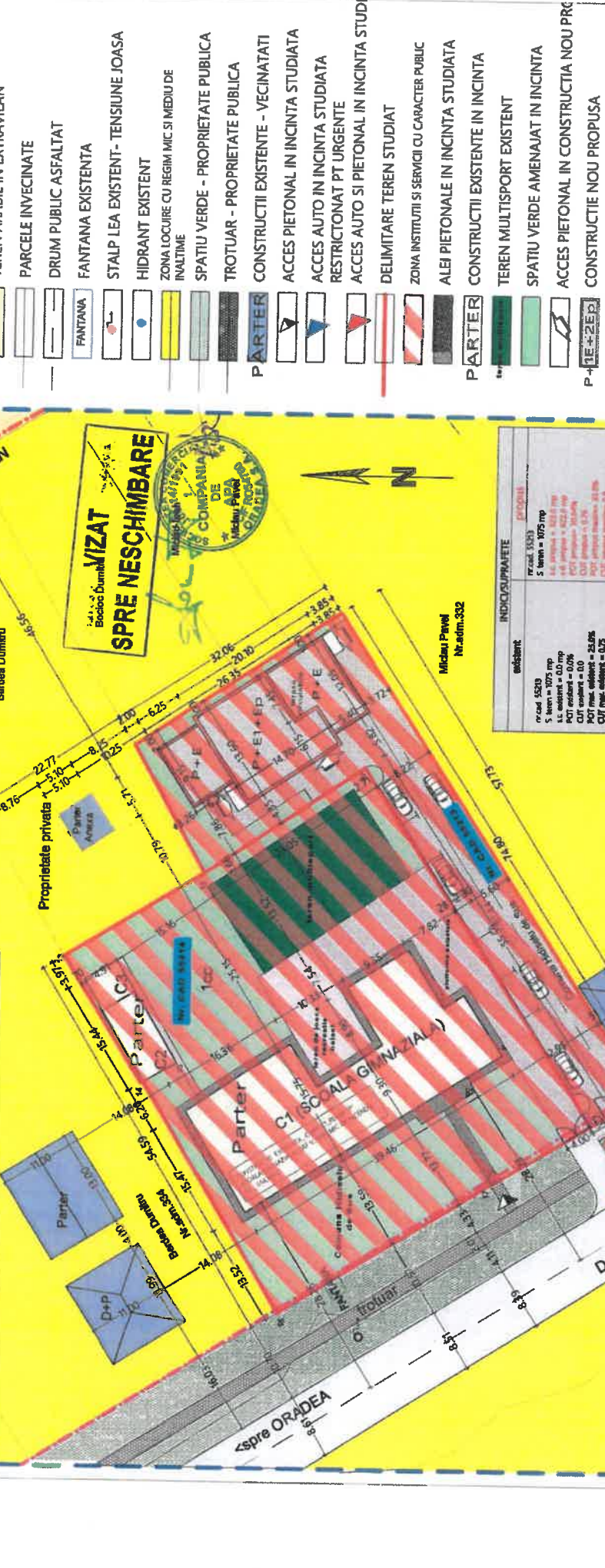
PD \ PD

DP-60; Ed.3;

Pag 1

STUDIUL SE REFERA LA DOUA TERENURI SEPARATE LA CARE SE DORESTE SCHIMBAREA PROCENTULUI DE OCUPARE DIN POT existent = 25% IN POT propus = 35% INCINTELE VOR FUNCTIONA INDEPENDENT UNA FATA DE CEALALTA, DAR CA SI ACTIVITATI SE VOR COMPLETA IN VEDEREA DEZVOLTARII, INBUNATATIRII SI COMPLETARII SERVICIULUI DE SCOLARIZARE (sunt reglementate Zone ce cuprind Serviciu Institutii Publice - Scoala Primara si After-school)

- LEGENDA:**
- ZONA STUDIATA
 - LIMITA INTRAVILAN
 - TEREN ARABIL IN EXTRAVILAN
 - PARCELE INVECINATE
 - DRUM PUBLIC ASFALTAT
 - FANTANA
 - FANTANA EXISTENTA
 - STALP LEA EXISTENT- TENSIUNE JOASA
 - HIDRANT EXISTENT
 - ZONA LOCIURE CU REGIM MIC SI MEDIU DE INALTIME
 - SPATIU VERDE - PROPRIETATE PUBLICA
 - TROTUAR - PROPRIETATE PUBLICA
 - CONSTRUCTII EXISTENTE - VICINATATI
 - ACCES PIETONAL IN INCINTA STUDIATA
 - ACCES AUTO IN INCINTA STUDIATA
 - RESTRICTIUNAT PT URGENTE
 - ACCES AUTO SI PIETONAL IN INCINTA STUDIATA
 - DELIMITARE TEREN STUDIAT
 - ZONA INSTITUTII SI SERVICII CU CARACTER PUBLIC
 - ALEI PIETONALE IN INCINTA STUDIATA
 - CONSTRUCTII EXISTENTE IN INCINTA
 - TEREN MULTISPORT EXISTENT
 - SPATIU VERDE AMENAJAT IN INCINTA
 - ACCES PIETONAL IN CONSTRUCTIA NOU PRO
 - CONSTRUCTIE NOU PROPUA



EXISTENT	NOU	TOTAL
831.0 mp	17.28%	
2198.0 mp	58.34%	
0.0 mp	0.0%	
180.0 mp	4.30%	
440.0 mp	12.06%	
283.0 mp	7.74%	
3480.0 mp	100%	

INDICII/IMPLIETATE	EXISTENT	NOU	TOTAL
nr. cad. 5520	nr. cad. 1033		
S. teren = 1075 mp	S. teren = 1075 mp		
s.c. existent = 0.07 mp	s.c. existent = 0.07 mp		
CIU existent = 0.0%	CIU existent = 0.0%		
POT existent = 24.0%	POT existent = 24.0%		
CIU nou, existent = 0.25	CIU nou, existent = 0.25		
nr. cad. 5524	nr. cad. 1034		
S. teren = 2575 mp	S. teren = 2575 mp		
s.c. existent = 651 mp	s.c. existent = 651 mp		
s.d. existent = 651 mp	s.d. existent = 651 mp		
POT existent = 24.5%	POT existent = 24.5%		
CIU existent = 0.24	CIU existent = 0.24		
POT nou, existent = 25.0%	POT nou, existent = 25.0%		
CIU nou, existent = 0.25	CIU nou, existent = 0.25		
TEREN TOTAL STUDIAT: S = 3650 mp			
S.C. existent: S = 651 mp			
S.D. existent: S = 651 mp			
POT existent: S = 24.5%			
POT nou, existent: S = 25.0%			
CIU existent: S = 0.24			
CIU nou, existent: S = 0.25			

INDICII/IMPLIETATE

nr. cad. 5520
S. teren = 1075 mp
s.c. existent = 0.07 mp
CIU existent = 0.0%
POT existent = 24.0%
CIU nou, existent = 0.25

nr. cad. 5524
S. teren = 2575 mp
s.c. existent = 651 mp
s.d. existent = 651 mp
POT existent = 24.5%
CIU existent = 0.24
POT nou, existent = 25.0%
CIU nou, existent = 0.25

TEREN TOTAL STUDIAT: S = 3650 mp
S.C. existent: S = 651 mp
S.D. existent: S = 651 mp
POT existent: S = 24.5%
POT nou, existent: S = 25.0%
CIU existent: S = 0.24
CIU nou, existent: S = 0.25

Verificator
S.C. BHPROINV S.R.L.
PROIECTARE CONSTRUCTIVILE INDUSTRIALE SI URBANISTICE
Bihor, Mun. Oradea, Strada Casnice Negruzi 22

Sef proiect
arh. Nicolae CRETU

Proiectat
arh. Nicolae CRETU

Desenat
st.arh.urb. Horjia Andrei

Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROVICI
Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS
Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333

Nr. proiect: 709/2022

Faza: AVIZE

Voluim I: - URB -

Planșă: 03/4

PLAN REGLEMENTARI URBANISTICE

Scara: 1:500

Mar. 2022



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Oradea

Distribuție Energie Electrică România – Sucursala Oradea
Str. Grivitei, Nr. 32, 410520, Oradea, Jud. Bihor

Tel: +40 259 405 702

Fax: +40 259 405 704

office.bihor@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14515791

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J05/265/2002

www.distributie-energie.ro

Către **ADRIAN PETROI**,

Referitor la cererea de aviz de amplasament, înregistrată cu nr. 6020220416197 / 29.04.2022 pentru obiectivul : **CONSTRUIRE SI DOTARE AFTERSCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, COMUNA HIDISELU DE SUS**

de la adresa: **HIDISELU DE SUS, sat HIDISELU DE SUS, strada 0, nr. 333, bloc 0, etaj 0, apartament 0, cod postal 0, numar cadastral 55213, județul BIHOR.**

În urma analizării documentației depuse suntem de acord cu realizarea obiectivului pe amplasamentul propus și se emite:

AVIZ DE AMPLASAMENT FAVORABIL Nr. 6020220416197 / 11.05.2022

cu următoarele precizări:

1. Obiectivul nu este amplasat în zona de siguranță a rețelelor electrice de distribuție publică și se încadrează în distanțele normale față de acestea.
2. În zonă **Exista rețeaua electrică de distribuție de Joasa tensiune Trifazat.**
3. Avizul de amplasament nu constituie aviz tehnic de racordare. Pentru obținerea acestuia, în vederea racordării la rețeaua electrică de distribuție a obiectivului sau creșterea puterii aprobate pentru acest obiectiv trebuie să solicitați la OD (operatorul de distribuție) avizul tehnic de racordare.
Prin cererea de aviz de amplasament ați solicitat racordarea obiectivului la rețeaua electrică de distribuție publică pentru o putere maxim simultan absorbită de - kW.
4. **Valabilitatea avizului de amplasament este până la 23.02.2023**, cu posibilitatea prelungirii cu durata de prelungire a valabilității Certificatului de urbanism, respectiv a Autorizației de construire, cu condiția de a nu se schimba elementele care au stat la baza emiterii lui.
5. Prezentul aviz de amplasament este valabil numai pentru amplasamentul obiectivului, conform planului nr. 05/u și a Certificatului de urbanism nr. 203 / 23.02.2022
6. Tariful de emiterie a avizului de amplasament este în valoare de **95.00 lei**, fara TVA.
7. Instalațiile de distribuție aparținând operatorului de distribuție au fost trasate orientativ pe planul de situație anexat.
8. În zonă **Nu exista** instalații electrice ce nu aparțin OD (operatorului de distribuție) este necesar sa vă adresați deținătorilor acestor instalații (Transelectrica, Hidroelectrică, Termoelectrică, alți deținători) - în vederea obținerii avizelor de amplasament.
9. Săpăturile în zona traseelor de cabluri se vor face numai manual, cu asistență tehnică din partea operatorului de distribuție.
10. Executarea lucrărilor în apropierea instalațiilor operatorului de distribuție se va face cu respectarea strictă a condițiilor din prezentul aviz, precum și a normelor tehnice de protecția muncii specifice. Beneficiarul lucrării, respectiv executantul, sunt răspunzători și vor suporta consecințele, financiare



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Oradea

Distribuție Energie Electrică România – Sucursala Oradea
Str. Grivitei, Nr. 32, 410520, Oradea, Jud. Bihor

Tel: +40 259 405 702

Fax: +40 259 405 704

office.bihor@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14515791

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J05/265/2002

www.distributie-energie.ro

sau de alta natură, ale eventualelor deteriorări ale instalațiilor și/sau prejudicii aduse utilizatorilor acestora ca urmare a nerespectării regulilor menționate.

11. Alte precizări în funcție de specificul obiectivului și amplasamentul respectiv:

- In zona exista LEA 0,4kV la distante mai mari decat cele prevazute in normativele in vigoare.
- Se va respecta distanta de minim 1 m intre retelele electrice si orice parte a viitoarei constructii , conform conditiile impuse in Ordinul ANRE 239/2019 - Norma tehnica privind delimitarea zonelor de protectie si siguranta aferente capacitatilor energetice, cu modificarile ulterioare - coroborat cu:
 - NTE 007/08/00- Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor de cabluri electrice.
 - PE 106/2003 - Normativ pentru proiectarea si executarea liniilor electrice aeriene de joasa tensiune
- Se vor respecta distantele minime fata de retelele electrice existente in zona conform normativelor tehnice in vigoare NTE 007/08/00, PE 106/2003.
- In situatia in care cu ocazia lucrarilor se gasesc instalatii electrice aeriene sau subterane care nu au fost figurate pe planurile de situatie din zona amplasamentului, beneficiarul lucrarii, respectiv executantul lucrarii sunt obligati sa sisteze lucrarile si sa anunte proprietarul instalatiei, respectiv DEER - Sucursala Oradea – COR MT/JT TN Oradea. In caz contrar vor suporta consecintele, financiare sau de alta natura ale eventualelor deteriorari si / sau prejudicii aduse instalatiilor electrice existente, consecintelor ce decurg din nealimentarea cu energie electrica a consumatorilor existenti si raspunderea in cazul accidentelor de natura electrica.
- Orice modificare de retea sau bransament ce sub(supra)traverseaza obiectivul in curs de construire se va face pe cheltuiala celui care acerut modificarea.
- Nerespectarea acestor conditii face ca prezentul AVIZ sa fie declarant NEGATIV.

Director Sucursala ORADEA
Ing. Boja Ionel

Ionel Boja
Semnat digital de
Ionel Boja
Data: 2022.05.11
14:42:00 +03:00

Sef S.A.R. ORADEA
Ing. Salagean Monica

Intocmit
Dacian Buda



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Oradea

Distribuție Energie Electrică România – Sucursala Oradea
Str. Grivitei, Nr. 32, 410520, Oradea, Jud. Bihor

Tel: +40 259 405 702

Fax: +40 259 405 704

office.bihor@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14515791

R.C. DEER/Suc. 112/352/2002 / 105/265/2002

www.distributie-energie.ro

11.5.2022 14:30 Document id: 4705593
Semnat de: Dacian Buda

STUDIUL SE REFEREA LA DOUA TERENURI SEPARATE LA CARE SE DORESTE SCHIMBAREA
 PROCENTULUI DE OCUPARE DIN POT existent = 25% IN POT propus = 35%
 INCINTATE VOR FUNCIONA INDEPENDENT UNA FATA DE CEALALTA, DAR CA SI ACTIVITATI
 SE VOR COMPLETA IN VEDEREA DEZVOLTARII, INBUINATATII SI COMPLETARII SERVICIULUI
 DE SCOLARIZARE (sunt reglementate Zone ce cuprind Servicii Instructiv Publice - Scoala
 Primara si After-school)



CDR MT/JT
T.N. ORADEA

INTRAVILAN
EXTRAVILAN



- LEGENDA**
- LES JOASA TENSIUNE
 - LES MEDIE TENSIUNE
 - LEA JOASA TENSIUNE
 - LEA MEDIE TENSIUNE

- LEGENDA:**
- ZONA STUDIATA
 - LIMITA INTRAVILAN
 - PARCELE INVECINATE
 - DRUM PUBLIC ASFALTAT - PROPRIETATE PUBLICA DE INTERES NATIONAL
 - PROPRIETATE PUBLICA DE INTERES LOCAL
 - PROPRIETATE PRIVATA A PERSONABILOR FIZICE SAU JURIDICE
 - LIMITA TEREN STUDIAT
 - PROPRIETATE PUBLICA/PRIVATA DE INTERES LOCAL
 - CONSTRUCII EXISTENTE /PROPUS IN INCINTA

INDICATORI PRINCIPALI	
EXISTENT	PROPOUS
total: 55213	total: 55213
S. teren = 1075 mp	S. teren = 1075 mp
sc. propus = 3230 mp	sc. propus = 3230 mp
POT existent = 0,10%	POT existent = 0,10%
POT propus = 0,21%	POT propus = 0,21%
CIJ existent = 0,01	CIJ existent = 0,01
CIJ propus = 0,02	CIJ propus = 0,02
POT mixt. existent = 25,0%	POT mixt. existent = 25,0%
POT mixt. existent = 0,75	POT mixt. existent = 0,75
total: 55213	total: 55213
S. teren = 2975 mp	S. teren = 2975 mp
sc. existent = 811 mp	sc. existent = 811 mp
POT existent = 24,5%	POT existent = 24,5%
CIJ existent = 0,24	CIJ existent = 0,24
POT mixt. existent = 25,0%	POT mixt. existent = 25,0%
POT propus. mixt = 35,0%	POT propus. mixt = 35,0%
CIJ propus. mixt = 0,9	CIJ propus. mixt = 0,9
total: 55213	total: 55213
S. teren = 811 mp	S. teren = 811 mp
sc. existent = 811 mp	sc. existent = 811 mp
POT existent = 24,5%	POT existent = 24,5%
CIJ existent = 0,24	CIJ existent = 0,24
POT mixt. existent = 25,0%	POT mixt. existent = 25,0%
POT propus. mixt = 35,0%	POT propus. mixt = 35,0%
CIJ propus. mixt = 0,9	CIJ propus. mixt = 0,9

BILANT TERITORIAL

FUNCȚIUNE	EXISTENT	PROPUS
	SUPRAFAȚA	SUPRAFAȚA
CONSTRUCȚII	851,0 mp	854,0 mp
GRANȚI VERZI	2194,0 mp	1227,0 mp
DRUMURI DE ÎNCĂLȚARE, ÎNCĂLȚARE	0,0 mp	588,0 mp
ALTE PERSONALE	180,0 mp	180,0 mp
TERENURI LIBERE (POT = 200%)	440,0 mp	440,0 mp
TERENURI LIBERE (POT = 35,0%)	283,0 mp	283,0 mp
TOTAL	3698,0 mp	3698,0 mp
	100%	100%

Verificator:	BH PRO INV	S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCȚII CIVILE INDUSTRIALE SI URBANISIM	Beneficiar: COMUNA HIDESEU DE SUS, prin primar Adrian PETROI	Nr. proiect: 709/2022
Proiectat:	anf. Nicolae CRETU	Bihor, Mun. Oradea, Strada Costache Negruzzi 22	Jud. Bihor, loc. Hideseu de Sus, com. Hideseu de Sus, Nr. 328	Volum I: -URB-
Desenat:	st.ahurb. Hojta Andrei		Jud. Bihor, loc. Hideseu de Sus, com. Hideseu de Sus, Nr. 333	Faza: AVIZE
			Scara: 1:500	Plan: 05/U
			Mar. 2022	



RCS & RDS
Str. Dr. Staicovici nr.75
Forum 2000 Building Faza I Etaj 2
Sector 5, Bucuresti
T +40 (31) 400 4440
F +40 (31) 400 4441
E office@rds-rds.ro
W www.rds-rds.ro

AVIZ DE AMPLASAMENT Nr. 1730 din 29.04.2022

Subscrisa RCS & RDS S.A., cu sediul in Bucuresti, str. Dr. Staicovici nr.73-75, Cladire Forum 2000, Faza I, etaj 2, sector 5, avand codul unic de inregistrare 5888716 si numarul de ordine in ORC Bucuresti J40/12278/1994, punct de lucru Oradea, str. Independentei nr.1,

Avand in vedere Cererea nr. 144222 din 29.04.2022 formulata de Solicitant / Beneficiar: com. Hidiselu de Sus, cu domiciliul/sediul social in com. Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Sus, nr. 328, jud. Bihor, in vederea eliberarii avizului de amplasament pentru executarea unor lucrari de construire localizate in com. Hidiselul de Sus, nr. 333, pentru obiectivul "Construire si dotare Afterschool".

Avand in vedere documentia depusa de solicitant, si analizata de RCS & RDS in vederea emiterii avizului:

- plan de încadrare in zona	DA
- plan de situatie (1/500) cu cote fata de obiective	DA
- extras Carte Funciara	DA
- completări depuse la data de _____, constand in _____	

Eliberam prezentul AVIZ FAVORABIL, sub conditia respectarii urmatoarelor CERINTE:

1. In zona menționata, lucrarea pentru care se solicita emiterea avizului de amplasament, proiectata de S.C. BHPROINV S.R.L, pentru beneficiarul com. Hidiselu de Sus, NU AFECTEAZA retelele RCS & RDS (retele realizate in cadrul proiectului „Canalizație subterana pentru rețele de comunicații electronice si electrice ”).
2. Prezentul aviz este valabil 12 luni de la data emiterii.

Întocmit la data de 29.04.2022, in doua exemplare originale, cu aceeasi valoare juridica, unul pentru fiecare parte.

RCS & RDS S.A.

Coord. Dep. Infrastructura	ing. Cosmin Seiche	Dep. Topo & Avizare	ing. Claudiu Vlas

BENEFICIAR AVIZ DE AMPLASAMENT

Nume, prenume	Serie CI	Data ridicarii avizului:	Semnătura + ștampila (după caz)
.....





Orange Romania Communications S.A.

Direcția Executivă Tehnologie și Informație România
Divizia Rețea Acces România
Departamentul Proiectare & Implementare Rețea Pasivă
Compartimentul Inventar de Rețea

Data: 5.05.2022

Aviz nr: 33

Către: Comuna Hidiselu de Sus

:

AVIZ CONDIȚIONAT

Ca urmare a documentației dvs. depusă la S.C. Orange Romania Communications S.A. înregistrată sub nr. 33 /data 5.05.2022, privind lucrarea „ **Construire și dotare afterschool sat Hidiselu de Sus nr. 333, comuna Hidiselu de Sus județul Bihor** ”, vă comunicăm următoarele:

În zona identificată prin planurile de situație atașate la CU nr. 203/ 1.03.2022, S.C. Orange Romania Communications S.A. are amplasate/ pozate instalații de telecomunicații aflate în exploatare.

Având în vedere importanța deosebită a rețelei de telecomunicații proprietatea S.C. Orange Romania Communications S.A., cât și faptul că acestea vor fi afectate de lucrările proiectate conform documentației prezentate, S.C. Orange Romania Communications S.A. este de acord cu această lucrare numai în condițiile îndeplinirii următoarelor măsuri de protecție a rețelelor de telecomunicații subterane și/sau aeriene:

- Lucrările pentru care s-a solicitat avizul, efectuate în zona instalațiilor de telecomunicații, se vor executa numai sub asistența tehnică a S.C. Orange Romania Communications S.A.. Pentru aceasta înainte de începerea lucrărilor beneficiarul /constructorul va solicita acordarea de asistență tehnică la dl. Dan Vădean flaviu.vadean@orange.com tel. 0761 115452 sau prin fax la Departamentul Centru Operațiuni BH- AR- HD nr. 0259 466666
- Se vor respecta distanțele minime impuse de SR8591/1997
- Predarea amplasamentului, privind rețeaua de telecomunicații existentă, se va concretiza prin semnarea unui Proces Verbal de predare / primire amplasament, ce va constitui anexa a unei Minute/Convenții, semnate de ambele părți, beneficiar / constructor respectiv S.C. Orange Romania Communications S.A. .
 - Dacă la predarea de amplasament se constată că nu pot fi respectate distanțele minime față de instalațiile de telecomunicații de pe amplasament, beneficiarul va solicita la o unitate de specialitate întocmirea unei documentații tehnice pentru devierea/protecția instalațiilor proprietate S.C. Orange Romania Communications S.A. care să reglementeze această situație.
- În cazul lucrărilor de reabilitare drumuri vor fi incluse și fondurile necesare ridicării sau coborârii gurilor de cămine telefonice la noul nivel al carosabilului, în cazul în care nivelul acestuia se va modifica față de cel existent, în urma lucrărilor de modernizare proiectate.




- Toate lucrările proiectate prin această documentație în zona cablurilor de telecomunicații subterane, vor fi prevăzute a se executa obligatoriu manual și în prezența delegaților S.C. Orange Romania Communications S.A..
- În cazul în care sunt produse avarii ale instalațiilor de telecomunicații, ca urmare a nerespectării prevederilor prezentului aviz, contravaloarea lucrărilor de remediere a instalațiilor avariate, precum și daunele solicitate de clienții S.C. Orange Romania Communications S.A. datorită întreruperii furnizării serviciilor, vor fi suportate de cel care a produs avaria.

Prezentul aviz este valabil pe toată perioada implementării investițiilor cu condiția începerii execuției lucrărilor în termenul prevăzut de lege, cu excepția cazurilor în care pe parcursul execuției lucrărilor sunt identificate elemente noi care să impună reluarea procedurilor de avizare prevăzute de lege, necunoscute la data emiterii avizelor/acordurilor, precum și/sau modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii acestora, după caz. **Se interzice folosirea informațiilor referitoare la instalațiile de telecomunicații din prezentul aviz, în alte scopuri decât cele pentru care au fost furnizate, ca și transmiterea lor unor terți.**

Taxa emiterie aviz: achitat.

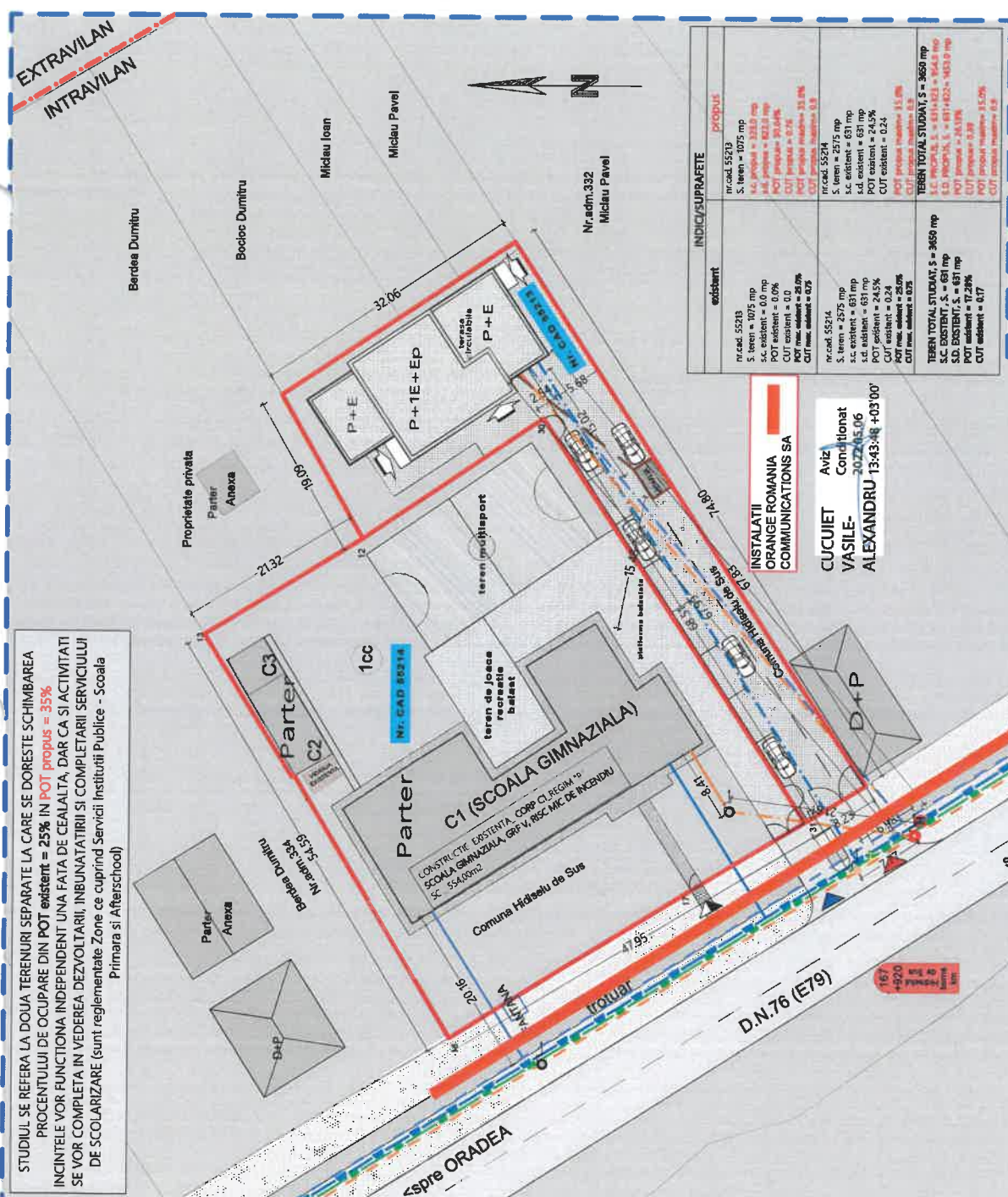
Cu stimă,
Responsabil Avize Tehnice

Cucuiet Vasile Alexandru


CUCUIET VASILE-
ALEXANDRU
semnat digital
2022.05.06
14:23:32 +03'00'

LEGENDA:

- ZONA STUDIATA
- LIMITA INTRAVILAN
- PARCELE INVECINATE
- DRUM PUBLIC ASFALTAT
- STALP LEA - TENSIUNE JOASA
- HIDRANT EXISTENT
- ZONA LOCUIRE
- SPATIU VERDE - PROPRIETATE PUBLICA
- TROTUAR - PROPRIETATE PUBLICA
- CONSTRUCTII EXISTENTE - VECINATATI
- ACCES PIETONAL IN INCINTA STUDIATA
- ACCES PIETONAL IN CLADIREA PROPUSA
- ACCES AUTO IN INCINTA STUDIATA
- RESTRICTIOMAT PT URGENTE
- ACCES AUTO SI PIETONAL IN INCINTA STUDIATA
- DELIMITARE TEREN STUDIAT
- ALEI PIETONALE IN INCINTA
- CONSTRUCTII EXISTENTE IN INCINTA
- TEREN MULTISPORT EXISTENT
- FANTANA EXISTENTA
- STALP LEA EXISTENT CE URMEAZA A FI MUTAT PT CREIERE
- ACCES AUTO NOU IN INCINTA
- HIDRANT EXISTENT CE URMEAZA A FI MUTAT PT CREIERE
- ACCES AUTO NOU IN INCINTA
- STALP LEA NOU PROPUS - RELOCAT
- HIDRANT NOU PROPUS - RELOCAT
- STALP LEA EXISTENT
- BRANSAMENT LEA EXISTENTA IN INCINTA
- RETEA PUBLICA LEA EXISTENTA
- BRANSAMENT PROPUS NOU
- RETEA EXISTENTA CANALIZARE PLUVIAL
- VIDANIA EXISTENTA - PT. SCOLA
- RETEA BRANSAMENT VIDANIA NOU PROPUSA
- VIDANIA NOU PROPUSA - PT. AFTERSCHOOL
- RETEA PUBLICA EXISTENTA APA
- BRANSAMENT APA EXISTENT
- BRANSAMENT APA PROPUS NOU
- RETEA PUBLICA EXISTENTA TELEFONIE
- BRANSAMENT EXISTENT TELEFONIE
- BRANSAMENT TELEFONIE NOU PROPUS



STUDIUL SE REFERA LA DOUA TERENURI SEPARATE LA CARE SE DORESTE SCHIMBAREA PROCENTUALII DE OCUPARE DIN POT existent = 25% IN POT propus = 35% INCINTELE VOR FUNCTIONA INDEPENDENT UNA FATA DE CEALTA, DAR CA SI ACTIVITATI SE VOR COMPLETA IN VEDEREA DEZVOLTARII, INBUNATATIRII SI COMPLETARII SERVICIULUI DE SCOLARIZARE (sunt reglementate Zone ce cuprind Servicii Institutii Publice - Scoala Primara si Afterschool)

INDICII/SUPRAFETE	
existent	nr.cad. 55213 S. teren = 1075 mp s.c. existent = 0.0 mp POT existent = 0.0% POT propus = 35.0% CUT existent = 0.0 CUT propus = 35.0%
propus	nr.cad. 55214 S. teren = 2575 mp s.c. existent = 631 mp s.c. propus = 891 mp POT existent = 24.5% POT propus = 35.0% CUT existent = 0.24 CUT propus = 35.0%
TEREN TOTAL STUDIAT, S = 3650 mp S.C. PROPUS, S = 814.023 = 814.0 mp S.C. PROPUS, S = 814.023 = 814.0 mp POT propus = 35.0% CUT propus = 35.0%	

INSTALATIILE ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS SA
CUCUIET
Vasile- Alexandru 13:43:48 +03:00

EXISTENT	PROPUSE
SUPRAFATA	S
631.0 mp	26.13%
2136.0 mp	58.54%
0.0 mp	0.0%
160.0 mp	4.38%
440.0 mp	12.05%
283.0 mp	7.75%
3460.0 mp	100%

EXISTENT	PROPUSE
CONSTRUCTII	S
2136.0 mp	33.64%
0.0 mp	0.0%
160.0 mp	4.38%
440.0 mp	13.00%
283.0 mp	7.75%
3460.0 mp	100%

Verificator	S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM Bihor, Mlin. Oradea, Strada Costache Negruzzi 22
Sef proiect	arh. Nicolae CRETU
Proiectat	arh. Nicolae CRETU
Desenat	st.arh.urb. Hojja Andrei

Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI
Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTERSCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, COMUNA HIDISELU DE SUS
Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333
Faza: AVIZE
Volum I: - URB -
Plansa: 04/JU
Mar. 2022

		Nr. 818 / 25.05.2022
De la:	DRUM ASFALT S.R.L – Lider Asociere TRAMECO S.A., DRUMURI BIHOR S.A. Marius MARTA – Reprezentantul Antreprenorului	Fax: 0259 – 447 700
Catre:	Judetul Bihor – Comuna Hidiselu de Sus D-lui Adrian PETROI – Primar	Fax: 0259 335 855 hidiseludesus@cjbihor.ro
Spre stiinta:	S.C. AKSA MANAGEMENT D-lui Florin AXINIA – Inginer Rezident	+40 372 877 813 Fax: axinia_florin@yahoo.com
Spre stiinta:	DRDP CLUJ D-nei Violeta ALEXA – Responsabil Proiect UIP D-lui Eugen CECAN – Director Regional	Fax: 0264 – 432 537 0264 – 432 446
Obiect:	Contract nr. 3004 / 14.08.2018 – “Reabilitare DN 76 – Sector 3 – km 166+000 – km 180+800 (km 180+794) – Etapa 2”	
Ref.:	Punct de vedere al Antreprenorului pentru acces rutier din DN76 „Construire si dotare afterschool”, km 166+920 pe DN76, partea dreapta, sat Hidiselu de Sus, nr. 333, comuna Hidiselu de Sus	
	Numar pagini (inclusiv prima pagina): 1 pagini	

Stimata Doamna, Stimat Domn

Referitor la Investitia „Construire si dotare afterschool”, km 166+920 pe DN76, partea dreapta, sat Hidiselu de Sus, nr. 333, comuna Hidiselu de Sus, avand in vedere adresa nr. 3429 / 19.05.2022 emisa de Primaria Comunei Hidiselu de Sus, prin prezenta adresa, Antreprenorul Contractului nr. 3004 / 2018, exprima, din punctul sau de vedere, **aviz de principiu, favorabil**, privind interferenta lucrarilor necesare investitiei mentionate cu lucrarile aferente **Contractului nr. 3004 / 14.08.2018 – “Reabilitare DN 76 – Sector 3 – km 166+000 – km 180+800 (km 180+794) – Etapa 2”**.

Toate costurile de remediere / refacere / restabilire a calitatii lucrarilor finalizate de Antreprenor, aferente **Contractului nr. 3004 / 14.08.2018 – “Reabilitare DN 76 – Sector 3 – km 166+000 – km 180+800 (km 180+794) – Etapa 2”**, si lucrarile necesare pentru realizarea Investitiei „Construire si dotare afterschool”, km 166+920 pe DN76, partea dreapta, sat Hidiselu de Sus, nr. 333, comuna Hidiselu de Sus, **vor fi suportate exclusiv de catre Investitorul Obiectivului.**

Cu stima,
Marius MARTA
Reprezentantul Antreprenorului





MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
DIRECȚIA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ BIHOR
Oradea, Str. Libertății nr. 34, cod 410042
Telefon: 0259434565, Fax: 0259418654;
e-mail: secretariat@dspbihor.gov.ro
Pagină web: <http://www.dspbihor.gov.ro>



RECENSĂMÂNTUL
POPULAȚIEI ȘI LOCUINTELOR
am cu am, maș cu cod

www.recensamantromania.ro

Nr.20036 din 20.06.2022

NOTIFICARE
PRIVIND ASISTENȚA DE SPECIALITATE DE SĂNĂTATE PUBLICĂ
NR. 25 I.L.C / 23.06.2022

Prin prezenta notificăm faptul că documentația pentru obiectivul: **“CONSTRUIRE ȘI DOTARE AFTER SCHOOL, SAT HIDIȘELU DE SUS, NR.333, COMUNA HIDIȘELU DE SUS .”** amplasament: comuna Hidișelu de Sus, localitatea Hidișelu de Sus, nr.333, județul Bihor, aparținând de: **COMUNA HIDIȘELU DE SUS** prin primar **PETROI ADRIAN** cu sediul în comuna Hidișelu de Sus, localitatea Hidișelu de Sus, nr.328, județul Bihor **corespunde normelor igienico – sanitare prevăzute de legislația în vigoare.**

DIRECTOR EXECUTIV

Dr. DANIELA RAHOTĂ

Verificat și întocmit:

As. Ioan Nicoleta



**COMPANIA NATIONALA DE ADMINISTRARE A
INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A**

Bdul Dinicu Golescu 38, sector 1, Bucuresti, Romania, 010873
Tel: (+4 021)2643200 Fax:(+4 021)3120984 Email: office@andnet.ro
CUI 16054368; J40/552/15.01.2004; Capital social 18.416.750 LEI

Operator de date cu caracter personal nr.16562

DIRECTIA REGIONALA DE DRUMURI SI PODURI CLUJ

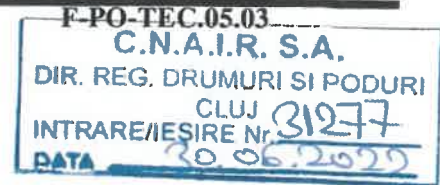
Str.Decebal 128, Cluj Napoca, Romania, 400205

Tel: (+4 0264) 432552 Fax: (+4 0264)432446 Email: drdpcluj@drdpcluj.ro
Indicativ 1/



CONSILIUL TEHNICO - ECONOMIC

Către: comuna HIDISELU DE SUS
Spre știință: Secția de Drumuri Naționale ORADEA
Serviciul Rutier BIHOR



DOCUMENT DE AVIZARE LA FAZA PUZ PENTRU

**„Construire si dotare afterschool, sat Hidiselu de Sus, nr. 333, comuna Hidiselu de Sus – Etapa I –
Elaborare Plan Urbanistic Zonal (P.U.Z.) – faza PUZ in zona DN 76 km 166+900 dreapta”**

La documentația depusa la D.R.D.P. Cluj cu adresa avand nr. 24436/17.05.2022, în urma analizării acesteia în Consiliul Tehnico-Economica din data de 17.06.2022, vă comunicăm avizul pentru „Construire si dotare afterschool, sat Hidiselu de Sus, nr. 333, comuna Hidiselu de Sus – Etapa I – Elaborare Plan Urbanistic Zonal (P.U.Z.) – faza PUZ in zona DN 76 km 166+900 dreapta”, în următoarele condiții:

- accesul la obiectiv se va realiza conform planului de situație, sc.1:500, anexat;
- prealabil începerii execuției obiectivului, respectiv la faza P.A.C., beneficiarul are obligația de a solicita acordul prealabil, în conformitate cu legislația în vigoare;
- în cadrul documentației pentru obținerea avizului sus-mentionat, beneficiarul va include și hotărârea Consiliului Local de aprobare a P.U.Z.-ului;
- la faza următoare de proiectare se va reanaliza semnificarea rutiera aferenta amenajarii accesului la obiectiv.
- Prezentul aviz este valabil pe perioada de valabilitate a Certificatului de Urbanism nr. 203 din 23.02.2022 eliberat de Consiliul Judetean Bihor, timp in care beneficiarul este obligat sa inceapa lucrarile.

- *Sub sanctiunea nulitatii absolute a prezentului aviz veti achita tariful aferent acestuia, conform ordinului 2066/13.11.2020 cu aplicabilitate din 14.12.2020, dupa obtinerea acordul prealabil al Inspectoratului General al Politiei Romane – Directia Rutiera si acordul prealabil al Inspectoratului de Politie Judetean – Serviciul Rutier BIHOR.*

Avizul este emis pentru: „Construire si dotare afterschool, sat Hidiselu de Sus, nr. 333, comuna Hidiselu de Sus – Etapa I – Elaborare Plan Urbanistic Zonal (P.U.Z.) – faza PUZ in zona DN 76 km 166+900 dreapta”, beneficiar comuna HIDISELU DE SUS.

Nerespectarea condițiilor impuse prin prezentul aviz atrage anularea de drept a acestuia.



Director Intretinere DN si Autostrazi,
ing. Mihai Dorin IUGA

Serviciul Tehnic, CTE si PMS
Intocmit: ing. Diana COSMA

Sef Serviciul Tehnic, CTE si PMS:
ing. Angela CRISAN



Către,

U.A.T. Comuna HIDISELU DE SUS
com. Hidiselu de Sus, sat Hidișelu de Sus, nr.328 județul Bihor

Ca urmare a cererii dumneavoastră prin care solicitați avizul poliției rutiere pentru obiectivul: „**Construire și dotare after-school, sat Hidișelu de Sus, nr.333, comuna Hidișelu de Sus**”, pentru teren/imobil situat în județul Bihor, comuna Hidiselu de Sus, satul Hidiselu de Sus, nr. 333, în zona drumului național DN76 km.166+900 partea dreaptă, pentru care Consiliul Județean Bihor a emis *Certificatul de Urbanism nr. 203 în data de 23.02.2022* iar administratorul drumului, C.N.A.I.R. S.A prin DRDP Cluj, a eliberat documentul de avizare la faza PUZ nr. 31277 din 30.06.2022, vă comunicăm următoarele:

- accesul la obiectiv se va realiza din drumul național DN76 la poziția kilometrică 166+999 partea dreaptă, prin amenajarea unui racord simplu și numai cu relație de dreapta.;
- indicatoarele rutiere și marcajele se vor realiza conform prevederilor SR 1848/1,2 3– 2011 și SR nr. 1848/7- 2015 și se vor monta de către o firmă de specialitate;
- se va asigura numărul de locuri de parcare suficient conform Hotărâri Guvernului nr.525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism;
- prezentul aviz este valabil 12 luni la data emiterii și doar împreună cu acordul/acordurile emis/emise de către administratorul drumului public/comisia de specialitate din cadrul administrației publice locale;
- documentația depusă pentru obținerea avizului poliției rutiere la faza următoare (D.T.A.C.) va include și hotărârea Consiliului Local de aprobare a P.U.Z.-lui;
- proiectantul, verificatorul de proiect și beneficiarul investiție sunt direct răspunzători, după caz, de producerea oricărui accident în zona drumul public, datorat nerespectării prevederilor/condițiilor avizului emis pentru amenajare accesului sau a eventualelor erori de proiectare, verificare sau execuție, în conformitate cu legislația în vigoare.

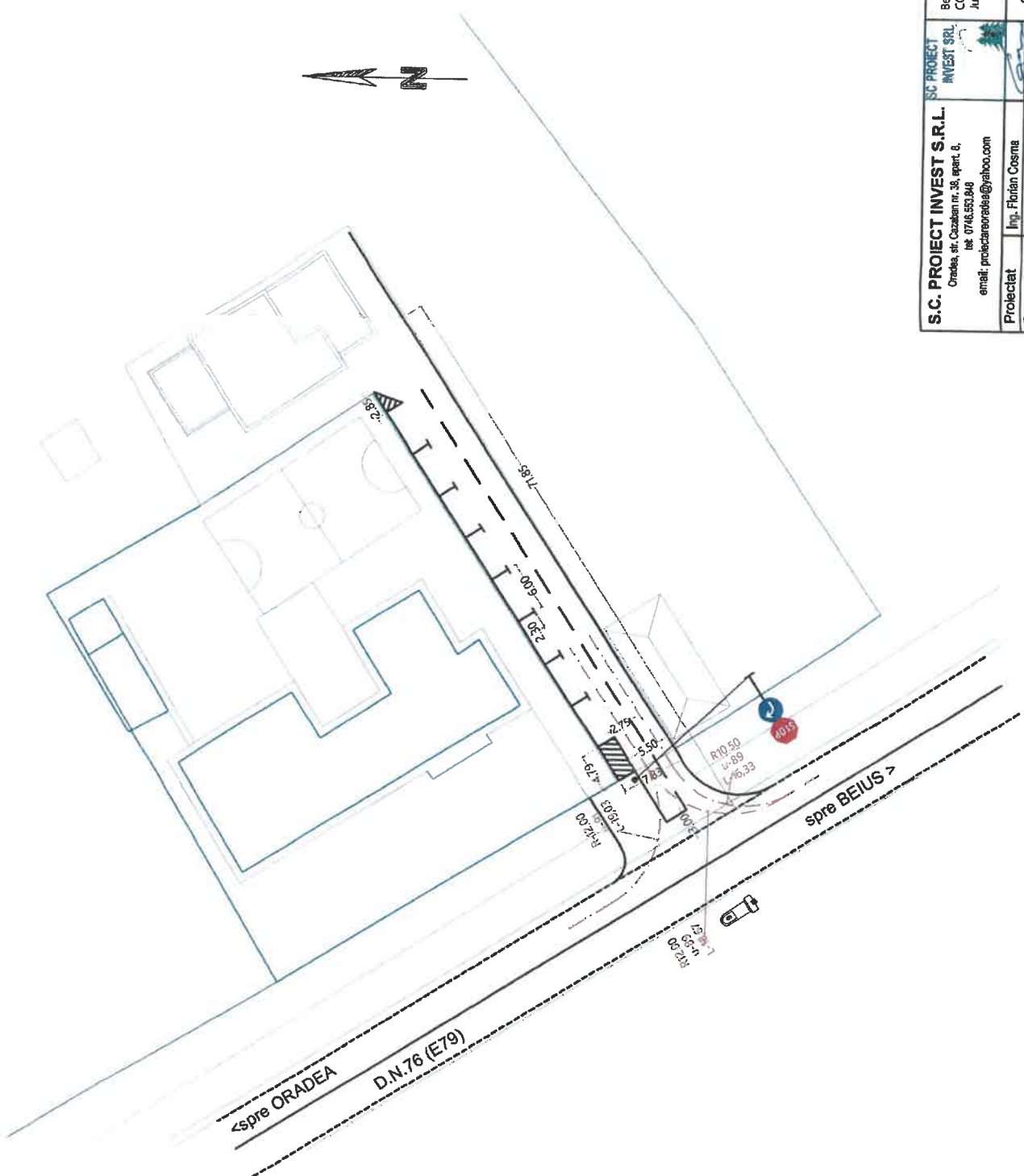
Nerespectarea uneia sau, după caz, a mai multor condiții dintre cele impuse în prezentul aviz atrage nulitatea de drept a acestuia.

Cu stimă,

ȘEFUL SERVICIULUI RUTIER

Comisar- șef de poliție

CIOARĂ ADRIAN- DANIEL



IPJ BIHOR-SERY RUTIER
DE ACORD
SEFUL SERVICIILOR
CMS.SEF CIODAN ADRIAN



S.C. PROIECT INVEST S.R.L.
Oradea, str. Cozaban nr. 38, apart. 6,
tel. 0746.552.848
email: proiectaroradea@yahoo.com



Beneficiar:
COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Petroi Adrian
Jud. Bihor, com. Hidiseli de Sus, sat Hidiseli de Sus, Nr.328;

Proiectat
Desenat

Ing. Florian Cosma
Bogdan Cosma

Scara
1:500

CONSTRUIRE SI DOTARE
AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS,
NR.333, comuna HIDISELU DE SUS

Data
04.2022

PLAN SEMNALIZARE RUTIERA

Faza
PUZ

Pl. nr.
5



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Nr. 10.918 /14.07.2022

CLASAREA NOTIFICĂRII

Ca urmare a solicitării depuse de către **COMUNA HIDIȘELU DE SUS**, prin primar **Petroi Adrian**, cu sediul în localitatea Hidișelul de Sus, comuna Hidișelul de Sus, nr. 328, județul Bihor, pentru proiectul "**Construire și dotare afterschool, sat Hidișelul de Sus, nr.333, comuna Hidișelul de Sus**" propus a fi amplasat în localitatea Hidișelul de Sus, comuna Hidișelul de Sus, nr.333, nr. cad. 55213, județul Bihor, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor cu nr. 10.918 din 20.06.2022 și a completărilor cu nr. 11.706 din data de 05.07.2022,

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

având în vedere că:

- proiectul propus nu intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- proiectul propus nu intră sub incidența art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

APM Bihor decide:

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

Cu deosebită considerație,

Director Executiv
Sanda Daniela MERCEA

Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații
Ing. Timea MARE

Întocmit
Ing. Cornelia COCIUBA



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Adresa : B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro ; Tel. 0259 444590; Fax . 0259 406608

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Filiala Teritorială Bihor a Ordinului Arhitecților din România
Localitate: Municipiul Oradea, Stradă: str. gen. Gheorghe Magheru, Nr. 23, Etaj: 4,
Ap. 49
T: 0040259428889 F: , W: arhitect.bihor@gmail.com

Către
(1) Consiliul Județean Bihor,

DOVADĂ DE LUARE ÎN EVIDENȚĂ A PROIECTULUI DE ARHITECTURĂ

Prin prezentul document:

1. Confirmăm dreptul de semnătură al solicitantului:

D-na/Dl **Nicolae Crețu**(2), aflat(ă) în evidența Filialei teritoriale Bihor a O.A.R., înscris în Tabloul Național al Arhitecților la nr. 2757, la secțiunea:

Arhitect cu drept de semnătură(3)

și care nu are dreptul de semnătură suspendat la data emiterii prezentului document.

2. Vă comunicăm că sub nr. 105-15522 din 03/08/2022 am luat în evidența Filialei Teritoriale a O.A.R. proiectul de arhitectură din cadrul documentației tehnice D.T.A.C., pentru:

- obiectul de investiție **CONSTRUIRE SI DOTARE AFTERSCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, COMUNA HIDISELU DE SUS** (4)
- adresa investiției Județ: Bihor, Localitate: Comuna Hidiseșelu de Sus, Stradă: -, Nr. 333 (5)
- beneficiarul investiției **COMUNA HIDISELU DE SUS** (6)
- proiect nr. **709** din data **30/03/2022** elaborat de (firma) **BHPROINV SRL**
- elaborat în baza certificatului de urbanism cu nr. 203, eliberat de Consiliul Județean Bihor, la data **23/02/2022**
- valoarea de investiție estimată **5.147.270,81 RON** (7)

Solicitantul și-a exercitat dreptul de semnătură în modalitatea declarată în TNA și parafează proiectul în calitate de **șef proiect pentru proiectul de arhitectură** (8).

Întreaga responsabilitate profesională față de client (beneficiar) și autoritățile publice cu privire la conținutul și calitatea soluțiilor cuprinse în proiectul de arhitectură, aferent documentației tehnice, îi revine arhitectului/conducătorului arhitect cu drept de semnătură (9).

Prezenta s-a eliberat în vederea emiterii autorizației de construire/desființare/organizarea executării lucrărilor pentru obiectul de investiție menționat mai sus (10).

Arhitectul/conducătorul arhitect a optat ca suma provenită din aplicarea timbrului arhitecturii, în valoare de **0,5%**(zero virgulă cinci la mie) din valoarea investiției, să se vireze către:

Ordinul Arhitecților din România, CIF 14083510, cont **RO09BRDE410SV58888334100** banca BRD

Data (zz/ll/aaaa):
03/08/2022

Președinte:
Arhitect Daniel Panait

Semnătură și stampilă:

Filiala Teritorială:
Bihor



Autenticitatea acestei dovezi de luare în evidență a proiectului de arhitectură poate fi verificată accesând pagina <https://www.sioar.ro>, secțiunea 'Caută dovadă lucrare'.

NOTELE EXPLICATIVE SE GĂSESC PE VERSO



AVIZ DE SECURITATE LA INCENDIU

**MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
DEPARTAMENTUL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ
INSPECTORATUL GENERAL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ
INSPECTORATUL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ
„CRIȘANA” AL JUDEȚULUI BIHOR**



**AVIZ
de securitate la incendiu
Nr. 663/22/SU-BH din 03.08.2022**

Ca urmare a cererii înregistrată la nr. 428573 din 27.07.2022, adresată de Primăria Comunei Hidișelu de Sus, cu sediul în comuna Hidișelul de Sus, sat Hidișelul de Sus, nr. 328, județul Bihor, nr. telefon: 0756646973.

În baza prevederilor art. 11 lit. e din Hotărârea Guvernului nr. 1492/2004 privind principiile de organizare, funcționare și atribuțiile serviciilor de urgență profesionale, ale Legii nr. 307/2006, privind apărarea împotriva incendiilor, republicată și modificată cu completările ulterioare și ale Hotărârii Guvernului nr. 571/2016, se avizează din punct de vedere al securității la incendiu documentația tehnică elaborată pentru construcția

CONSTRUIRE ȘI DOTARE AFTER-SCHOOL

amplasată în comuna Hidișelu de Sus, sat Hidișelul de Sus, nr. 333, județul Bihor.

Documentele vizate spre neschimbare fac parte integrantă din prezentul aviz de securitate la incendiu.

Avizul este valabil numai însoțit de documentele vizate spre neschimbare care au stat la baza emiterii acestuia.

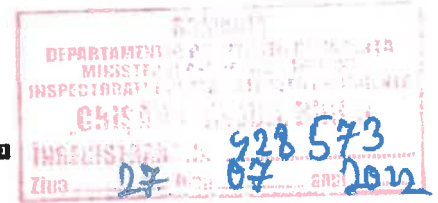
Deținătorul avizului are obligația să solicite autorizația de securitate la incendiu după efectuarea recepției la terminarea lucrărilor sau înainte de punerea în funcțiune a construcțiilor ori amenajărilor pentru care s-a obținut prezentul aviz.

**INSPECTOR SEF
General de brigadă
CABA SORIN**

Către
**INSPECTORATUL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ
"CRIȘANA" AL JUDEȚULUI BIHOR**

Domnului Inspector șef

CERERE
pentru emiterea avizului de securitate la incendiu
Nr. 6878 din 27.07 2022



Subscrisa, **COMUNA HIDISELU DE SUS**, cu sediul în județul Bihor, comuna Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Sus, nr. 328, e-mail : -, codul poștal 417275, telefon 0259/335.855, reprezentată prin Petroi Adrian, în calitate de primar, în conformitate cu prevederile art. 30 alin. (1) din Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare și ale Hotărârii Guvernului nr. 571/2016, solicit:

1. verificarea măsurilor de securitate la incendiu prevăzute în documentația anexată;
2. emiterea avizului de securitate la incendiu pentru documentația tehnică aferentă construcției/amenajării/instalației **CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, COMUNA HIDISELU DE SUS**, având destinația clădire civilă/publică de învățământ, amplasată în județul Bihor, comuna Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Sus, nr. 328, codul poștal 417275.

Date referitoare la construcția/amenajare:

- a) destinația și tipul clădire civilă/publică pentru învățământ școlar;
- b) categoria C și clasa de importanță III;
- c) aria construită = 322,28 mp; aria desfășurată = 821,82 mp;
- d) volumul: 3.400 mc și regimul de înălțime P+1E+2Ep;
- e) numărul maxim de utilizatori : 101 persoane;
- f) nivelul de stabilitate la incendiu (gradul de rezistență la foc) II;
- g) riscul de incendiu este mic;
- h) distanțele de siguranță față de vecinătăți sunt respectate.

Anexez documentele prevăzute în Normele metodologice de avizare și autorizare de securitatea la incendiu și protecție civilă, aprobate prin Ordinul ministrului afacerilor Interne nr. 129/2016, conform opisului.

Declar pe propria răspundere că documentele prezentate în copie sunt conforme cu originalul.

Despre modul de soluționare al cererii doresc să fiu informat: la tel. 0756/646.973 / e-mail cameliabibart@yahoo.com / fax.....

Data 27.07.2022

Semnătura



OPIS
cu documentele depuse pentru eliberarea avizului de securitate la incendiu

Nr. crt	Denumirea documentului	Seria, codul nr. de înregistrare etc.	Nr. de file	Formatul
1	CERERE AVIZ DE SECURITATE LA INCENDIU		1	A4
2	OPIS CU DOCUMENTELE			A4
3	REFERAT VERIFICATOR MLPAT – PT CERINTA CC+CI			A4
4	CERTIFICAT DE URBANISM	203/23.02.2022	4	A4
5	SCENARIUL DE SECURITATE LA INCENDIU		16	A4
6	ANEXA I – DENSITATEA SARCINII TERMICE		3	A4
7	PLAN DE INCADRARE ÎN ZONĂ		1	A4
8	PLAN DE SITUAȚIE	2/A	1	A3
9	PLAN PARTER	3/A	1	A3
10	PLAN ETAJ I	4/A	1	A3
11	PLAN ETAJ II PARTIAL	5/A	1	A3
12	PLAN ÎNVELITOARE	6/A	1	A3
13	SECȚIUNE A-A	7/A	1	A3
14	SECȚIUNE B-B	8/A	1	A3
15	SECȚIUNE C-C	9/A	1	A3
16	FAȚADA PRINCIPALĂ	10/A	1	A3
17	FAȚADA SECUNDARĂ	11/A	1	A3
18	FAȚADA LATERALĂ STANGA	12/A	1	A3
19	FAȚADA LATERALĂ DREAPTA	13/A	1	A3
20	INSTALATII ELECTRICE EXTERIOARE	1E	1	A3
21	INSTALATII ELECTRICE PLAN PARTER	2E	1	A3
22	INSTALATII ELECTRICE PLAN ETAJ 1	3E	1	A3
23	INSTALATII ELECTRICE PLAN ETAJ 2 PARTIAL	4E	1	A3
24	INSTALATIA DE PROTECTIE LA TRASNET SI AMPLASARE PANOURI FOTOVOLTAICE	5E	1	A3
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				



Data _____

Semnătura _____



ROMÂNIA



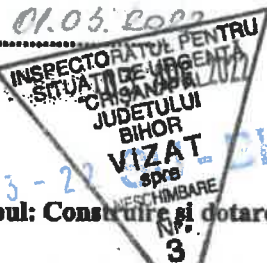
CONSILIUL JUDEȚEAN BIHOR

BIHAR MEGYEI TANÁCS

BIHOR COUNTY COUNCIL



Nr. 3390 din



CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 203 din 23.02.2022

F.6
(pag. 1)

În scopul: Construire și dotare afterschool, sat Hidișelu de Sus, nr.333, comuna Hidișelu de Sus.

Ca urmare a cererii adresate de¹⁾ Comuna Hidișelu de Sus prin primar Petroi Adrian cu sediul²⁾ în județul Bihor, comuna Hidișelu de Sus, satul Hidișelu de Sus, sectorul -, cod poștal 417275, -, nr. 328, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, telefon/fax 0259335855, email -, înregistrată la nr. 3390 din 16.02.2022,

pentru imobilul - teren și/sau construcții - situat în județul Bihor, Comuna Hidișelu de Sus, satul Hidișelu de Sus, nr. cad. 55213 cod poștal 417275, -, nr. 333, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, sau identificat prin Extras de Carte Funciară pentru informare nr. 55213 Hidișelu de Sus, Extras de Plan Cadastral pentru imobilul cu IE 55213, UAT Hidișelu de Sus /Bihor localitatea Hidișelu de Sus .

în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. 15079/2002 - faza PUG, aprobată prin hotărârea Consiliului Local Hidișelu de Sus nr. 82/30.10.2018 pentru prelungire a valabilității PUG - .

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

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC:

Situarea terenului: intravilan, sat Hidișelu de Sus ;

Dreptul de proprietate: - conform extras CF pentru informare nr. 55213 Hidișelu de Sus, eliberate în data de 27.01.2022: intabulare drept de proprietate în seria rangului încheierii nr. 22456/2015 și dezmembrare, dobândit prin lege, cota actuală 1/1, Comuna Hidișelu de Sus, domeniu public;

2. REGIMUL ECONOMIC:

Folosința actuală: date referitoare la teren: curți, construcții - 1075mp;

Destinația: conform PUG Hidișelu de Sus și RLU aferent: imobilul este evidențiat în U.T.R. 1 - Hidișelu de Sus, zona funcțională IS - instituții și servicii publice, subzona II - instituții de învățământ; PDN - zona de protecție a drumului național;

Rangul localității: rangul IV, în conformitate cu Legea 351/2001, art. 2, alin (2).

*1) Numele și prenumele solicitantului

*2) Adresa solicitantului

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

3. REGIMUL TEHNIC:

Pentru emiterea certificatului de urbanism, primarul comunei Hidîşelu de Sus a emis aviz favorabil nr. 927/21.02.2022, înregistrat la Consiliul Judeţean Bihor cu nr. 3744/21.02.2022 în care se menţionează următoarele: - reţele edilitare adiacente: - reţele electrice, alimentare cu apă - canalizare, telefonizare în administrarea societăţilor S.D.E.E., C.A.O., RDS - RCS, Telekom; - accesul la imobilul cu nr. cad. 55213 se realizează din drumul public DN76 (nr. cad. 54592); În conformitate cu PUG Hidîşelu de Sus, în vigoare, prelungit prin HCL nr. 82/30.10.2018, imobilul cu nr. cad. 54740 este cuprins în UTR1 - Hidîşelu de Sus, zona funcţională IS - instituţii şi servicii publice, subzona II - instituţii de învăţământ; PDN - zona de protecţie a drumului naţional;

Reglementări RLU:

pentru subzona II - unităţi de învăţământ:

- zona IS - instituţii şi servicii publice existente se permit lucrări de restaurare, modernizare, întreţinere;
- pentru construcţii noi în zona centrală propusă se poate autoriza pe bază de PUZ sau PUD cu respectarea unui regim de înălţime de max. P+3 în zona adiţională centrului;
- Funcţiunea dominantă a zonei: instituţii publice servicii comerciale;
- Funcţiuni complementare admise zonei: locuire, agrement;
- Utilizări permise cu condiţii: Pentru amplasarea oricărei construcţii având alte funcţiuni decât locuirea, este obligatorie realizarea unui PUD;
- Utilizări interzise: unităţi poluatoare producătoare de noxe sau care prezintă riscuri tehnologice;
- Procentul de ocupare a terenului: condiţiile de amplasare în cadrul terenului, respectiv POT maxim se stabilesc în funcţie de obiectivul propus: - La construcţiile de învăţământ 25% ocupat de construcţii, 75% teren amenajat (curte, recreaţie, amenajări sportive, zone verzi); Pentru imobilele rezultate din dezmembrarea unei parcele cadastrale, la calculul indicatorilor urbanistici POT şi CUT se vor lua în considerare prevederile din Legea 350/2001, Anexa nr. 2 - Definirea termenilor utilizaţi în lege, în care sunt precizate excepţiile pentru calculul indicatorilor urbanistici (POT, CUT): - „dacă o construcţie este edificată pe o parte de teren dezmembrată dintr-un teren deja construit, indicatorii urbanistici se calculează în raport cu ansamblul terenului iniţial, adăugându-se suprafaţa planşelor existente la cele ale noii construcţii”.

Zona PDN: de protecţie a drumului naţional DN76: - în zona de protecţie a drumului naţional se propun amenajări pe bază de PUD sau PUZ; - autorizarea construcţiilor se face cu avizul forurilor competente: CNAIR, administratori reţele tehnico edilitare, de telefonie şi avizul unităţii teritoriale de pompieri; Echiparea tehnico- edilitară, conform art.27 din R.G.U., autorizarea executării construcţiilor este permisă numai dacă există posibilitatea racordării de noi consumatori la reţelele existente de apă, canalizare şi energie electrică.

Accesibilitate: din drumul naţional DN79.

REGIMUL DE ACTUALIZARE/MODIFICARE A DOCUMENTAŢIILOR DE URBANISM ŞI A REGULAMENTELOR LOCALE AFERENTE: În conformitate cu prevederile PUG Hidîşelu de Sus pentru reglementarea detaliată a amplasamentului, se va elabora o documentaţie de urbanism de tip PUZ; - Potrivit prevederilor art.32 din L350/2001, prin Planul Urbanistic Zonal se vor stabili modul specific de construire în raport cu funcţiunile zonei, retragerile faţă de limitele laterale şi posterioare ale parcelei, procentul de ocupare a terenului şi modul de ocupare a terenului, accesul auto şi pietonal, conformarea arhitectural-volumetrică, conformarea spaţiilor publice parcaje, spaţii verzi. Planul urbanistic zonal se va elabora în conformitate cu conţinutul-cadru prevăzut în Normele metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului şi urbanismul şi de elaborare şi actualizare a documentaţiei de urbanism, în vigoare, aprobat prin Ordinul Nr.176/N/16.08.2000, cu Ghidul privind metodologia de elaborare şi conţinutul-cadru al Regulamentelor locale de urbanism, în vigoare, aprobat prin Ordinul Nr.21/N/10.04.2000, a HGR nr.525/1996, a Ord.119/2014, Codul Civil. -Se vor parcurge etapele de informare şi consultare a publicului în conformitate cu prevederile Ord.2701/2010 pentru aprobarea Metodologiei de informare şi consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului şi de urbanism.

Se vor obţine avizele/ acordurile instituţiilor interesate pentru faza de PUZ:

- Inspectoratul de Poliţie al judeţului Bihor- Serviciul Circulaţie Rutieră
- administrator drum naţional - Compania Naţională de Administrare a Infrastructurii Rutiere
- Direcţia de Sănătate Publică Bihor
- Agenţia pentru Protecţia Mediului Bihor
- Acordul vecinilor exprimat în formă autentică pentru situaţiile prevăzute în art.27 din Ord.839/2009
- aviz arhitect -şef- CJ Bihor.

După aprobarea Planului Urbanistic Zonal şi în baza lui, se poate întocmi documentaţia pentru autorizarea executării lucrărilor de construcţii, în vederea obţinerii autorizaţiei de construire, potrivit prevederilor Legii 50/1991, republicată, cu toate modificările şi completările ulterioare privind autorizarea executării lucrărilor de construcţii şi a Legii nr. 193/2019 pentru modificarea şi completarea Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcţii. Avizele şi acordurile solicitate prin prezentul certificat de urbanism se vor obţine distinct pentru P.U.Z. şi distinct pentru D.T.A.C. Referitor la avize/acorduri privind utilităţile urbane: În conformitate cu art.6, alin.(1), lit. c) din Legea nr. 50/1991 modificată cu Legea 173/2019, avizele se solicită doar de la posesorii de reţele supraţerane şi subterane care afectează suprafaţa de teren şi/sau construcţiile pentru care se solicită certificate de urbanism. În cazul în care se vor executa lucrări de construcţii pentru racordarea/branşarea la reţele tehnico- edilitare existente în zonă, se vor obţine acordul/autorizaţia administratorului drumului emis de autorităţile competente în numele operatorilor de reţele tehnico- edilitare, conform art.1, alin. (1¹) din Legea nr. 50/1991 modificată cu Legea 7/2020.

Prezentul certificat de urbanism POATE fi utilizat, în scopul declarat pentru:

- Etapa I - Elaborare Plan Urbanistic Zonal (PUZ) - Construire şi dotare afterschool, sat Hidîşelu de Sus, nr.333, comuna Hidîşelu de Sus;
- Etapa a II-a - D.T.A.C.

Certificatul de urbanism nu ţine loc de autorizaţie de construire/desfiinţare şi nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcţii

4. OBLIGAŢII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentaţiei pentru autorizarea executării lucrărilor de construcţii - de construire/dc desfiinţare - solicitantul se va adresa autorităţii competente pentru protecţia mediului:

AGENŢIA PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI BIHOR- JUD. BIHOR, LOC. ORADEA, B-ŢUL DACIA, NR. 25/A, 410464, Telefon: 0259-444.590; Fax: 0259-406.588 E-mail: apm@apmbh.ro

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

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfăşoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentaţiei pentru autorizarea executării lucrărilor de construcţii la autoritatea administraţiei publice competente.

În vederea satisfacerii cerinţelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecţia mediului stabileşte mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opţiunilor publicului şi formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiţiei în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiţii:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligaţia de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecţia mediului în vederea evaluării iniţiale a investiţiei şi stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului şi/sau a pregătirii de evaluare adecvată. În urma evaluării iniţiale a investiţiei privind intenţia de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorităţii competente pentru protecţia mediului.

În situaţia în care autoritatea competentă pentru protecţia mediului stabileşte efectuarea evaluării impactului asupra mediului şi/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligaţia de a notifica acest fapt autorităţii administraţiei publice competente cu privire la menţinerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcţii.

În situaţia în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunţă la intenţia de realizare a investiţiei, acesta are obligaţia de a notifica acest fapt autorităţii administraţiei publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele

documente:

certificatul de urbanism

dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);

documentația tehnică - D.T., după caz:

D.T.A.C.

D.T.O.E.

D.T.A.D.

Avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism.

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

alimentare cu apă

gaze naturale

Alte avize/acorduri:

canalizare

telefonizare

Compania de Apă Oradea

alimentare cu energie electrică

salubritate

SDEE - Electrica SA

alimentare cu energie termică

transport urban

SC RCS-RDS, SC Telekom Romania SA

Acordul vecinilor exprimat în formă autentică pentru

situațiile prevăzute în art.27 din Ord.839/2009 și Codul Civil

Acordul/autorizația administratorului drumului în situația

racordării imobilului la rețelele de utilitate publică existente:

alimentare cu apă, alimentare cu energie electrică - conform

art. 1, alin. (1[^]1) din Legea nr.50/1991 (r)

2. Avize și acorduri privind:

securitatea la incendiu

protecție civilă

sănătatea populației

3. Avizele specifice ale administrației publice centrale și ale serviciilor descentralizate ale acestora:

Agenția pentru Protecție Mediului Bihor (Etapa I și II)

Direcția de Sănătate Publică Bihor (Etapa I și II)

Inspectoratul de Poliție al județului Bihor- Serviciul Circulație Rutieră (Etapa I și II)

Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere (Etapa I și II)

Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Crișana” al județului Bihor

HCL comuna Hidîșelu de Sus pentru aprobarea Planului Urbanistic Zonal

HCL comuna Hidîșelu de Sus pentru executarea lucrărilor pe domeniu public

- în cazul în care se încadrează în categoriile de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării, în conformitate cu Hot. nr.571/2016 (Etapa II)

4. Studii de specialitate:

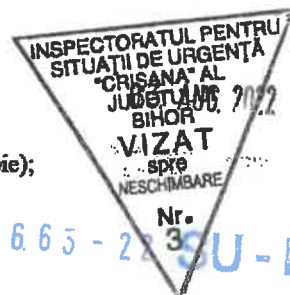
Plan Urbanistic Zonal

Studiu geotehnic

Plan cadastral vizat O.C.P.I. Bihor

Studiu privind fezabilitatea din punct de vedere tehnic, economic și al mediului înconjurător a utilizării sistemelor alternative de înaltă eficiență, dacă acestea există, conform art.10 alin.(1) din Legea nr. 372/2005 (r).

punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie);
Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie)
tîmbrul arhitecturii.



Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 12 luni de la data emiterii.

PREȘEDINTELE CONSILIULUI JUDEȚEAN,
Ilie Gavril Bolojan

L.S.....

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Mărioara Carmen Soltănel

.....

ÎNTOCMIT,
Eva Maria Topan

.....

ARHITECT ȘEF,
Ioana-Mirabela Filip

.....

ca. 205/23 02.2022

Achitat taxa de lei, conform scutit nr. din

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului la data de

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

**SE PRELUNGEȘTE VALABILITATEA
CERTIFICATULUI DE URBANISM**

de la data de până la data de

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

PREȘEDINTELE CONSILIULUI JUDEȚEAN,

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,

.....

.....

L.S.....

.....

ÎNTOCMIT,

ARHITECT ȘEF,

.....

.....

.....

.....

Data prelungirii valabilității

Achitat taxa de lei, conform chitanței nr. din

Transmis solicitantului la data de direct / prin poștă.

*delegare de atribuții conform Dispoziției Președintelui Consiliului Județean Bihor nr. 335/03.11.2020.

*) Se completează, după caz:

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

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

****) Se completează, după caz:

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

*****) Se va semna, după caz, de către arhitectul-șef sau "pentru arhitectul șef" de către persoana cu responsabilitate în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului precizându-se funcția și titlul profesional

Numele și prenumele verificatorului atestat
Ing. MEȘTER T. FLORE
Certificat de atestare M.D.R.L. seria nr. 08345
Cerința de calitate Cc, Ci la incendiu
Tel. 0722402821

Nr. 442 din 26.07.2022
conform registru de evidență



REFERAT

privind verificarea de calitate la cerința fundamentală "securitate la incendiu" Cc+i, a proiectului – **CONSTRUIRE ȘI DOTARE AFTER-SCHOOL SAT HIDIȘELU DE SUS, NR. 328, COMUNA HIDIȘELU DE SUS, JUDEȚUL BIHOR, faza D.T.A.C.**

03. AUG. 2022

1) Date de identificare

Proiectant general și de specialitate S.C. BHPROINV S.R.L., arh. Cretu Nicolae - arhitectura.

Proiectant de specialitate: S.C. LEUINVEST S.R.L. ing. Leuce Laviniu- instalatii electrice cu rol de securitate la incendiu.

Investitor/beneficiar: COMUNA HIDIȘELU DE SUS.

Adresa (amplasament): comuna Hidișelu de Sus, nr. 328, sat Hidișelu de Sus, jud. Bihor.

Profilul de activitate: invatamant (after school).

Data prezentării proiectului pentru verificare 25.07.2022.

2) Caracteristicile principale ale proiectului și ale construcției

Cladire de invatamant (after school), avand functiunile: sala de clasa, sala multifunctionala, birouri, oficiu, spatii sociale, spatii tehnice, etc.

Corpul de cladire pentru invatamant propus prin proiect, se construiește într-un compartiment distinct de incendiu.

Regim de inaltime P+2E.

Aria construita= 322,28 mp.

Aria construit desfasurata=821,82 mp.

V=3400 mc.

Elemente constructive: pereți interior și exteriori portanți din zidărie de cărămidă, C0/A1, REI>180 minute; pereți interiori neportanți din zidărie de cărămidă, C0/A1, EI>150 minute; planșeu peste parter din beton armat, C0/A1, REI >60 minute; acoperis de tip terasa din beton armat, C0/A1, REI 60 minute.

Rezistența la foc a elementelor de construcții realizate din beton armat la valorile de mai sus, trebuie să rezulte din calculul de dimensionare a acestora conform SR EN 1992-1-2.



Nivelul de stabilitate la incendiu/Gradul general de rezistență la foc al construcției, corespunzător prevederilor din Normativul de siguranță la foc a construcțiilor - Indicativ P118-99, este II.

Categoria de importanță - C, clasa de importanță - III.

Riscul de incendiu: mic.

Numărul maxim de utilizatori - maximum 101 persoane simultan.

Lungimile căilor de evacuare se încadrează în valorile maxim normate.

Desfumare prin tiraj natural-organizat. Dispozitiv pentru desfumarea casei de scări interioare închise, cu acționare manuală și automată.

Instalații electrice: pentru iluminatul de siguranță; pentru iluminat și prize.

Instalații de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu.

Instalație pentru protecția clădirii împotriva trăsnetului, cu dispozitiv de amorsare tip (PDA).

Instalația de încălzire: agentul termic apă caldă este preparată în instalații proprii (pompe de caldura).

Clădirea de învățământ, are asigurat accesul autospecialelor de intervenție în caz de incendiu la 2 fațade.

3) Documente ce se prezintă la verificare

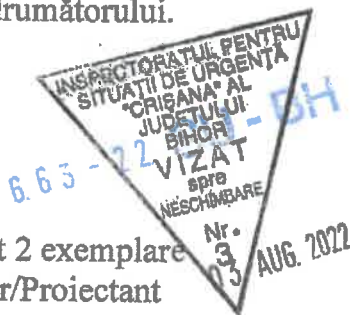
-Memoriu tehnic pe specialități (arhitectură, instalații cu rol de siguranță la incendiu) și scenariul de siguranță la incendiu elaborate de proiectanți, în care se prezintă soluția adoptată pentru respectarea cerinței fundamentale "siguranță la incendiu";

-Planuri de arhitectură și instalații cu rol de siguranță la incendiu, în care se prezintă soluția constructivă.

4) Concluzii asupra verificării

În urma verificării se consideră proiectul corespunzător, semnându-se și ștampilându-se conform îndrumătorului.

Am primit 2 exemplare
Investitor/Proiectant



Am predat 2 exemplare
Verificator tehnic atestat

Ing. MEȘTER T. FLORE





03. AUG. 2022

SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

Intocmit conform Anexei 1 din Ordinul ministrului afacerilor interne
pentru aprobarea Normelor metodologice privind
elaborarea si autorizarea de securitate la incendiu si protectie civila nr.129 din 01.09.2016

1. CARACTERISTICILE OBIECTIVULUI

1.1. Date de identificare

A. Denumire constructie/amenajare:

CONSTRUIRE SI DOTARE AFTERSCHOOL

SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, COMUNA HIDISELU DE SUS

Amplasament : Com. Hidiselu de Sus, sat. Hidiselu de Sus, Nr. 333, nr. cad 55213, jud. Bihor ;

Beneficiar : COMUNA HIDISELU DE SUS, cu sediul in comuna Hidiselu de Sus, sat. Hidiselu de Sus, Nr. 328, cod postal : 417275, tel/fax : 0259 – 335.855; reprezentata prin primar Petroi Adrian.

B. Profil de activitate si, dupa caz, programul de lucru: invatamant scolar (prin asimilare).

Program de lucru : se va stabili inainte de punerea in functiune.

1.2. Destinatia obiectivului

- Functiune principala: invatamant scolar (prin asimilare);
- Functiuni secundare: administrative si sociale;
- Instalatii : instalatii electrice (iluminat de siguranta, paratrasnet), instalatie de detectare si semnalizare incendiu.

1.3. Categoria si clasa de importanta

A. In conformitate cu Legea nr. 10/1995, cu prevederile Regulamentului aprobat prin HGR nr. 766/1997 si cu metodologia aprobata de MLPAT, categoria de importanta a constructiei este "C" - constructii de importanta normala.

B. Conform tabelului nr. 5.1 din Normativul P 100, obiectivul este incadrat in clasa "III" de importanta.

1.4. Particularitati specifice constructiei/amenajarii

A. Principalele caracteristici ale constructiei/amenajarii

Terenul studiat se gaseste in INTRAVILANUL COMUNEI HIDISELU DE SUS, SAT HIDISELU DE SUS, JUD. BIHOR, Nr. Cad.55213. Terenul conform Extrasului de carte funciara anexat este in proprietatea Comunei Hidiselu de sus. Terenul este liber de orice constructie, acesta prezinta stabilitate naturala buna si nu este expus niciunui risc. Terenul are o suprafata de 1075 mp.

Terenul este limitat de proprietati la nord, sud si vest, conform planului de situatie - vezi plansa 2/A. In partea de est, terenul se invecineaza cu terenul aferent scolii gimnaziale. Accesul la teren se va realiza din drumul national 76 si este situat in partea de vest a terenului. Constructia propusa este amplasata la o distanta de aproximativ 60 ml de DN 76.

Prin prezentul proiect se doreste construirea si dotarea unui AfterSchool cu regim de inaltime P+1E+2E si cu patru Sali de Clasa si o Sala Multifunctionala, care sa cuprinda functiunile specifice si dotarile tehnico-edilitare necesare desfășurării în condiții moderne a educației. Construcția este dimensionată în conformitate cu normele și standardele în vigoare pentru acest domeniu, avand o suprafata desfasurata de 821,82 mp.

Constructia noua va fi amplasata in imediata vecinatate a scolii gimnaziale existente (vezi plansa A2) astfel spatiiile nou create vor suplimenta spatiul deja existent din cadrul scolii gimnaziale. Amplasarea celor doua cladiri in incinte invecinate asigura o siguranta ridicata pentru copii.

Din punct de vedere functional constructia de tip afterschool, va fi compusa din patru sali de clasa, o sala multifunctionala la parter, prevazuta cu un oficiu pentru preluare/portiunare mese, o zona administrativa alcatuita din doua birouri, grupuri sanitare special amenajate pentru personal si grupuri sanitare pentru elevi, special amenajate pe sexe si un grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati.



Pentru dimensionarea obiectivului s-a luat în calcul un număr de 96 de elevi. Fiecare sală de clasă având o capacitate de maxim 24 de elevi.

S-a luat în considerare și "Ordinul 5349 din 7 septembrie 2011 privind aprobarea Metodologiei de organizare a Programului "Școala după școală" și normativului NP010-97 - Normativ privind proiectarea, realizarea și exploatarea construcțiilor pentru școli și licee, astfel fiecare grupă de elevi care va participa la programul SDS va fi formată din 12 elevi, constituite după opțiunile și nevoile identificate. Activitățile sunt proiectate, organizate și susținute de cadrele didactice din învățământul primar și secundar, consilieri, profesori de sprijin, bibliotecari, logopezi, laboranți, pedagogi, antrenori, mediatori școlari, voluntari din școală, din instituții și organizații partenere abilitate.

Programul Școala după școală va funcționa în continuarea programului școlar obligatoriu, pentru acest lucru este necesar conform ordinului, a se alocă un interval de timp pentru servirea mesei. Prin prezentul proiect se propune o sală multifuncțională prevăzută cu un oficiu pentru preluare/porționare mese. Asigurarea mâncării va fi realizată prin contract de prestări servicii de catering.

Accesul la construcție se va realiza prin intermediul unei alei pietonale, iar accesul auto pe teren se va realiza prin intermediul unei alei carosabile care va dispune de trotuare de protecție. Accesul auto se va realiza din drumul național aflat în partea de vest a terenului.

Pentru circulația pe verticală, se propun scări din beton armat, balustradă metalică, mană curentă pentru adulți (h= 90cm), metalică D50, conform normelor în vigoare, vezi planșe arhitectură. Gabaritele scării sunt conform normelor în vigoare, astfel: scări din beton realizate în două rampe cu podest cu o lățime de 1.50m, 28 cm treaptă, respectiv 15.7 cm contratreaptă.

› Accesul în spațiul tehnic destinat pompei de căldură se va realiza din exterior
› Accesul în clădire se va realiza printr-o ușă dublă 1.80/3.00 situată în axul "C" între axele 4 și 5
accesul va fi prevăzut cu o rampă mobilă pentru persoane cu dizabilități motorii. Dezvoltarea pe verticală a impus rezolvarea ansamblului în așa fel încât obiectivele să dispună în egală măsură de o orientare prietnică, de acces pietonal și de celelalte utilități specifice.

Din punct de vedere constructiv, construcția se va realiza pe o structură de rezistență realizată din stâlpi și centuri din beton armat și planșee din beton armat;

Fundațiile sunt din beton, continue sub traseul pereților portant și din zidărie de cărămidă și izolate din blocuri de beton sub stâlpi;

Planșeele sunt din beton armat, de asemenea scara principală sunt din beton armat și execuția acestora se va face concomitent cu planșeele;

Pereții portant și sunt realizați din zidărie de tip GVP, având 30cm grosime;

Construcția se va termoizola perimetral pe exterior cu minim 15 cm de polistiren expandat ignifugat, întreruptă la nivelul planșeelor de un brau de vată minerală bazaltică de tip saltea, minim 30 cm.

Acoperișul este de tip terasă ciclabilă/neciclabilă. Învăltoarea este prevăzută din membrana hidroizolantă protejată cu pletris;

Pereții de compartimentare de la parter și etaj vor fi realizați din cărămidă cu goluri;

Grupurile sanitare vor fi placate cu faianță până la h= 2.10 m de culoare albă și vor fi dotate cu lavabare;

Finisaje interioare la pereți cu vopsele lavabile în săli și faianță în spațiile umede;

Pardoseli _ Parchet stratificat, gresie pe holuri și spații umede, piatră naturală ardează pe terasa scării;

Proiectul va cuprinde lucrări de amenajare exterioară, ce constă în realizarea parcarilor aferente clădirii, amenajarea spațiilor verzi și a aleilor pietonale și auto;

- Trotuarele din jurul clădirii va fi executat din beton slab armat, având lățimea de 1.20 m și panta de 1% spre exterior. Va fi executat după de bitum dintre clădire și trotuar;
- Platforma de acces auto și parcarile propuse se vor realiza din platforma asfaltată
- Vor fi amenajate locuri de parcare;
- Spațiu liber se va inerba;

a) Clădirea proiectată va fi o **construcție civilă - de învățământ** (prin asimilare, datorită activităților didactice), art. 1.2.12 - P118/99.

b) **Regimul de înălțime:** after school - P+1E+2Ep;

Volumul total construcții: $V_{\text{AFTER SCHOOL}} = 3.400 \text{ mc}$;

Înălțimea maximă a construcțiilor: $h_{\text{max}} = +12,87 \text{ m}$;



26.IUL.2022

- c) **Aria construită after school** : 322,28 mp; **Aria desfășurată after school**. 821,82 mp;
Destinația spațiilor din clădire:

AFTER SCHOOL

La nivelul **PARTERULUI** clădirea are prevăzute următoarele spații funcționale:

- P01_ SALA DE CLASA 1, S.utila: 49,49mp,
- P02_ SALA MULTIFUNCTIONALA, S.utila: 96,58mp,
- P03_ OFICIU -CATERING, S.utila: 18,11mp,
- P04_ GRUP SANITAR ELEVI, S.utila: 38,10mp,
- P05_ HOL CIRCULATII, S.utila: 28,48mp,
- P06_ PORTIC, S.utila: 9,53mp,
- P07_ CASA SCARII, S.utila: 22,24mp,
- P08_ SPATIU TEHNIC – POMPA DE CALDURA, S.utila: 10,56mp,

La nivelul **ETAJULUI 1** clădirea are prevăzute următoarele spații funcționale:

- EI 01_ SALA DE CLASA 2, S.utila: 49,49mp,
- EI 02_ SALA DE CLASA 3, S.utila: 73,50mp,
- EI 03_ SALA DE CLASA 4, S.utila: 59,15mp,
- EI 04_ GRUP SANITAR ELEVI, S.utila: 19,98mp,
- EI 05_ HOL CIRCULATII, S.utila: 33,54mp,
- EI 06_ ARHIVA, S.utila: 10,67mp,
- EI 07_ CASA SCARII, S.utila: 22,95mp,

La nivelul **ETAJULUI 2** clădirea are prevăzute următoarele spații funcționale:

- EII 01_ BIROU 1, S.utila: 36,33mp,
- EII 02_ BIROU 2, S.utila: 36,33mp,
- EII 03_ TERASA ACOPERITA S.utila: 15,56mp,
- EII 04_ GRUP SANITAR CADRE, S.utila: 10,56mp,
- EII 05_ HOL CIRCULATII, S.utila: 21,68mp,
- EII 06_ CASA SCARII, S.utila: 22,66mp.

- d) **Numarul compartimentelor de incendiu si arile acestora: 1 compartiment de incendiu.**

Compartimentul de incendiu, incadrat in GRF II va avea $A_c = 322,28$ mp; $A_d = 821,80$ mp; $V = 3.400$ mc.

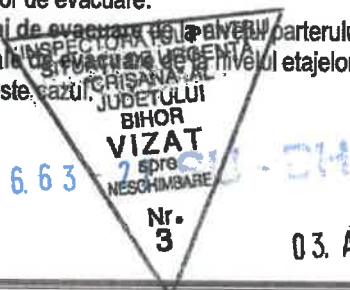
Conform tab. 3.2.4 si 3.2.5 din Normativul P118-99, compartimentul de incendiu studiat se incadreaza in limitele maxlm admise.

- e) **Numar maxim de utilizatori: 101 persoane** (elevi+cadre didactice). Conform temei de proiectare, in clădirea propusa nu se vor gasi copii prescolari.
- f) **Prezența permanentă a persoanelor, capacitatea de autoevacuare a acestora** – prezența persoanelor in clădire este tot timpul programului.
- g) **Capacități de depozitare sau adăpostire** – nu este cazul;
- h) **Caracteristicile proceselor tehnologice și cantitățile de substanțe periculoase, potrivit clasificării din Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substanțe periculoase;** – nu este cazul;
- i) **Numarul cailor de evacuare:**

- numărul căilor de evacuare:
 - 2 cai de evacuare de la nivelul parterului.
 - 1 cai de evacuare de la nivelul etajelor propuse.
- refugii : nu este cazul;

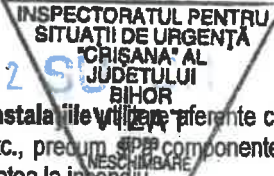


26.IUL.2022



03. AUG. 2027

6.63 - 22



B. Precizări privind instalațiile electrice aferente clădirii sau amenajării: de încălzire, ventilare, climatizare, electrice, gaze, automatizare etc., precum și componentelor lor, din care să rezulte îndeplinirea cerințelor reglementărilor tehnice privind securitatea la incendiu.

Instalații electrice

INSTALAȚIILE ELECTRICE INTERIOARE DE ILUMINAT SI PRIZE

Instalația electrică de iluminat interior se realizează cu corpuri de iluminat echipate cu surse Led (panel Led) 40W (min. 3700lm), plafoniere și aplici Led, 15W, IP44 fiind comandate de întrerupătoare montate la $h_m = 1.2m$ de la nivelul pardoselii finite. Instalația electrică de iluminat se va realiza îngropat, folosindu-se cabluri CYY-F 3x1.5mm² protejate în tub PVC 20mm.

Instalația electrică de prize se va realiza îngropat, folosindu-se cabluri CYY-F 3x2.5mm² protejate în tub PVC 20mm.

În cazul în care cablurile se pozează pe materiale combustibile (de ex. pe lemn) acestea se vor proteja în tub flexibil metalic.

Conform art. 5.4.29 din Normativul I7-2011, prizele din incaperile in care au acces copii vor fi de tip special (cu obturatori) si prevazute cu dispozitive de protectie diferentiale $\leq 30mA$.

INSTALAȚIA ELECTRICA PENTRU ILUMINATUL DE SIGURANTA

Conform normativului I7-2011 art. 7.23.7.1 clădirea trebuie prevăzută cu iluminat de securitate pentru evacuare. Iluminatul de securitate pentru evacuare este realizat cu corpuri de iluminat led 3W, echipate cu acumulatori.

Conform normativului I7-2011 art. 7.23.5 camera centralei de semnalizare incendiu trebuie prevăzută cu iluminat de securitate pentru continuarea lucrului. Iluminatul de securitate pentru continuarea lucrului în camera centralei de semnalizare incendiu se va realiza cu un corp de iluminat echipat cu kit de urgență.

Conform normativului I7-2011 art. 7.23.6. la spațiul tehnic va fi realizat un iluminat de securitate pentru intervenții. Iluminatul de securitate pentru intervenții se va realiza cu un corp de iluminat echipat cu kit de urgență.

Conform normativului I7-2011 art. 7.23.9. incaperile cu suprafata peste 60mp trebuie prevazute cu iluminat de securitate impotriva panicii. Iluminatul de securitate impotriva panicii se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu kituri de urgență.

Conform normativului I7-2011 art. 7.23.7.2. de-a lungul callor de evacuare, distanta dintre corpurile de iluminat pentru evacuare trebuie sa fie de maxim 15m.

Instalația pentru iluminatul de siguranță se realizează cu cabluri de tip CYY-F 3x1.5mm² protejate în tuburi PVC.

INSTALAȚII ELECTRICE DESFUMARE

Trapa pentru desfumare va fi prevăzută cu actuator 24V și va fi realizată conform normativului EN 12101-2. Instalația electrică de deschidere automată a dispozitivelor pentru desfumare se va realiza cu centrale pentru desfumare de 8A. Centralele vor fi prevăzute cu acumulatori și vor fi comandate automat din centrale de detectie incendiu. Dispozitivele pentru desfumare vor putea fi deschise și manual din butoane de deschidere manuală.

Cablarea pentru alimentarea 24V a trapei pentru desfumare se va realiza cu cablu rezistent la foc, MN/H 3x1.5mm² E30. Cablarea pentru butoanele de deschidere manuală a trapei pentru desfumare se va realiza cu cablu rezistent la foc 2xJEH(st)H 2x2x0.8mm, E30.

INSTALAȚIA DE PRODUCERE ENERGIE ELECTRICA CENTRALA FOTOVOLTAICA 31.08 kWp

Elementele care stau la baza întocmirii documentației de producere energie electrică:

- Date primite de la beneficiar privind amplasamentul, caracteristicile panourilor fotovoltaice preconizate, puterea totală instalată și puterea maximă injectată în rețeaua electrică de distribuție;
- Date și măsurători din teren;
- NTE 001/03/00 – Normativ privind alegerea izolației, coordonarea izolației și protecția instalațiilor electroenergetice împotriva supratensiunilor;
- NTE 003/04/00 – Normativ pentru construcția liniilor aeriene de energie electrică cu tensiuni peste 1000V;
- NTE 007/08/00 – Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice;
- PE 134-95 – Normativ privind metodologia de calcul al curenților de scurtcircuit în rețelele electrice cu tensiunea peste 1kV;
- NTE 401/03/00 – Metodologie privind determinarea secțiunilor economice a conductoarelor în instalații electrice de distribuție de 1 - 110 kV;

- RE-1194/2004 – Instrucțiuni privind determinarea gradului de utilizare economică la rețelele de distribuție a energiei electrice.
 - NTE 005/06/00 – Normativ privind metodele și elementele de calcul al siguranței în funcționare a instalațiilor energetice;
 - SR EN 50160:2007 – Caracteristicile tensiunii furnizate de rețelele publice de distribuție;
 - IEC/TR 61000-3-6:2008 – Technical Report – Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-6: Limits – Assessment of emission limits for the connection of distorting installations to MV, HV and EHV power systems;
 - IEC/TR 61000-3-7:2008 – Technical Report – Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-7: Limits - Assessment of emission limits for the connection of fluctuating installations to MV, HV and EHV power systems.
- DESCRIEREA PROIECTULUI DE PRODUCERE ENERGIE ELECTRICA:

A. Justificarea necesității proiectului:

Investitorul construiește o centrală fotovoltaică montată pe acoperis cu panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrică (energie verde) prin valorificarea resurselor regenerabile de energie solară.

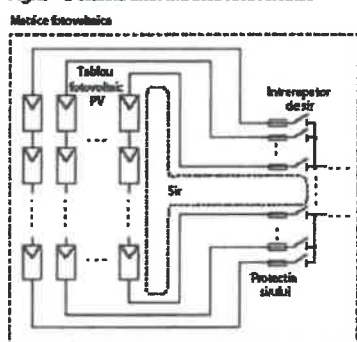
Sistemul are o putere instalată de varf de 31.08 kWp, având o producție anuală estimată de 42MWh, fiind cuplat la rețeaua națională ca back-up.

B. Descrierea centralei fotovoltaice

Sursa energiei electrice este reprezentată de panourile fotovoltaice care generează curent continuu, care apoi este convertit de un invertor în curent alternativ. Schema generală (Fig. 1) exemplifică o sursă fotovoltaică de curent lucrând în paralel cu o rețea de distribuție.

Dacă sunt conectate în paralel mai puțin de 3 siruri, nu există riscul de deteriorare a panourilor fotovoltaice din cauza curentului de defect invers, iar riscul suprasolicitației termice a cablurilor datorită scurtcircuitelor poate fi rezolvat prin supradimensionarea cablurilor (sarcina pe cablu trebuie să fie mai mare sau egală cu 1.25 ISC-STC) în orice loc.

Fig. 2 – Detaliile unei matrice fotovoltaice



Dacă sunt conectate în paralel mai mult de 3 siruri (fig. 2), trebuie asigurată protecția matricei fotovoltaice împotriva curentului invers și a supraîncălzirii cablurilor prin fuzibili. Acest lucru este necesar, deși scurtcircuiturile sunt mai mari cu 10 până la 20 % decât curentul nominal al panoului fotovoltaic.

Pentru a asigura o protecție durabilă a panourilor fotovoltaice împotriva deteriorărilor, se recomandă să se folosească doi fuzibili în sir – pentru ambii poli + și -.

Pentru a efectua o operațiune de mentenanță asupra invertoarelor, este necesară asigurarea posibilității de deconectare atât de la sursa de curent continuu DC (deconectarea panourilor fotovoltaice) cât și de la sursa de curent alternativ AC. Sursa de curent continuu DC este deconectată de un întrerupător.

Descarcatoarele sunt folosite pentru protecția la supratensiune. Dacă circuitul este lung, se recomandă utilizarea descarcatoarelor montate aproape atât de panourile fotovoltaice cât și de invertor.

Pentru deconectarea sursei de curent alternativ AC, este posibilă folosirea unui separator cu fuzibile AC, atât vertical cât și orizontal, întreruptoare modulare sau întreruptoare automate. Descarcatoarele sunt folosite după întrerupătorul sursei de curent alternativ AC pentru protecția circuitului împotriva supratensiunii.

În acest loc, o măsurare a energiei electrice generate de matricea fotovoltaică, poate fi conectată la panoul de distribuție printr-un dispozitiv de protecție. În cazul obținerii unei puteri mari de la matricea fotovoltaică, ramuri paralele individuale ale acestora sunt conectate la panoul de distribuție separat. Panoul de distribuție și circuitul electric de lesire sunt protejate de un descarcător de supratensiune, pe partea rețelei de distribuție. Înaintea punctului de măsurare al energiei electrice furnizate trebuie montat în tabloul de distribuție un separator de sarcină general. Principalul dispozitiv de protecție împotriva supratensiunii este un întrerupător automat serveste la protecția rețelei de distribuție împotriva supratensiunii și scurtcircuitului.

INSTALAȚII DE PROTECȚIE CONTRA TENSIUNILOR ACCIDENTALE DE AȚINGERE

Se prevede executarea a unei prize de pământ realizată cu platbandă OI Zn 40 x 4 mm și electrozi metalici profil cruțe de 1.5m. Rezistența de dispersie a prizei de pământ trebuie să fie mai mică de 1 Ohm, indiferent de umiditatea solului sau de anotimp.



Daca la măsurătorile efectuate rezistența de dispersie a prizei de pământ va fi mai mare decât cea normată, se vor lua măsuri pentru îmbunătățirea acesteia prin introducerea de electrozi suplimentari și a unui pat de bentonită cu grosimea de cca. 20 cm.

INSTALAȚIA ELECTRICĂ DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA SUPRATENSIUNILOR ATMOSFERICE

Se va realiza o instalație de paratrăsnet cu dispozitiv electronic de amorsare (PDA). Elementul de captare va fi montat pe un catarg telescopic din trei tronsoane $l=5m$. Pda-ul va fi prevăzut cu o tija centrală din material cupru cromat trebuie să aibă o funcționare independentă de condițiile meteo.

Sunt prevăzute două coborări aparent pe clădire din conductor rotund de aluminiu de diametru 8mm până la piesele de separație. Coborările instalației de paratrăsnet se vor lega la priza de pământare artificială ($R_p < 1 \text{ ohm}$).

Traseele conductelor de coborâre se vor alege astfel încât ele să continue cât mai direct, pe drumul cel mai drept, fiind interzis ca traseele coborârilor să treacă prin luminatoare, balcoane, logii, etc.

Dispozitivele de captare ale sistemului de paratrăsnet se vor lega la priza de pământ cu observația că rezistența de dispersie să fie egală cu cel mult 1 Ohm, indiferent de umiditatea solului sau anotimp.

RETEAUA DE CALCULATOARE

Pentru realizarea rețelei de calculatoare-internet se vor utiliza cabluri de tip FTP 4x2x0.5mm cat 6A. Toate prizele de calculatoare-internet vor fi de tip UTP RJ45 cat.6A. Toate cablurile vor fi centralizate în dulapul de comunicații.

03. AUG. 2022

INSTALAȚIA DE SUPRAVEGHERE VIDEO

Instalația de supraveghere video se va realiza cu un înregistrator de tip NVR (Network Video Recorder) cu 16 canale, un switch POE de 16 porturi și camere video fixe, de interior și de exterior (alimentarea camerelor se va face prin tehnologie POE). Cablajul se va realiza cu cablu FTP cat.5E.

INSTALAȚIA ANTI-EFRACTIE

Pentru realizarea instalației anti-efracție se vor utiliza cabluri din cupru, ecranate de tip 6x0,22mm. S-a prevăzut o centrală de alarmă, sonerie pasivă în infraroșu, tastaturi, o sonerie de interior și o sonerie de exterior.

Instalații sanitare

Prezentul proiect stabilește soluțiile tehnice și condițiile de realizare a instalațiilor interioare de distribuție a apei reci și a apei calde menajere, de la punctul de racord, până la ultimul punct de consum din încălț. De asemenea, se stabilesc soluțiile tehnice și condițiile de realizare a instalațiilor interioare de canalizare a apei uzate menajere, de la punctele de consum până la ieșirea acestora din clădire în canalele de racord canal menajer.

Apa rece menajera va fi asigurată de la rețeaua de alimentare a localității, racordată la aceasta prin intermediul unui camin de bransament dotat un contor de apă rece DN32. Rețeaua de alimentare cu apă potabilă se realizează cu conductă PEHD D=40, montată subteran în pat de nisip, sub adâncimea de îngheț.

Apa caldă menajeră este asigurată de la un boiler electric cu volumul de 100 de l, montat în spațiul destinat camerei tehnice.

Sistemul de distribuție a apei reci și a apei calde menajere se va realiza prin intermediul conductelor din polietilena reticulată tip Pexa, pentru instalații sanitare, montate în tavanul casetat de la parter și coloane verticale care alimentează consumatorii de parter, etajul I și etajul II.

Legăturile la obiectele sanitare se face prin sapa și/sau tencuiala în funcție de condițiile locale, urmând ca ulterior probelor de presiune și etanșitate să fie îngropate. Proiectarea sistemului s-a făcut în concordanță cu prevederile Normativului pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare, indicativ I.9. Acest normativ va fi respectat la punerea în operă a prezentului proiect.

Conductele de apă se fixează pe pereți cu brățari și vor fi izolate termic cu spumă de polietilenă (coeficient de conducție termică 0,04 W/mK). Izolația termică a conductelor de apă și cea de apă caldă va avea grosimea de 20mm.

Conductele de distribuție se execută cu țevi din polietilena și fittinguri speciale din material plastic. În situația utilizării unor materiale similare, acestea vor trebui să fie obligatoriu agrementate tehnic în România și să fie destinate utilizării pentru apă potabilă.

La traversarea elementelor de construcție, conductele vor fi protejate cu tuburi de protecție. Soluția de distribuție aleasă și configurația geometrică a sistemului asigură autocompensarea distribuției.



663-22
INSPECTORATUL PENTRU
SITUATII DE URGENTA
PROIECTANT AL
Județul Iași
Căminul de
canalizare

03. AUG. 2022

PROIECTUL DE CANALIZARE A APEI UZATE MENAJERE SI PLUVIALE

Soluția aleasă pentru canalizare este cu conducte din PP, special destinat instalațiilor de canalizare pentru construcții, etanșarea îmbinărilor făcându-se cu inelele de cauciuc ale sistemului. Se va acorda o atenție deosebită montajului pieselor de canalizare, trebuind asigurat un joc liber de circa 5mm a fiecărui tub în mufa corespunzătoare, pentru preluarea dilatărilor.

Lavoarele se vor racorda la sistemul de canalizare prin intermediul sifoanelor butelie, îmbinate cu ventilele de scurgere ale obiectelor sanitare cu pliuță olandeză și gamitură de etanșare. WC-urile se racordează la canalizare folosind piese speciale de racordare cu gamitură de etanșare, pe racordul vasului WC, din cauciuc. Este interzisă racordarea oricărui obiect sanitar la canalizare fără un sifon intermediar cu gardă hidrolică.

Racordurile obiectelor sanitare se fac îngropat în zidărie, urmând a fi mascate după efectuarea probei de etanșeitate și de eficacitate. Se vor respecta pantele normale de racordare a obiectelor sanitare la coloane, conform prevederilor STAS 1795.

Deasupra ultimului racord de obiect sanitar coloana se prelungeste și se montează un aerisitor cu membrană.

La fiecare nivel se vor monta piese de curățire pe fiecare coloană.

Ieșirile conductei de canalizare din imobil se execută cu conducta PVC DN=110, montata îngropat în sol pana la caminul de racord vizitabil unde se va monta o piesa de curatare si o clapeta antireflux. Canalizarea menajera se va colecta prin intermediul rețelei exterioare ce urmeaza a se realiza, din teava PVC DN=200 si condusa spre bazinul vidanjabil existent. Instalațiile exterioare de canalizare vor fi pozate la adâncimi de minim 80 cm sub cota terenului amenajat, într-un pat de nisip. La toate schimbările de direcție și la distanțe de maxim 60 m în aliniament vor fi montate cămine de vizitare.

Apele pluviale de pe acoperiș se vor colecta prin intermediul unei rețele de jgheaburi și burlane și vor fi conduse spre spațiile verzi din jurul imobilului.

INSTALATII DE VENTILATIE CLIMATIZARE

Proiectarea sistemului s-a făcut în concordanță cu prevederile Normativului I5-2010 – "Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare", normativ ce va fi respect și la punerea în operă a prezentului proiect, cât și ulterior în exploatare.

Instalația de incalzire/racire va asigura confortul termic, pentru realizarea temperaturilor interioare confortabile.

Sistemul de incalzire/racire pentru zonele destinate este centralizat de tip VRF (variable refrigerant flow) formata din mai multe unitati exterioare cu functionare in pompa de caldura frig/cald, la interior fiind montate mai multe unitati interioare de tip caseta montate ingropat sau aparente conectate la unitatile exterioare.

Distributia de agent frigorific va fi realizata prin conducte de cupru izolate, formate din traseu de gaz si traseu de lichid.

Agentul frigorific va fi din categoria celor cu poluare redusa.

Evacuarea condensului de la unitatile interioare se va face prin conducte de PP la coloanele sau conductele de canalizare din apropiere. Evacuarea condensului de la unitățile interioare se face gravitațional, cu panta descendentă spre coloane, pantă specifică diametrelor conductelor. Racordul la coloanele de canalizare se va face prin intermediul unor piese care să asigure garda hidrolică pentru evitarea ieșirii mirosului din conductele de canalizare. Alimentarea cu agent termic a unităților interioare de răcire se face prin intermediul conductelor din cupru pentru agent frigorific de tip freon R410A.

Asigurarea nivelului necesar de aer proaspăt, cât și evacuarea aerului viciat din salile cu grupele de copii se va realiza prin intermediul unei unități de tratare a aerului, ce se va amplasa la interior, cate una pentru fiecare sala cu baterie de incalzire/racire in detenta directa legata la sistemul VRF.

Pentru comanda unităților interioare, în fiecare spațiu (zonă deservită) se va monta câte un termostat de cameră cu comutator principal pornit/oprit, comanda temperaturii ambientale, comutare încălzire/răcire, comutator alegere trepte 1-3 de funcționare. Intervalul de fixare a temperaturilor interioare este de 5 - 30°C.

Susținerea conductelor de condens și a conductelor de distribuție a agentului termic de răcire/încălzire de la unitatea exterioară la unitățile interioare și susținerea echipamentelor se va face de elementele de rezistență ale construcției prin bride și elemente specifice de fixare. Alegerea sistemului de fixare este la latitudinea executantului, atâta timp cât respectă standardele și normele în vigoare.

Introducerea aerului proaspăt în spațiile imobilului se va realiza cu ajutorul recuperatoarelor de caldura montate în sala de clasa, prin intermediul unor grile de plafon. Grilele prevăzute sunt rectangulare, cu lamele reglabile și jet turbionar elicoidal, pentru posibilitatea direcționării jetului de aer la o viteză cât mai redusă înspre ocupanți, max 0,3 m/s. Grilele se vor livra, la pachet cu cutii plenum și clapete de reglaj pentru controlul debitului de aer introdus, pentru racordare la tubulatură circulară. La stabilirea numărului de grile și a poziției acestora s-a avut în vedere ca nivelul de zgomot produs de sistemul de ventilație să nu depășească 35 dB.



26.IUL.2022

663-22



Evacuarea aerului viciat se va realiza prin intermediul unor grile, special concepute pentru montaj în tavan. Anemostatele prin modul lor de amplasare în corelație cu amplasamentul grilelor utilizate pentru introducerea aerului pe toată suprafața sălii, fiind excluse zonele de stagnare. Anemostatele de evacuare vor fi cu lamele fixe, con detașabil și ramă pentru montaj în tavan casetat, iar racordarea acestora la tubulatura de ventilație circulară se va realiza prin intermediul unor cutii plenum, furnizate împreună cu acestea.

Pentru circulația aerului s-a prevăzut tubulatură rectangulară și circulară tip spiro, din oțel zincat.

03. AUG 2022

2. RISCUL DE INCENDIU

A. Identificarea și stabilirea nivelelor de risc de incendiu (potrivit reglementărilor tehnice specifice), luându-se în considerare: densitatea sarcinii termice, clasele de combustibilitate și pericolozitatea ale materialelor utilizate și sursele potențiale de aprindere.

a) Densitatea sarcinii termice – rezultata din calcul este anexată prezentei documentații – Anexa I.

Cladire studată	Densitatea sarcinii termice (MJ/mp)	Risc de incendiu
PARTER	212,29	Mic
ETAJ I	322,04	Mic
ETAJ II	207,06	Mic
COMPARTIMENT DE INCENDIU - AFTER SCHOOL	255,42	MIC

b) Clasele de reacție la foc/clasele de combustibilitate ale produselor

Materialele și elementele de construcție folosite sunt : beton și cărămidă – clasele de reacție la foc A1/C0.

Elemente construcție	Clase de combustibilitate	Clase de reacție la foc
Pereti exteriori portanți, zidărie de cărămidă GVP 30 cm grosime	C0	A1
Pereti interiori portanți, zidărie de cărămidă GVP de 25 cm grosime	C0	A1
Pereti interiori neporanți, zidărie de cărămidă de 10, 15 cm grosime	C0	A1
Plansele peste parter și etaje din beton armat (acoperis terasa)	C0	A1

c) Sursele potențiale de aprindere și împrejurările preliminate care pot favoriza aprinderea:

- surse de aprindere cu flacăra: flacăra de chibrit, flacăra închisă;
- surse de natura electrică: arcuri și scântel electrice, scurtcircuit, efect termic al curentului electric;
- surse de natura termică: aparate termice- obiecte supraîncalzite, căldura degajată de aparate termice, efect termic al curentului electric;
- surse de aprindere indirecte: radiația unui focar de incendiu;
- surse de aprindere naturale: trasnet.

Imprejurările preliminate care pot favoriza aprinderea:

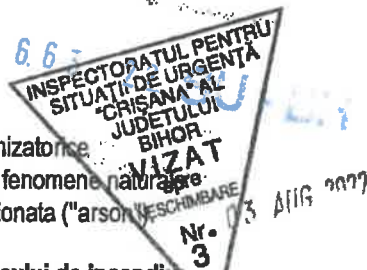
În corelație cu sursele posibile de inițiere a unui incendiu, prezentate anterior, condițiile (împrejurările) preliminate care pot determina sau favoriza aprinderea sunt:

- executarea de lucrări cu foc deschis fără respectarea regulilor și măsurilor specifice prevenirii și stingerii incendiilor
- utilizarea și exploatarea instalațiilor și echipamentelor cu defectuni și/sau improvizații și/sau de către personal necalificat
- suplimentarea receptorilor electrici care să conducă la suprasolicitarea instalațiilor electrice
- neasigurarea dispozitivelor de protecție a circuitelor electrice (cabluri, conducte) împotriva supraîncălzirii și/sau a supraîncălzirii, de scurtcircuit, utilizarea de astfel de dispozitive necalificate corespunzător sau improvizații
- lăsarea în funcțiune, nesupravegheate, a echipamentelor electrice, electronice și electrocasnice
- fumatul în locuri cu pericol de incendiu
- defectuni tehnice de exploatare



26.IUL 2022

- nereguli organizatorice;
- trasnet si alte fenomene naturale;
- actiune intentionata ("arson")



B. Nivelurile riscului de incendiu

La cladirile civile, in functie de destinatie (functiune), incaperile se incadreaza in urmatoarele riscuri de incendiu:

- ↓ risc mare : arhiva (Au<36mp);
- ↓ risc mijlociu: nu este cazul; (in oficiu nu se utilizeaza focul deschis, mancarea fiind achizitionata in sistem de tip catering; spatial tehnic – pompa de caldura);
- ↓ risc mic pentru restul incaperilor;

Riscul de incendiu pentru compartimentul de incendiu analizat este considerat cel care reprezinta minimum 30% din volumul acestora → RISCUL DE INCENDIU ESTE MIC.

3. NIVELURILE CRITERIILOR DE PERFORMANTA PRIVIND SECURITATEA LA INCENDIU

3.1. STABILITATEA LA FOC

a) Rezistenta la foc a elementelor de constructie

AFTER SCHOOL – GRF II

- structura de rezistenta a cladirii va fi realizata cu pereți din zidărie de cărămidă cu goluri verticale de 25 –30 cm grosime, $C_dA1 - REI > 180$ minute; intarita cu elemente de confinare (samburi) din beton armat - $C_dA1 - R 120$ minute;
- pereți interiori, neportanti din zidarie de caramida cu goluri verticale de 10 si 15 cm grosime – $C_dA1 - EI 180$ minute;
- plansee peste parter si etaje din beton armat - $C_dA1 - REI 60$ minute;
- acoperisurile cladirii vor fi de tip terasa din beton armat - $C_dA1 - REI 60$ minute;

b) Nivelul de stabilitate la incendiu/Gradul de rezistenta la foc a constructiei sau a compartimentului de incendiu: Corespunzator prevederilor din Normativul de siguranta la foc a constructiilor, Indicativ P118-99, compartimentul de incendiu studiat se incadreaza in gradul II de rezistenta la foc.

3.2. LIMITAREA PROPAGARII INCENDIULUI SI EFLUENTILOR INCENDIULUI IN INTERIORUL CONSTRUCTIEI/COMPARTIMENTULUI DE INCENDIU

a) Elementele de constructie de separare a compartimentelor de incendiu și de protecție a golurilor funcționale din acestea: **nu este cazul**.

b) Măsurile constructive adaptate la utilizarea construcției, respectiv acțiunea termică estimată în construcție, pentru limitarea propagării incendiului în interiorul compartimentului de incendiu și în afara lui: pereții, planșeele rezistente la foc și elementele de protecție a golurilor din acestea, precum și posibilitatea de întrerupere a continuității golurilor din elementele de construcții

- pereții interiori si planseele prevazute pentru limitarea propagării incendiului din interiorul constructiei ce alcatuiesc compartimentul de incendiu indeplinesc conditiile minime de combustibilitate si rezistenta la foc prevazute in tab. 3.4.4. din NP 118/99;
- pereții de separare a coridoarelor de evacuare respecta nivelele de comportare la foc admise cf. art. 4.2.105 din P118/99 (sa fie incombustibili, rezistenti la foc 90 minute pentru holuri si coridoare și 150 minute pentru casa de scari); cerinta respectata deoarece pereții prevazuti pe cale de evacuare sunt realizati din zidarie de caramida – A1, cu grosimi cuprinse intre 10 - 25 cm avand rezistenta la foc EI/REI >150 minute.
- Planseul care separa casa de scari si calea de iesire spre exterior va fi realizat din beton armat avand rezistenta la foc mai mare de 60 minute – in conformitate cu art. 2.3.32 din P118/99;
- grinzile, podestele si rampele scarii interioare inchise in casa de scari prevazute pentru evacuarea persoanelor de la etaj vor fi realizate din beton armat – A1, avand rezistenta la foc R 60 de minute.
- golurile de acces la casa de scări, se protejează prin uși pline și echipate cu sisteme de autoînchidere – art. 2.6.23 – P118;

03. AUG. 2022



- În casa de scări de evacuare nu vor fi amenajate spații de lucru, depozitare ori alte destinații (în afara de circulație).
- conform art. 2.6.16 din P118/99, deschiderea ușilor de pe traseul evacuării, de regulă, trebuie să se facă în sensul deplasării oamenilor spre exterior, cu excepția ușilor prin care se evacuează cel mult 30 de persoane valide și a cazurilor prevăzute în normativ.
 - În clădire se vor utiliza numai materiale și finisaje care nu propaga focul ușor;
 - nu este admisă utilizarea materialelor și a finisajelor din mase plastice în spațiile accesibile copiilor și în general, se va elimina utilizarea celor care degaja fum și gaze toxice în caz de incendiu - art. 4.2.102 din P118-99;
 - se interzice folosirea sau depozitarea lichidelor ori gazelor combustibile în alte locuri decât cele special amenajate și în cantitățile stabilite.
 - se interzice păstrarea materialelor incomcombustibile sau combustibile în podul clădirii etc.
 - limitarea propagării incendiilor pe fațadele clădirii analizate de la un nivel la altul ca urmare a realizării sistemului compozit de izolare termică (polistiren ignifugat) se va realiza prin bordarea cu fasii orizontale continue de material termoizolant având clasa de reacție la foc A1 (vata minerală bazaltică) sau A2 – s1 d0, dispuse în dreptul planseului clădirii cu lățimea de 0,30m și cu aceeași grosime cu a materialului termoizolant utilizat la termoizolarea fațadei; materialul termoizolant va fi acoperit cu un strat de protecție din mortar adeziv armat cu plasa din fibră de sticlă.

c) *Sisteme de evacuare a fumului și după caz, a gazelor fierbinti*

Cf. art. 2.5.28. din P118/99, pentru evitarea inundării cu fum a caselor de scări de evacuare închise, desfumarea acestora se poate realiza prin tiraj natural organizat sau prin punerea în suprapresiune față de încăperile adiacente cu care comunică.

Casa de scări închisă va avea asigurată evacuarea fumului în caz de incendiu prin tiraj natural-organizat, astfel :

- aport de aer prin golul de admisie aer pentru desfumare de la parter, iar
 - evacuarea fumului se va realiza printr-o trapă cu ochiuri mobile, amplasată în planul acoperisului casei de scări (minimum 5% din aria casei de scări, dar minimum 1 mp).
- Acestea vor putea fi acționate atât manual, cât și automat din CSI.

d) *Instalarea de bariere contra fumului (uși etanșe la fum, etc.) – nu este cazul.*

e) *Sisteme și instalații de detectare, semnalizare, alarmare și stingere a incendiilor*

Conform Normativului P118/3-2015 modificat și completat în 2018 nu este obligatorie prevederea unei instalații de semnalizare și detectare a incendiilor în clădirea proiectată. Suplimentar, clădirea va fi echipată cu o instalație de detectare și semnalizare a incendiilor.

Conform P118/2 – 2013 modificat și completat în 2018 nu este obligatorie echiparea clădirii de învățământ, având capacitatea mai mică de 200 de persoane cu instalații de stins incendiu cu hidranți exteriori, hidranți interiori de incendiu sau sprinklere.

f) *Măsurile de protecție la foc pentru instalațiile de ventilație-climatizare, de exemplu: canale de ventilație rezistente la foc, clapete rezistente la foc etc.; nu este cazul.*

g) *Măsurile constructive pentru fațade și pentru împiedicarea propagării focului la părțile adiacente ale aceleiași clădiri : nu este cazul.*

3.3. LIMITAREA PROPAGĂRII INCENDIILOR LA VECINATĂTI

Pentru asigurarea limitării propagării incendiilor la vecinătăți se precizează:

a) *Distanțele de siguranță (asigurate conform reglementărilor tehnice)*

Vecinătăți :

- E – teren liber de construcții;
- S – drum de acces la parcelă; teren liber de construcții;
- N – Anexa învecinată, P, GRF V, risc mare de incendiu, situată la 10,40 m distanță;
- V – Școala gimnazială C1, P, GRF V, risc mic de incendiu, situată la cca. 25 m distanță;
- NV – Școala C2, P, GRF V, risc mic de incendiu situată la cca. 20 m distanță;
 - o Anexa C3 (CT), P, GRF V, risc mijlociu de incendiu, situată la cca. 20 m distanță;



26.IUL. 2022

Construcția propusă va fi amplasată la distanțe de siguranță față de vecinătăți, potrivit tab. 2.2.2. din Normativul P 118-99.

- b) *Măsurile constructive pentru limitarea propagării incendiului pe fațade și pe acoperiș*: nu este cazul.
c) *Măsurile de protecție activă, după caz*: nu este cazul.

3.4. EVACUAREA UTILIZATORILOR

A. Pentru căile de evacuare a persoanelor în caz de incendiu se precizează:

a) *Alcatuirea constructivă a căilor de evacuare, separarea de alte funcțiuni prin elemente de separare la foc și fum, protecția golurilor din pereții ce le delimitează;*

- alcatuire constructivă: A1 - rez. la foc > 150 min.

b) *Măsurile pentru asigurarea controlului fumului (prevederea de instalații de presurizare și alte sisteme de control al fumului):* desfumarea casei de scări.

c) *Tipul scării, forma și modul de dispunere a treptelor (interioare, exterioare deschise, cu rampe drepte sau curbe, cu trepte balansate, etc.);*

Evacuarea persoanelor de la etaj se poate face pe 1 scară interioară închisă în casa de scări. Scară va fi realizată din beton armat, cu 2 rampe drepte.

Scară va îndeplini condițiile din NP 118/99, astfel:

- înclinarea rampelor scării de evacuare, suprafața și forma treptelor și a podeștelor, trebuie să permită o circulație lesnicioasă și sigură a persoanelor, conform art. 2.6.38 din NP-118-99;

- grinzile, podeștele și rampele scării sunt incombustibile (beton armat) – A1, cu rezistența la foc R60 minute;

03. AUG. 2022

d) *Geometria căilor de evacuare (gabarite - lățimi, înalțimi, pante etc.);*

PARTER – 2 cai de evacuare

- 1 ușă de evacuare în directă legătură cu exteriorul cu gabaritul 1,80/2,10m (pe axa C, între axele 4-5); - 3 fluxuri asigurate.

- 1 ușă de evacuare în directă legătură cu exteriorul cu gabaritul 0,90/2,10m (pe axa 6, între axele E-G) oficiu-catering; - 1 flux asigurat.

ETAJE – 1 cale de evacuare

- 1 scară interioară propusă, închisă în casa de scări, cu lățimea rampei este de 1,50 m – 2 fluxuri asigurate.

e) *Timpul/Lungimile căilor de evacuare:*

Lungimea căii de evacuare de la:

- **PARTER** este de maximum 15 m, valoare ce se încadrează în prevederile tabelului 4.2.109. din NP 118/99, pentru gradul II rezistență la foc (maximum 20 m – într-o direcție).

- **ETAJ I** este de maximum 15 m, valoare ce se încadrează în prevederile tabelului 4.2.109. din NP 118/99, pentru gradul II rezistență la foc (maximum 20 m – într-o direcție).

- **ETAJ II** este de maximum 11 m, valoare ce se încadrează în prevederile tabelului 4.2.109. din NP 118/99, pentru gradul II rezistență la foc (maximum 20 m – într-o direcție).

f) *Numărul fluxurilor de evacuare:*

Capacitatea unui flux de evacuare este de 75 de persoane la clădiri de învățământ. Numărul fluxurilor de evacuare este dat de raportul dintre numărul maxim de persoane și capacitatea unui flux.

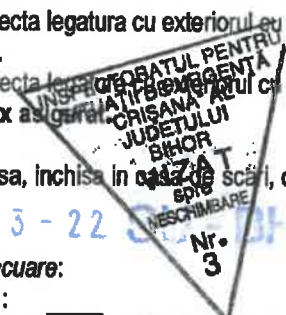
Conform art. 2.6.55. din P118/99, atunci când căile de evacuare în exterior ale celorlalte niveluri sunt comune cu cele ale parterului, lățimea ieșirilor spre exterior trebuie să asigure trecerea numărului total de persoane determinat prin însumarea:

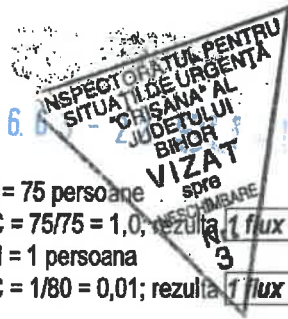
- numărului de persoane care vin prin scări interioare de la nivelul cel mai populat al clădirii;
- 60% din numărul de persoane aflate la parterul clădirii;
- 60% din numărul de persoane care vin prin scările interioare de la demisol (nu este cazul).

After School – $N = 75 + 25 \times 0,6 = 90$ (elevi + cadre didactice);

Parter Corp C1 - N = 90 persoane

• $F = N / C = 90/75 = 1,2$; rezulta 2 fluxuri necesare, condiție care este satisfăcută.





03. AUG. 2022

- Etaj I** - N = 75 persoane
• $F = N / C = 75/75 = 1,0$; rezultat **flux necesar**, conditie care este satisfacuta.
- Etaj II** - N = 1 persoana
• $F = N / C = 1/80 = 0,01$; rezultat **flux necesar**, conditie care este satisfacuta.

g) Iluminatul de siguranță, surse de alimentare cu energie electrică:

Conform normativului I7-2011 art. 7.23.7.1 cladirea trebuie prevazuta cu **iluminat de securitate pentru evacuare**. Iluminatul de securitate pentru evacuare este realizat cu corpuri de iluminat led 3W, echipate cu acumulatori.

Conform normativului I7-2011 art. 7.23.5 camera centralei de semnalizare incendiu trebuie prevazuta cu **iluminat de securitate pentru continuarea lucrului**. Iluminatul de securitate pentru continuarea lucrului in camera centralei de semnalizare incendiu se va realiza cu un corp de iluminat echipat cu kit de emergenta.

Conform normativului I7-2011 art. 7.23.6. la spatiul tehnic va fi realizat un **iluminat de securitate pentru interventii**. Iluminatul de securitate pentru interventii se va realiza cu un corp de iluminat echipat cu kit de emergenta.

Conform normativului I7-2011 art. 7.23.9. incaperile cu suprafata peste 60mp trebuie prevazute cu **iluminat de securitate impotriva panicii**. Iluminatul de securitate impotriva panicii se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu kituri de emergenta.

Conform normativului I7-2011 art. 7.23.7.2. de-a lungul cailor de evacuare, distanta dintre corpurile de iluminat pentru evacuare trebuie sa fie de maxim 15m.

Instalatiya pentru iluminatul de siguranta se realizeaza cu cabluri de tip CYY-F 3x1.5mm protejate in tuburi PVC.

h) prevederea de dispozitive de siguranta la usi.

Usile de acces la casa de scari vor fi prevazute cu dispozitive de autoinchidere in caz de incendiu.

i) timpul de siguranță a căilor de evacuare și, după caz, a refugilor;

- timp de siguranta a cailor de evacuare: 15 min.
- timp de supravietuire: 30 min.

j) Marcarea cailor de evacuare - Indicatoare conform SR ISO 3864-1, SR ISO 3864-2, SR ISO 3864-3 si SR ISO 6309/ 1998 si art.2.6.72 din P-118/99;

- B. Daca este cazul, se precizeaza masurile pentru accesul si evacuarea copiilor, persoanelor cu dizabilitati, bolnavilor si a altor categorii de persoane care nu se pot evacua singure in caz de incendiu**
- elevii aflati in cladire se vor evacua in caz de incendiu, insotiti de cadrele didactice.
 - evacuarea utilizatorilor se face concomitent cu realizarea dispozitivelor de interventie,

- C. Se fac precizari privind asigurarea conditiilor de salvare a persoanelor, a animalelor si evacuarea bunurilor pe timpul interventiei.**
Sunt asigurate conditiile normate de evacuare a persoanelor, iar bunurile pot fi evacuate in spatiile libere adiacente (platforme carosabile).

3.5. SECURITATEA FORTELOR DE INTERVENTIE

A. Se precizează amenajările pentru accesul forțelor de intervenție în clădire și incintă pentru autospeciale și pentru ascensoarele de incendiu.

Accesele carosabile pentru masinile de interventie sunt practicabile tot timpul anului, fiind drumuri asfaltate, distanta dintre cladirile analizate si Garda de Pompieri 1 Mai este de aprox. 11 km.

Accesul autospeciialelor in incinta se va face din DN76 (E79).

B. Se precizeaza caracteristicile tehnice si functionale ale acceselor carosabile si ale cailor de interventie ale speciialelor, proiectate conform reglementarilor tehnice, regulamentului general de urbanism si reglementarilor specifice de aplicare, referitoare la:

- numarul de accese: - 1 acces auto
- dimensiuni/gabarite: - > 3,80 m;
- trasee: - Garda de Pompieri 1 Mai - DN76 (E79) - incinta studiata;
- realizare si marcare: - indicatoare de circulatie rutiera si indicatoare conform SR ISO 3864-1, SR ISO 3864-2, SR ISO 3864-3 si SR ISO 6309/ 1998.

C. Pentru ascensoarele de pompieri se precizeaza: - nu este cazul.





4. ECHIPAREA SI DOTAREA CU MIJLOACE TEHNICE DE APARARE IMPOTRIVA INCENDIILOR

A. Se precizează nivelul de echipare și dotare cu mijloace tehnice de apărare împotriva incendiilor, conform prevederilor normelor generale de apărare împotriva incendiilor, a normelor specifice de apărare împotriva incendiilor, precum și a reglementărilor tehnice specifice.

Cladirea proiectata va fi echipata cu :

- instalatie de detectare si semnalizare incendiu (masura suplimentara);
- mijloace de prima interventie.

B. Pentru sistemele, instalațiile și dispozitivele de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu se specifică:

Conform Normativului P118/3-2015 modificat si completat in 2018 nu este obligatorie prevederea unei instalatii de semnalizare si detectare a incendiilor in cladirea de invatamant proiectata. Suplimentar, cladirea va fi echipata cu o instalatie de detectare si semnalizare a incendiilor.

a) gradul de acoperire, zonele de detectare și alarmare la incendiu : **acoperire totala.**

b) tipul detectoarelor, declanșatoarelor manuale, dispozitivelor de alarmare și parametrii funcționali specifici instalațiilor respective;

Instalația de detectie, semnalizare si avertizare la incendiu se va executa in cablu special pentru instalatii de semnalizare la incendiu, rezistent la foc min. 30 minute, de culoare rosie, cu ecran electrostatic, de tip JEH(S)H 2x2x0.8mm E30.

Sistemul de detecție, semnalizare și avertizare a apariției incendiului este alcătuit din următoarele subsisteme:

- subsistemul de detecție automată a apariției incendiului, compus din detectoare automate de fum;
- subsistemul de semnalizare manuală a începutului de incendiu, compus din butoane manuale de alarmare;
- subsistemul de alarmare acustică și optică, compus din semnalizatoare acustice si optice;

1.Subsistemul de detecție automată a apariției incendiului

Detectoarele de fum sesizează fumul la început de incendiu și asigură o rapidă semnalizare a apariției focului. De asemenea, reacționează foarte bine la fumul, vizibil sau invizibil, al focului moart sau cu flacără. Detectoarele de fum optice comunică centralei de avertizare incendiu, gradul de prăfuire al detectorului. Această facilitate permite, pe baza programării pragului de prealarmă, declanșarea alarmei corespunzătoare.

2.Subsistemul de semnalizare manuală a începutului de incendiu

Butoanele manuale de incendiu vor fi montate conform planșelor de amplasament, pe toate căile de evacuare din cladire. Acestea se activează prin spargerea geamului (fără pericol de ranire). Verificarea acestui dispozitiv este foarte simpla și se face cu ajutorul unei chei speciale. Avantajul principal este manevrabilitatea extrem de simplă, lovirea se poate face sub orice unghi și din fugă.

3.Subsistemul de semnalizare/alarmare acustică și optică a începutului de incendiu

În acest subsistem sunt incluse sirene de interior si exterior, pentru atenționarea personalului in vederea demararii masurilor pentru evacuarea cladirii. Centrala de incendiu va avea o sursa de alimentare de rezerva(acumulatori), dimensionata astfel incat sa asigure autonomia pentru alimentarea in regim de stand-by conform legislatiei in vigoare timp de 48ore in stand-by si inca 30minute in alarma.

C. Pentru sistemele, instalațiile și dispozitivele de limitare și stingere a incendiilor se specifică:

1. Instalatii cu hidranti de incendiu interiori :

- conform prevederilor din "Normativul privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II -a - Instalatii de stingere - Indicativ P118/2 - 2013 modificat 2018, art. 4.1., nu este obligatorie echiparea cladirii proiectate cu instalatii de hidranti interiori de incendiu;

2. Instalatii cu hidranti de incendiu exteriori :

- conform prevederilor din "Normativul privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II -a - Instalatii de stingere - Indicativ P118/2 - 2013 modificat 2018, art. 6.1. - nu este obligatorie echiparea cladirii proiectate cu instalatii de hidranti exteriori de incendiu;



3. Instalatii de stingere a incendiilor cu sprinklere :

- conform prevederilor din "Normativul privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II –a – Instalatii de stingere – Indicativ P118/2 – 2013 modificat 2018, art. 7.1. - nu este obligatorie echiparea cladirii proiectate cu instalatii de stingere a incendiilor cu sprinklere;

D. Pentru stingătoare, alte aparate de stins incendii, utilaje, unelte și mijloace de intervenție se specifică:

Cladirea proiectata se va dota cu mijloace individuale de stingere conform art. 3.10.1. din P118/99 si Anexei nr. 6 din Normele Generale de aparare impotriva incendiilor aprobate prin Ord.163-2007: Clasa de incendiu = A.

AFTER SCHOOL

- stingatoare portabile cu praf si CO₂, tip P6 = 2 buc – parter;
- stingatoare portabile cu praf si CO₂, tip P6 = 2 buc – etaj I;
- stingatoare portabile cu praf si CO₂, tip P6 = 2 buc – etaj II;

Stingatoarele se vor amplasa in locuri vizibile, usor accesibile (pe cai de evacuare, holuri, coridoare, in zonele iesirilor), la maxim 1,4 m inaltime fata de pardoseala. Locurile de amplasare a stingatoarelor vor fi indicate prin marcaje sau panouri de semnalizare, conform prevederilor legale.

Lucrarile de verificare, intretinere si reparare a mijloacelor tehnice de stingere a incendiilor, se executa numai de catre persoane juridice sau fizice, atestate potrivit prevederilor legale. Periodicitatea lucrarilor se stabileste conform reglementarilor tehnice de exploatare si precizarilor producatorilor acestor mijloace tehnice.

Se va asigura alarmarea operativă a pompierilor miltari prin telefon la numărul 112.

Personalul va fi instruit corespunzător iar mijloacele din dotare vor fi menținute în perfectă stare de funcționare și în locuri ușor accesibile.

5. CONDITII SPECIFICE PENTRU ASIGURAREA INTERVENTIEI IN CAZ DE INCENDIU

- a) Surse de alimentare cu apa, substanțele de stingere și rezervele asigurate: nu este cazul.
- b) Pozitionarea racordurilor de alimentare cu energie electrica, gaze si, dupa caz alte utilitati:
Tabloul electric general (TEG) va fi amplasat la parter, in casa scarii cf. proiectului de specialitate anexat.
- c) Date privind serviciul privat pentru situatii de urgentă, conform criteriilor de performanță: Nu este cazul.
- d) zonele, încăperile, spațiile în care se găsesc substanțele și materialele periculoase și pentru care sunt necesare produse de stingere și echipamente speciale cu menționarea cantităților și a stării în care se află, precum și tipul echipamentului individual de protecție a personalului. Nu este cazul.

6. MASURI TEHNICO – ORGANIZATORICE

A. Se stabilesc conditiile si masurile necesar a fi luate potrivit reglementarilor tehnice, in functie de situatia existenta. Sunt necesare urmatoarele masuri de protectie din punct de vedere a prevenirii și stingerii incendiilor :

- Realizarea instalatiei de detectare si semnalizare incendiu conform proiectului de specialitate (masura suplimentara)
- Realizarea iluminatului de securitate conform proiectului de specialitate
- Realizarea instalatiei de protectie impotriva trasnetului conform proiectului de specialitate
- Realizarea dotării cu stingătoare si alte mijloace de prima intervenție conform scenariului de securitate la incendiu.
- Beneficiarul va lua în considerare spre conformare de valoarea densității sarcinii termice si prin grila lui, valorile menționate mai sus, în timpul utilizării spațiilor aflate în studiu, nu vor putea fi depășite.
- Se va limita la strictul necesar materialele combustibile ce se introduc în încăpă și care constituie sarcina mobilă de incendiu.

6.63
03. AUG. 2022
INSPECTORATUL PENTRU
SITUATII DE URGENTA
CRISANA AL
JUDETULUI
BIHOR
Măsuri specifice de prevenire și stingere a incendiilor - săli de clasă, etc :

In sălile de cursuri nu se admite accesul unui număr mai mare de utilizatori (persoane) decât cel stabilit prin proiect, în funcție de destinația construcțiilor în care acestea sunt amplasate (școli primare, școli gimnaziale, licee, școli profesionale și postliceale ori alte categorii de clădiri publice).

Se interzice fumatul și utilizarea focului deschis în astfel de încăperi, precum și iluminarea cu flacără deschisă (lumanări, chibrituri, facle etc) în poduri, arhive, magazii, alte încăperi, spații și locuri cu risc de incendiu din construcțiile în care acestea sunt amplasate.

La amplasarea mobilierului în aceste categorii de săli și încăperi se vor asigura culoare de circulație corespunzător direcționate și se va ține seama de recomandările normativului de proiectare și cele ale prezentei norme.

În sălile de cursuri, seminarii, întruniri, ateliere de proiectare:

- de regulă scaunele și băncile se fixează de pardoseală;
- când suprafața utilă care revine utilizatorului este mai mare de 2,5 mp/loc și numărul acestora nu depășește 20 de persoane, se admit scaune mobile;

Cărțile, cataloagele, manuscrisele, fișele etc. se depozitează în rafturi sau după caz în stive, în încăperi cu parametrii de mediu și nivele de performanță adecvate, astfel încât să fie ferite de foc.

B. Se apreciază modul de încadrare a construcției sau amenajării în nivelele de performanță prevăzute de reglementările tehnice și, după caz, se stabilesc măsuri pentru îmbunătățirea parametrilor și a nivelurilor de performanță pentru securitatea la incendiu, după caz.

Respectând prevederile acestui scenariu de securitate la incendiu obiectivul se încadrează în nivelurile de performanță prevăzute de reglementările tehnice.

Este interzisă efectuarea oricăror modificări constructive, schimbări de destinație ale construcțiilor, modificări ale instalațiilor tehnologice sau utilitare fără o documentație elaborată – scenariu de securitate la incendiu – și avizată conform prevederilor legale.

Scenariul de securitate la incendiu face parte din Cartea tehnică a obiectivului pe toată durata de existență a acestuia, actualizându-se în cazul intervențiilor care au ca scop modernizarea, extinderea capacităților, etc.

C. Se precizează condițiile sau recomandările care trebuie avute în vedere la întocmirea documentelor de organizare a apărării împotriva incendiilor, aferente construcției ori amenajării respective.

Înainte de darea în funcțiune beneficiarul va solicita **AUTORIZATIA DE SECURITATE LA INCENDIU.**

Conform Ordinului 129/2016, autorizațiile de securitate la incendiu se emit pe baza următoarelor documente:

- a) cerere-țip;
- b) autorizația de construire;
- c) avizul de securitate la incendiu și documentația vizată spre neschimbare care a stat la baza emiterii avizului - original;
- d) copie după scenariul de securitate la incendiu vizat spre neschimbare care a stat la baza emiterii avizului de securitate la incendiu;
- e) piesele desenate, pentru arhitectura în care sunt incluse măsurile de securitate la incendiu și instalații cu rol în asigurarea cerinței "securitate la incendiu", din documentația tehnică la fazele de proiectare proiect tehnic - P.Th. și detalii de execuție;
- f) dispoziții de șantier însoțite de verificatorul de proiect atestat, proces-verbal de verificare-constatare a calității lucrărilor, proces verbal pentru verificarea calității lucrărilor ce devin ascuse etc, în care să fie incluse măsurile realizate privind îndeplinirea cerinței fundamentale "securitate la incendiu";
- g) referatul verificatorului de proiect atestat pentru cerința fundamentală "securitate la incendiu" - construcții și/sau instalații la fazele de proiectare proiect tehnic - P.Th. și detalii de execuție;
- h) procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor;
- i) lista documentelor (agrement tehnic, declarație de performanță, certificat de conformitate) care atestă performanța la foc a produselor pentru construcții cu rol în satisfacerea cerinței fundamentale "securitate la incendiu" ori a celor care au performanțe de comportare la foc;
- j) opusul cu documentele depuse.



26.IUL.2022

03. AUG. 2022
INSPECTORATUL PENTRU
SITUATII DE URGENTA
"CRISANA" AL
JUDETULUI
BIHOR
VIZAT

Organizarea activității de apărare împotriva incendiilor se va face cu respectarea prevederilor prevăzute în OMAI 163/2007 - "Norme generale de apărare împotriva incendiilor", în Normele de prevenire și stingere a incendiilor specifice unităților cu profil de învățământ și educație aprobată cu Ordinul MEN nr. 3946/2001, în Protocolul privind pregătirea în domeniul situațiilor de urgență a copiilor, elevilor și studenților din învățământul național preuniversitar și superior din anul 2013, precum și a celorlalte dispoziții generale în vigoare.

Organizarea apărării împotriva incendiilor în unitățile de învățământ se realizează printr-un ansamblu de măsuri tehnico-organizatorice, constând în principal din:

a. desemnarea cadrelor tehnice sau a specialiștilor cu atribuții de coordonare, control și constatare a încălcării legii în domeniul apărării împotriva incendiilor și stabilirea sarcinilor concrete ce le revin astfel încât să fie îndeplinite obligațiile prevăzute de lege pentru organele de conducere, privind organizarea, dotarea, încadrarea și instruirea specifică;

b. instruirea periodică a salariaților privind cunoașterea și respectarea instrucțiunilor de lucru, a regulilor și măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor specifice activităților curente, precum și a celor care trebuie respectate pe timpul executării lucrărilor periculoase;

c. organizarea echipelor de intervenție în caz de incendiu, pe toată durata desfășurării activităților didactice, cu precizarea nominală a sarcinilor ce revin membrilor acestora în legătură cu:

- alarmarea și anunțarea incendiilor;
- alertarea forțelor de intervenție proprii;
- alertarea forțelor cu care cooperează;
- alertarea pompierilor militari;
- efectuarea operațiilor și manevrelor de acționare a funcționării sau întreruperii, după caz, a alimentării cu electricitate, gaze sau energie termică aferente și de punere în funcțiune a instalațiilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- evacuarea și salvarea persoanelor și a bunurilor materiale;
- executarea intervenției de stingere;

d. dotarea și echiparea locurilor de muncă cu mijloace tehnice de prevenire și stingere a incendiilor și menținerea acestora în stare de funcționare la parametri proiectați;

e. asigurarea mijloacelor financiare necesare desfășurării activității.

Activitățile desfășurate pentru punerea în aplicare a prevederilor normelor de prevenire și stingere a incendiilor constituie sarcini de serviciu, care se înscriu ca atribuțiuni în fișele posturilor.

Elevii, studenții și cadrele didactice sunt obligați să cunoască și să respecte regulile și măsurile de prevenire și stingere a incendiilor din unitatea respectivă (de învățământ și după caz, cămin).

În cazul în care iau cunoștință de nereguli privind apărarea împotriva incendiilor în unitate, vor anunța imediat conducerea.

Să cunoască semnalul de incendiu și modul de evacuare în condiții de ordine în caz de incendiu sau calamități naturale.

Instruirea personalului, intervenția la locul de muncă, planurile de protecție împotriva incendiilor, se vor face în conformitate cu prevederile cuprinse în "Normele generale de apărare împotriva incendiilor" aprobate prin O.M.A.I. nr. 163/2007, O.M.A.I nr. 712/2005, precum și a celorlalte dispoziții generale specifice activităților desfășurate în obiectivul studiat.

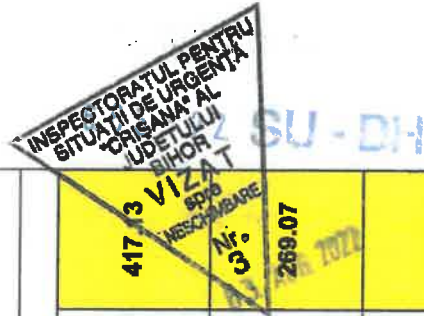
Proiectant arhitectură:	Arh. Nicolae CRETU
Proiectant instalații Electrice și instalații de detectare și semnalizare incendiu:	Ing. Lavinia Leuce

ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
2753
Nicolae
CRETU

Societate Comercială
JOS 122/2008
EUINVEST
SRL
Roșiești
Județul Bihor - România

ANEXA I
CALCULUL DENSITATII SARCINII TERMICE - CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS NR. 333, JUD. BIHOR

nr.crt.	incaperea	aria utila	materiale combustibile	cantitati (in kg)	putere calorifica	sarcina termica	sarcina termica pe incaperi	densitatea sarcinii termice (MJ/mp)
PARTER								
1	SALA DE CLASA 1	49.49	Lemn	500.00	19.25	9,625.00	20,644.00	417.13
			Mase plastice	250.00	33.5	8,375.00		
			Textile (panza, stofa)	80.00	16.75	1,340.00		
			Hartie	80.00	16.3	1,304.00		
2	SALA MULTIFUNCTIONALA	93.77	Lemn	600.00	19.25	11,550.00	25,231.00	269.07
			Mase plastice	300.00	33.5	10,050.00		
			Textile (panza, stofa)	100.00	16.75	1,675.00		
			Hartie	120.00	16.3	1,956.00		
3	OFICIU CATERING	18.11	Lemn	200.00	19.25	3,850.00	7,530.50	415.82
			Mase plastice	100.00	33.5	3,350.00		
			Textile (panza, stofa)	10.00	16.75	167.50		
			Hartie	10.00	16.3	163.00		
4	GRUP SANITAR ELEVI	38.10	Mase plastice	50.00	33.5	1,675.00	1,675.00	43.96
5	HOL CIRCULATII	31.07	Mase plastice	30.00	33.5	1,005.00	1,005.00	32.35
6	PORTIC	9.53	Mase plastice	10.00	33.5	335.00	335.00	35.15
7	CASA SCARII	22.24	Mase plastice	30.00	33.5	1,005.00	1,005.00	45.19
8	SPATIU TEHNIC (POMPA DE CALDURA)	10.56	Mase plastice	15.00	33.5	502.50	502.50	47.59
			PARTER	272.87			57,928.00	212.29
1	SALA DE CLASA 2	49.49		500.00	19.25	9,625.00	20,644.00	417.13



		Mase plastice	250.00	33.5	8,375.00				
		Textile (panza, stofa)	80.00	16.75	1,340.00				
		Hartie	80.00	16.3	1,304.00				
		Lemn	700.00	19.25	13,475.00				
2	SALA DE CLASA 3	Mase plastice	300.00	33.5	10,050.00	73.50		29,320.00	398.91
		Textile (panza, stofa)	200.00	16.75	3,350.00				
		Hartie	150.00	16.3	2,445.00				
		Lemn	700.00	19.25	13,475.00				
3	SALA DE CLASA 4	Mase plastice	250.00	33.5	8,375.00	59.15		24,820.00	419.61
		Textile (panza, stofa)	80.00	16.75	1,340.00				
		Hartie	100.00	16.3	1,630.00				
4	GRUP SANITAR ELEVII	Mase plastice	20.00	33.5	670.00	19.98		670.00	8.95
5	HOL CIRCULATII	Mase plastice	40.00	33.5	1,340.00	33.54		1,340.00	38.95
6	ARHIVA	Hartie	500.00	16.3	8,150.00	10.67		8,920.50	836.04
		Mase plastice	23.00	33.5	770.50				
7	CASA SCARII	Mase plastice	30.00	33.5	1,005.00	22.95		1,005.00	43.79
	ETAJ 1					269.28		86,719.50	322.04
ETAJ 2									
1	BIROU 1	Lemn	350.00	19.25	6,737.50	36.33			
		Mase plastice	150.00	33.5	5,025.00			14,252.50	392.31
		Textile (panza, stofa)	100.00	16.75	1,675.00				
		Hartie	50.00	16.3	815.00				
2	BIROU 2	Lemn	250.00	19.25	4,812.50	36.33		9,312.50	256.33
		Mase plastice	80.00	33.5	2,680.00				
		Textile (panza, stofa)	60.00	16.75	1,005.00				
		Hartie	50.00	16.3	815.00				
3	GRUP SANITAR CADRE	Mase plastice	15.00	33.5	502.50	10.56		502.50	47.59
4	HOL CIRCULATII	Mase plastice	40.00	33.5	1,340.00	21.68		1,340.00	39.95



3

5	CASA SCARII	22.66	Mase plastice	30.00	33.5	1,005.00	1,005.00	43.79
	ETAJ 2	127.56					26,412.50	207.06
	COMPARTIMENT DE INCENDIU	669.71					171,060.00	255.42

**BENEFICIAR
COMUNA HIDISELU DE SUS**

SEMNATURA



3

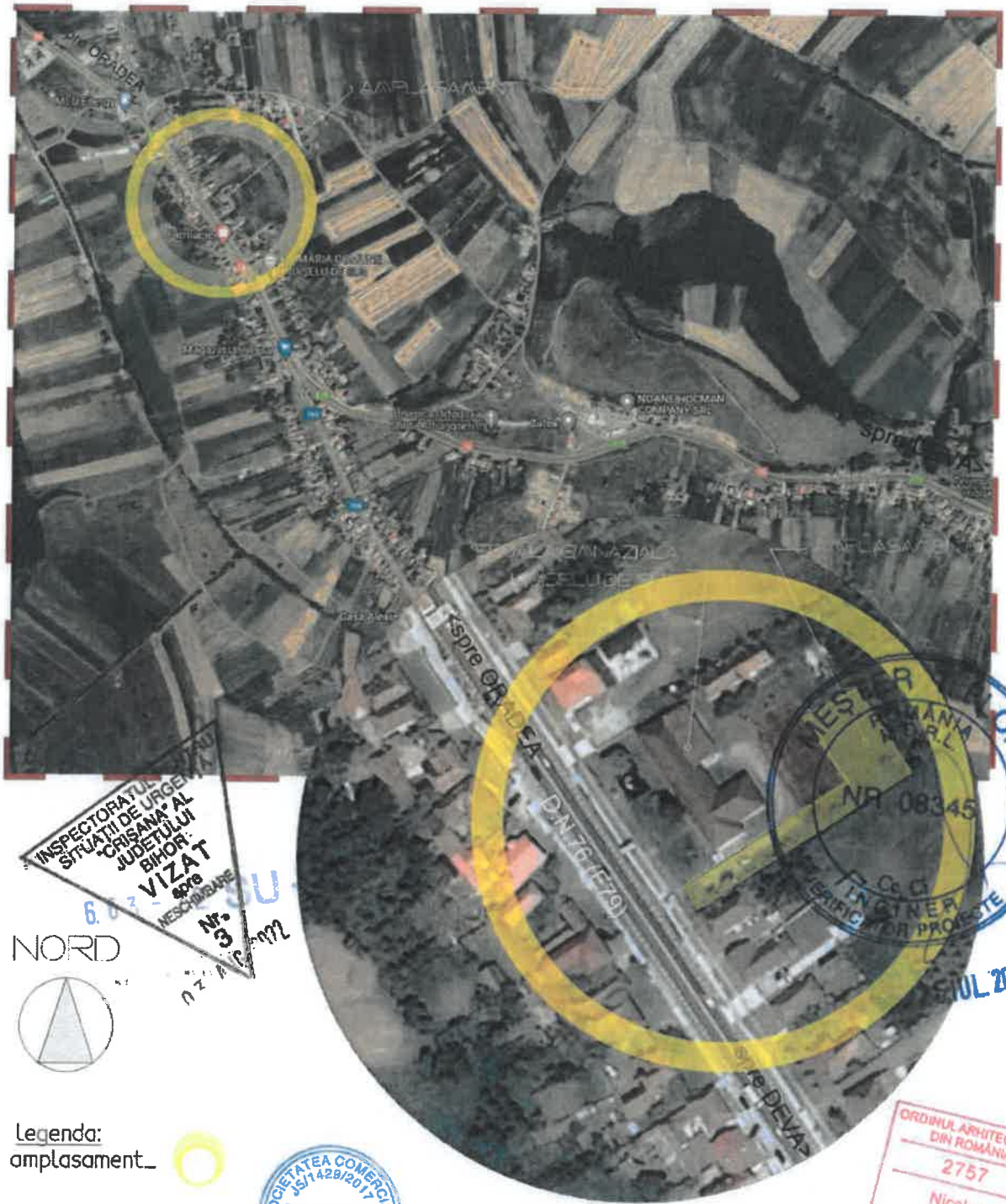
5	CASA SCARII	22.00	Mase plastice	30.00	33.5	1,005.00	1,005.00	43.79
	ETAJ 2	127.56					26,412.60	207.06
	COMPARTIMENT DE INCENDIU	669.71					171,060.00	266.42

**BENEFICIAR
COMUNA HIDISELUJ DE SUS**

SEMNATURA
[Signature]



PLAN DE INCADRARE IN ZONA



INSPECTORATUL
SITUAȚII DE URGENȚĂ
"CRISANA" AL
JUDEȚULUI
BIHOR
VIZAT
spre
NESCUMBRARE
6.07.2022
Nr. 3
07.07.2022



Legenda:
amplasament_



Verificator				
	S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM Bihor, Mun. Oradea, Strada Costoche Negruzzi 22		Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328 Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333	Nr. proiect: 709/2022 Faza: AVIZE
Sef proiect	arh. Nicolae CRETU		Scara: 1:5000 1:1000	- Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei BHPROINV. - In virtutea dreptului de autor folosirea lui de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al autorilor de mai sus.
Proiectat	arh. Nicolae CRETU		Mar. 2022	
Desenat	t.arh. Gabriel BISTRICEANU			PLAN DE INCADRARE IN ZONA	Plansa: 1/ A

PLAN DE SITUATIE

LEGENDA:

	CLADIRE STUDIATA P+1E+2Ep;
	LIMITA ZONEI STUDIATE;
	LIMITA CADASTRALA PROPRIETATE;
	PLATFORMA DALATA PROPUSIA;
	SPATII VERZI PROPUSE;
	ACCES AUTO INCINTA PROPUS;
	ACCES PIETONAL PROPUS;
	ACCESURI PIETONALE EXISTENTE;
	DRUM ACCES ASFALTAT;
	BAZIN VIDANJABIL EXISTENT;
	B.V.

INDICATORI URBANISTICI PROPUSI NR. CAD. 55213:

CATEGORIA DE IMPORTANTANTA: C
 CLASA DE IMPORTANTANTA:
 GRAD DE REZISTENTA LA FOC:
 ZONA SEISMICA: E, ag=0,10g si

EXTRAS C.F. nr. 55213 Hidiselu de Sus Nr. CAD. 55213
 -Suprafata teren 1075,00mp
 -Suprafata construita 322,28mp
 -Suprafata desfasurata existenta 821,82mp

POT existent = 0,00%
 POT propus = 29,97%
 CUT existent = 0,00
 CUT propus = 0,76 IUL. 2022

LEGENDA RELETE EDILITARE:

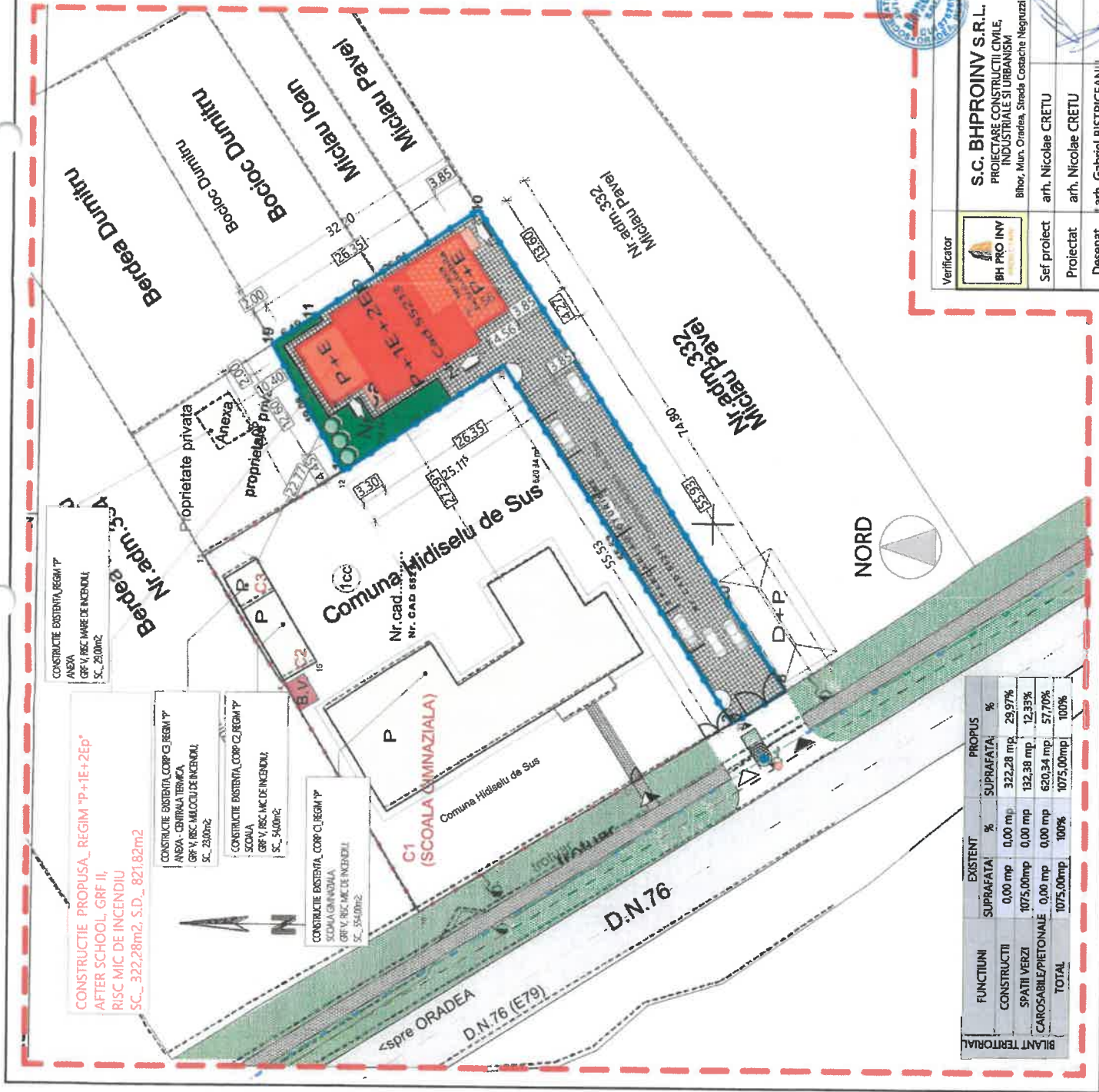
	RETEA ALIMENTARE APA
	LEA - joasa tensiune 0.4kV
	Retea Hidranti Stradali

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA
 2757
 Nicolae CRETU



Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primarul Adrian PETRON	Nr proiect:
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328	709/2022
Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAI HIDISELU DE SUS, NR. 333, COMUNA HIDISELU DE SUS	Faza:
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333	AVZE
- Acce proiecteaza proprietatea invecinata a firmei suprapriv. - in virtutea delegarii de autoritate facuta de catre arhitect in prezenta notariului notarial in cadrul autoriz. al autorilor de mai sus.	Volume:
	- arh -
	Planisa:
	2/A

Verificator	S.C. BH PRO INY PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM Bihor, Mun. Oradea, Strada Costache Negruzzi 22
Sef proiect	arh. Nicolae CRETU
Proiectat	arh. Nicolae CRETU
Desenat	arh. Gabriel BISTRICEANU
	PLAN DE SITUATIE
	Mar. 2022



FUNCTIUNI	EXISTENT		PROPUIS	
	SUPRAFATA	%	SUPRAFATA	%
CONSTRUCTII	0,00 mp	0,00	322,28 mp	29,97%
SPATII VERZI	1075,00mp	100,00	132,38 mp	12,35%
CAROSABILE/PIETONALE	0,00 mp	0,00	620,34 mp	57,70%
TOTAL	1075,00mp	100%	1075,00mp	100%

CONSTRUCTIE PROPUSIA, REGIM "P+1E+2Ep"
 AFTER SCHOOL, GRF II,
 RISC MIC DE INCENDIU
 SC., 322,28mp2, S.D., 821,82mp2

CONSTRUCTIE EXISTENTA CORP C1 REGIM "P"
 ANEXA - CENTRALA TERMICA
 GRF V, RISC MARE DE INCENDIU
 SC., 230mp2

CONSTRUCTIE EXISTENTA CORP C2 REGIM "P"
 SCOLA
 GRF V, RISC MIC DE INCENDIU
 SC., 540mp2

CONSTRUCTIE EXISTENTA, CORP C1 REGIM "P"
 SCOLA GIMNAZIALA
 GRF V, RISC MIC DE INCENDIU
 SC., 5540mp2

C1 (SCOALA GIMNAZIALA)

Comuna Hidiselu de Sus

D.N.76

D.N.76 (E79)

CONSTRUCTIE EXISTENTA REGIM "P"
 ANEXA
 GRF V, RISC MARE DE INCENDIU
 SC., 230mp2

Nr. adm. 334

Proprietate privata

Anexa

Nr. cad. 55213

Comuna Hidiselu de Sus

Nr. adm. 332

Micau Pavel

Bococ Dumitru

Bococ Dumitru

Micau Pavel

Nr. adm. 332

Micau Pavel

Nr. adm. 332

Micau Pavel

Nr. adm. 332

Micau Pavel

Nr. adm. 332

Micau Pavel

MINISTERUL
CONSTRUCȚIILOR
ȘI TERENURILOR
URBANE
I
VICI
NR. 3/2000
PENTRU
PROIECTAREA
ȘI
CONSTRUCȚIA
OBIECTELOR
DE
CONSTRUCȚII
URBANE
ȘI
RURALI

MESTER T. FLORE
ROMANIA
M.D.A.M.
NF 08345
ING. T. FLORE
PROFESOR
26 IUL 2022

ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
2757
Nicolae
CRETU

Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Nr. proiect: 709/2022
Lucrare: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU
DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P-1E-2Ep
Faza: AVIZ
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333
Volum I:
- aspect tehnic al proiectului tehnologic a firmei BIPROIN;
- in vederea acordarii de catre autoritatea locala de catre biroul
- permita nara cu acordul expres al autoritatii de mai sus.

PLAN ETAJ 1

Scara: 1:100
Mar. 2022

S.C. BIPROIN S.R.L.
PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE-
INDUSTRIALE SI URBANISM
Bihor, Mm. Grădlea, Strada Căstăcete Negruzi 22

Verificator
BIPROIN INV
S.C. BIPROIN S.R.L.

Sef proiect
Proiectat
Desenat

arh. Nicolae CRETU
arh. Nicolae CRETU
t.arh. Gabriel BISTRICEANU

Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Nr. proiect: 709/2022
Lucrare: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU
DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P-1E-2Ep
Faza: AVIZ
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333
Volum I:
- aspect tehnic al proiectului tehnologic a firmei BIPROIN;
- in vederea acordarii de catre autoritatea locala de catre biroul
- permita nara cu acordul expres al autoritatii de mai sus.

Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Nr. proiect: 709/2022
Lucrare: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU
DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P-1E-2Ep
Faza: AVIZ
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333
Volum I:
- aspect tehnic al proiectului tehnologic a firmei BIPROIN;
- in vederea acordarii de catre autoritatea locala de catre biroul
- permita nara cu acordul expres al autoritatii de mai sus.

Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Nr. proiect: 709/2022
Lucrare: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU
DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P-1E-2Ep
Faza: AVIZ
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333
Volum I:
- aspect tehnic al proiectului tehnologic a firmei BIPROIN;
- in vederea acordarii de catre autoritatea locala de catre biroul
- permita nara cu acordul expres al autoritatii de mai sus.

Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Nr. proiect: 709/2022
Lucrare: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU
DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P-1E-2Ep
Faza: AVIZ
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333
Volum I:
- aspect tehnic al proiectului tehnologic a firmei BIPROIN;
- in vederea acordarii de catre autoritatea locala de catre biroul
- permita nara cu acordul expres al autoritatii de mai sus.

Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Nr. proiect: 709/2022
Lucrare: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU
DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P-1E-2Ep
Faza: AVIZ
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333
Volum I:
- aspect tehnic al proiectului tehnologic a firmei BIPROIN;
- in vederea acordarii de catre autoritatea locala de catre biroul
- permita nara cu acordul expres al autoritatii de mai sus.

Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Nr. proiect: 709/2022
Lucrare: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU
DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P-1E-2Ep
Faza: AVIZ
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333
Volum I:
- aspect tehnic al proiectului tehnologic a firmei BIPROIN;
- in vederea acordarii de catre autoritatea locala de catre biroul
- permita nara cu acordul expres al autoritatii de mai sus.

Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Nr. proiect: 709/2022
Lucrare: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU
DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P-1E-2Ep
Faza: AVIZ
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333
Volum I:
- aspect tehnic al proiectului tehnologic a firmei BIPROIN;
- in vederea acordarii de catre autoritatea locala de catre biroul
- permita nara cu acordul expres al autoritatii de mai sus.

Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Nr. proiect: 709/2022
Lucrare: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU
DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P-1E-2Ep
Faza: AVIZ
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333
Volum I:
- aspect tehnic al proiectului tehnologic a firmei BIPROIN;
- in vederea acordarii de catre autoritatea locala de catre biroul
- permita nara cu acordul expres al autoritatii de mai sus.

Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Nr. proiect: 709/2022
Lucrare: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU
DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P-1E-2Ep
Faza: AVIZ
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333
Volum I:
- aspect tehnic al proiectului tehnologic a firmei BIPROIN;
- in vederea acordarii de catre autoritatea locala de catre biroul
- permita nara cu acordul expres al autoritatii de mai sus.

Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Nr. proiect: 709/2022
Lucrare: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU
DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P-1E-2Ep
Faza: AVIZ
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333
Volum I:
- aspect tehnic al proiectului tehnologic a firmei BIPROIN;
- in vederea acordarii de catre autoritatea locala de catre biroul
- permita nara cu acordul expres al autoritatii de mai sus.

Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Nr. proiect: 709/2022
Lucrare: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU
DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P-1E-2Ep
Faza: AVIZ
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333
Volum I:
- aspect tehnic al proiectului tehnologic a firmei BIPROIN;
- in vederea acordarii de catre autoritatea locala de catre biroul
- permita nara cu acordul expres al autoritatii de mai sus.

Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Nr. proiect: 709/2022
Lucrare: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU
DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P-1E-2Ep
Faza: AVIZ
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333
Volum I:
- aspect tehnic al proiectului tehnologic a firmei BIPROIN;
- in vederea acordarii de catre autoritatea locala de catre biroul
- permita nara cu acordul expres al autoritatii de mai sus.

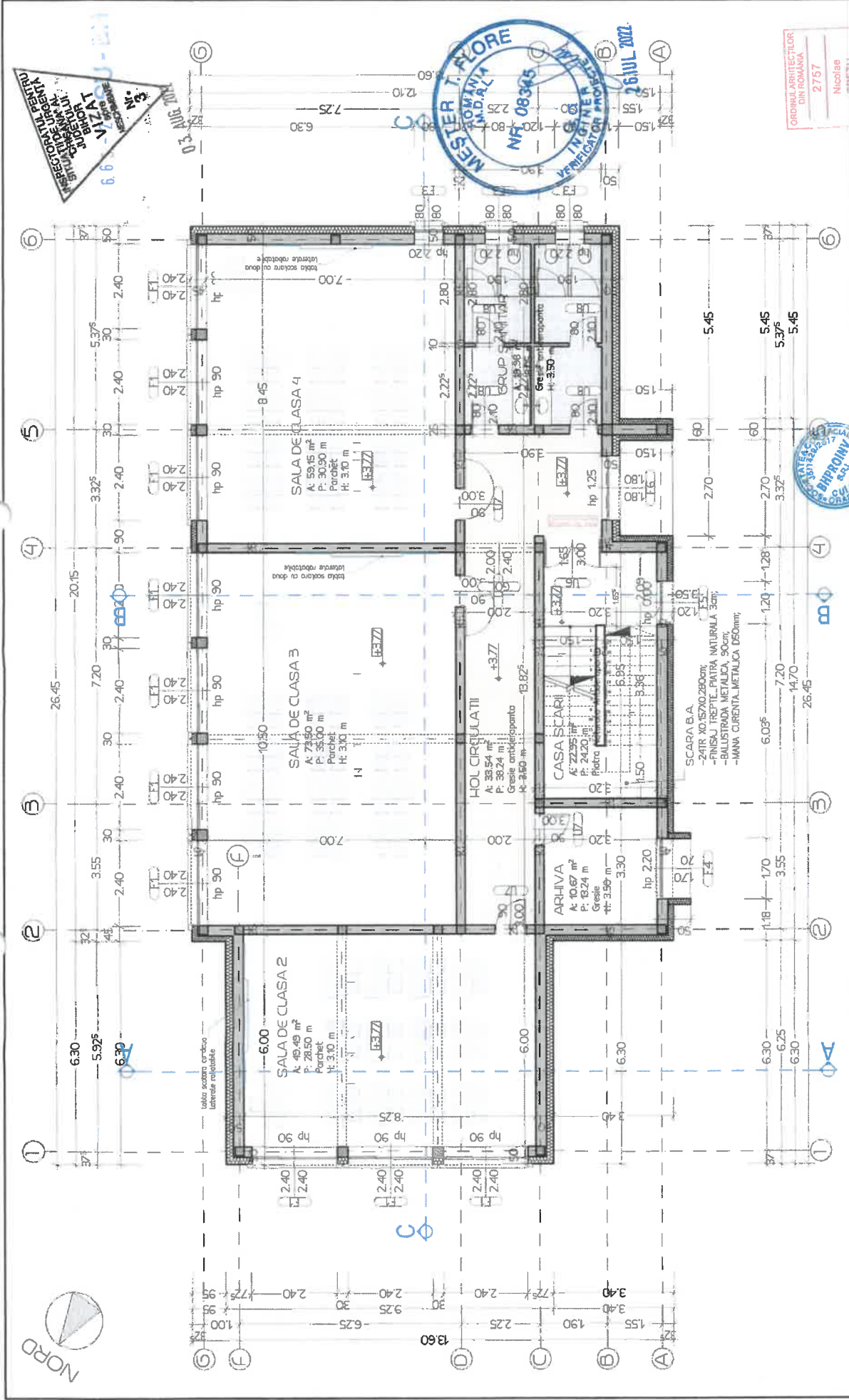
Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Nr. proiect: 709/2022
Lucrare: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU
DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P-1E-2Ep
Faza: AVIZ
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333
Volum I:
- aspect tehnic al proiectului tehnologic a firmei BIPROIN;
- in vederea acordarii de catre autoritatea locala de catre biroul
- permita nara cu acordul expres al autoritatii de mai sus.

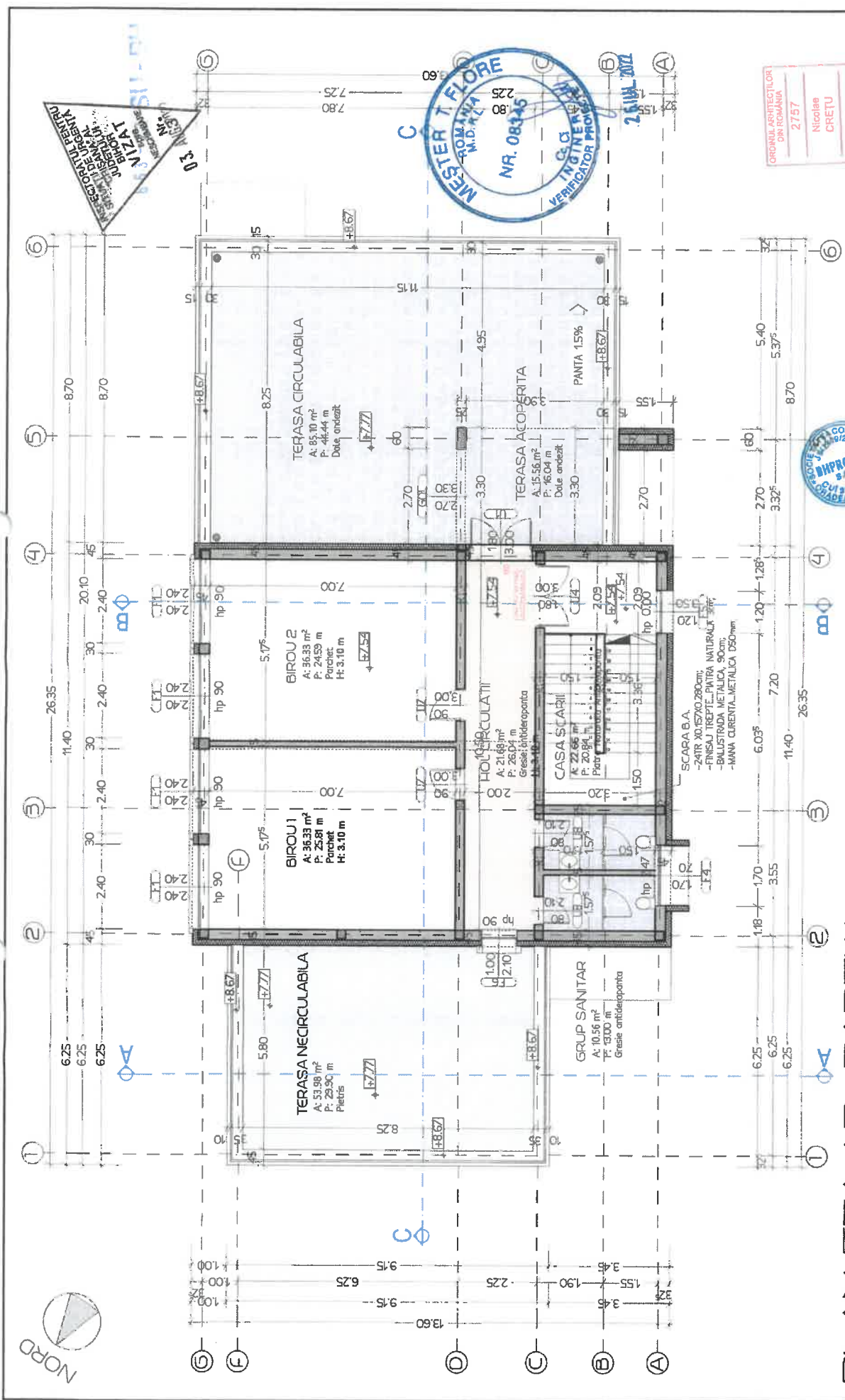
Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Nr. proiect: 709/2022
Lucrare: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU
DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P-1E-2Ep
Faza: AVIZ
Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333
Volum I:
- aspect tehnic al proiectului tehnologic a firmei BIPROIN;
- in vederea acordarii de catre autoritatea locala de catre biroul
- permita nara cu acordul expres al autoritatii de mai sus.

ALCANTURE:
- PERETII IN GROSIME DE 45cm (EXTERIOR) SINT REALIZATI DIN CARAMIDA
EFICIENTA CU GOLURI IN CIP: 30cm, ACESTIA SE VOR TERMOTONCOLOZA PE
EXTERIOR CU POLISTIREN EXPANDAT (GUFENIT) DE 15cm
- PERETII INTERIORI CARAMIDA EFICIENTA 10,15 SI 25cm (STRUCTURALA);
- PLANSELE PESTE PASTER SI ETAJI DIN B.A.
- ACCESUL TIP TERAS, INELITARE MEMBRANA HIDROIZOLANTA;
- SISTEM DE INCALZIRE/RACIRE VA FI CENTRALIZAT TIP VRF (VARIABLE
REFRIGERANT FLOW) CU POMPE DE CALDURA;

SUPRAFATE:
- SUPRAFATA CONSTRUITA:324,23mp
- SUPRAFATA UTILA:269,28mp

PLAN ETAJ 1





<p>Verificator</p> <p>S.C. BIPROIN S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE ȘI TURISMUL</p> <p>Bihor, Mu. Oradea, Strada Ceasceha Negruzi 22</p> <p>arh. Nicolae CRETU</p>		<p>Beneficiar: COMUNA HIȘELU DE SUS, prin primar, Adrian PETROI Județ Bihor, loc. Hișelul de Sus, com. Hișelul de Sus, Nr. 528 709/2022</p> <p>Lucrarea: CONSTRUCȚIE ȘI DOTARE AFETER-SCHOOL, SĂLĂ HIȘELULU DE SUS, NR. 528, COMUNA HIȘELULU DE SUS, REGIM P-1E2cp Județ Bihor, loc. Hișelul de Sus, com. Hișelul de Sus, Nr. 528</p>	
<p>Sef proiect</p> <p>arh. Nicolae CRETU</p>		<p>Scara: 1:100</p>	
<p>Proiectat</p> <p>arh. Nicolae CRETU</p>		<p>Volum I: - arh -</p>	
<p>Desenat</p> <p>carh. Gabriel BISTRICEANU</p>		<p>Plan: 5/ A</p>	
<p>PLAN ETAJ 2 [PARTIAL]</p>			

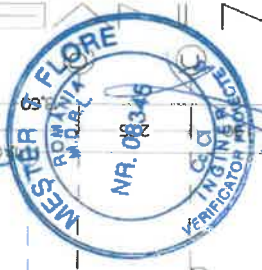
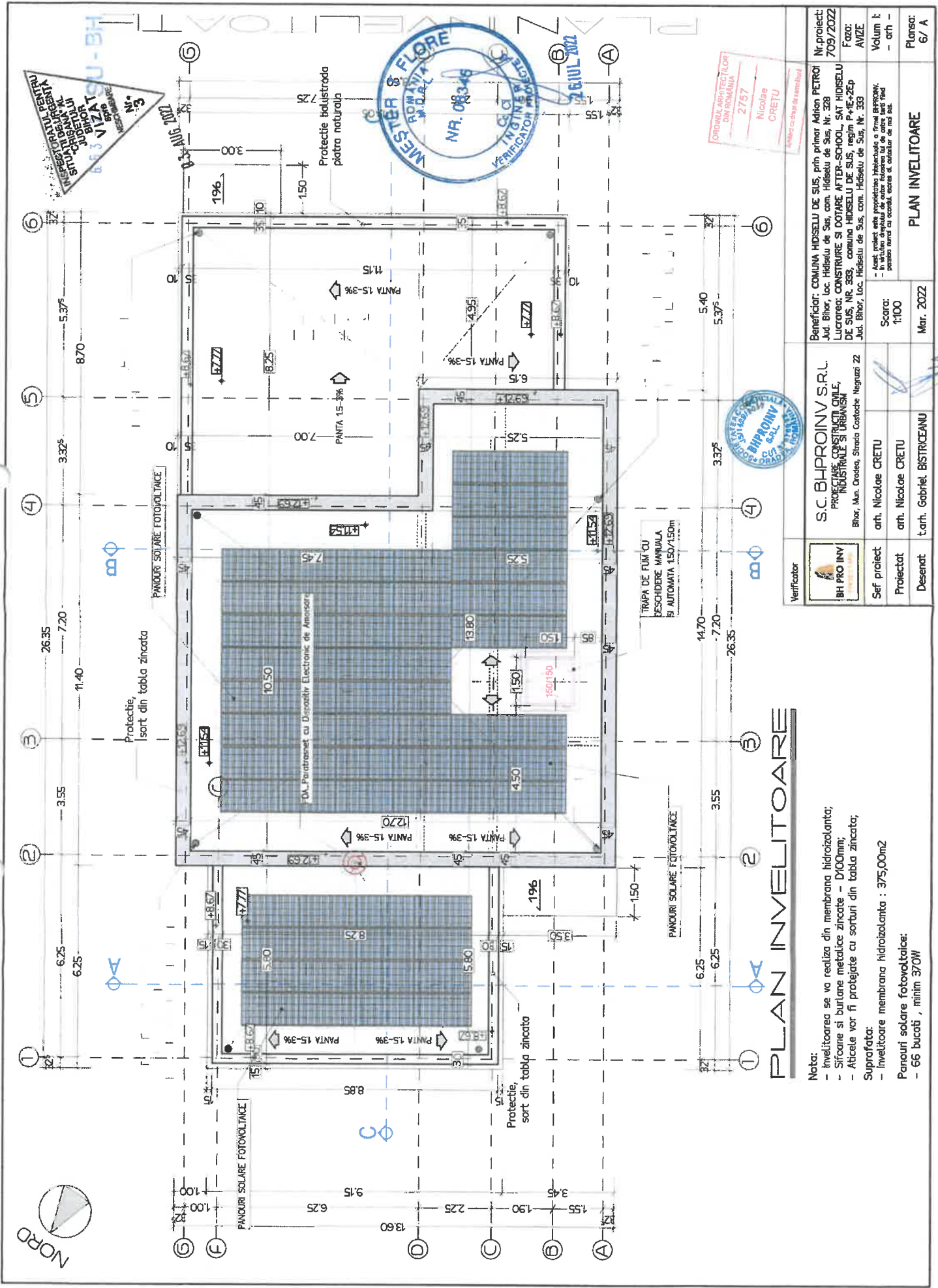
ALCAITURE:

- PERETII IN GROSIME DE 45cm (EXTERIOR) SUNT REALIZATI DIN CARAMIDA EFICIENTA CU GOLURI IN GROS, ACESTIA SE VOR TERMOIZOLA PE EXTERIOR CU POLISTIREN EXPANDAT (ISOLATA DE 5cm);
- PERETII INTERIORI - CARAMIDA EFICIENTA 10,15 x 25cm (STRUCTURALA);
- PLANSUL PESTE PARTER SI ETAJUL DIN B.A.;
- ACOPERȘII TIP TERASA, INELUCTOARE, NEPERMANA HORIZONTALA;
- SISTEM DE INCALZIRE/RACIRE VA FI CENTRALIZAT TIP VRF (VARIABLE REFRIGERANT FLOW) CU POMPE DE CALDURA;

SUPRAFATA CONSTRUITA:75,31mp
-SUPRAFATA UTILA:143,02mp

ORDONANȚA ARHITECTURILOR
DIN ROMANIA
2757
Nicolae
CRETU
Autorizat în calitate de arhitect

COMUNA HIȘELULU DE SUS
BIPROIN S.R.L.
CONSULTANȚĂ



Verificator	S.C. BIAPROINOV S.R.L. PROIECTARE, CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE ȘI URBANISTICE Bihor, Muș, Crețea, Strada Costache Negruzi 22	Beneficiar: COMUNA HIȘELU DE SUS, prin primar Adifion PETROI Jud. Bihor, loc. Hișelul de Sus, com. Hișelul de Sus, Nr. 328	Nr. proiect: 709/2022
Sef proiect	arh. Nicolae CREȚU	LUCRARE: CONSTRUIRE ȘI DOTARE ATȚER-SCHOOL, SAT HIȘELUL DE SUS, NR. 332, COMUNA HIȘELUL DE SUS, Regimul P+1E+2Ep Jud. Bihor, loc. Hișelul de Sus, com. Hișelul de Sus, Nr. 353	Faza: AVIZE
Proiectat	arh. Nicolae CREȚU	- Acest proiect este protejat prin legea dreptului de autor și este interzisă reproducerea sau utilizarea în altă formă fără permisiunea scrisă de la autorul de proiect.	Volum I: - arh -
Desenat	t.arh. Gabriel BISTRICEANU	Scara: 1:100	Planșă: 6 / A
PLAN INVELITOARE			Mar. 2022

Nota:

- Invelitoarea se va realiza din membrana hidroizolanta;
- Sifoane si burtoane metalice zincate - D100mm;
- Atacele vor fi protejate cu sorturi din tabla zincata;

Suprafata:

- Invelitoarea membrana hidroizolanta : 375,00m2

Panouri solare fotovoltaice:

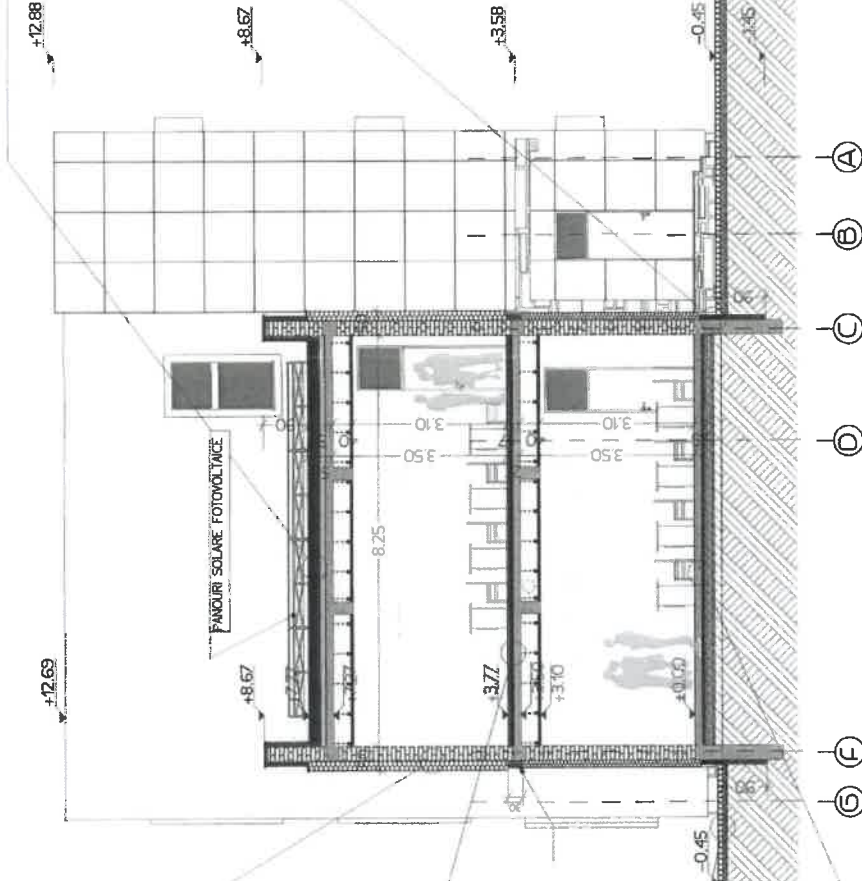
- 66 bucati , minim 370W

ACOPERIS TERASA

- STRAT DE PIETRIS PENTRU DREMARCA RAPIDA A APEI
- GEOTEXTIL;
- MEMBRANA HIDROIZOLANTA - 2 STRATURI;
- POLISTIREN EPS 120, GROSIME 25cm;
- FOLIE BARIERA CONTRA VAPORILOR;
- STRAT DDC (DIFUZIE, DECOMPRESIUNE SI TERMOIZOLARE);
- BETON DE PANTA (PANTA) - GROSIME DE PANTA 15cm;
- SPATIU TEHNIC SISTEME INSTALATI; - JUZDAN, BUCURESTI;
- SISTEM DE TAVAN FALS DIN GIPS-CARTON;
- ZUGRAVEALA;

SOCLU:

- PLACARE CU PIATRA DECORATIVA;
- STRAT SUPORT ARMAT CU PLASA DIN FIBRA;
- TERMOIZOLATIE - POLISTIREN EXTRUDAT, 10cm GROSIME, DE LA COTA -1.45m;
- HIDROIZOLATIE;
- FUNDATIE DIN B.A.;



SECTIUNEA A - A

PERETE EXTERIOR

- TENCUALA NOBILA FINA DECORATIVA;
- TERMOISISTEM - POLISTIREN IGNIFUGAT EPS100, 15cm;
- TENCUALA;
- ZIDARIE DIN CARAMIDA GVP_30cm;
- TENCUALA INTERIOARA;
- ZUGRAVEALA INTERIOARA;

PLACA PESTE PARTER

- PAROSEALA FINITA - GRESIE(PARCHET);
- STRAT POZA (ADEZIV);
- SAPA SUPORT EGALIZARE SLAB ARMATA;
- FOLIE BARIERA VAPORI;
- PLACI FONICE RIGIDE - VATA BAZALTICA 7cm;
- PLACA BETON ARMAT;
- SPATIU TEHNIC SISTEME INSTALATI;
- SISTEM DE TAVAN FALS DIN GIPS CARTON;
- ZUGRAVEALA;

TROTUAR:

- DALE - 5cm;
- MORTAR USCAT - 3cm;
- PLACA DE BETON DE PANTA - 8cm;
- FOLIE PVC;
- BALAST COMPACTAT 25cm;
- TEREN NATURAL;

PAROSEALA PARTER

- PAROSEALA FINITA - GRESIE(PARCHET);
- STRAT POZA(ADEZIV);
- SAPA SUPORT EGALIZARE;
- FOLIE PVC;
- PLACA BETON SLAB ARMAT;
- POLISTIREN EXTRUDAT - 5cm;
- FOLIE PVC;
- PIETRIS - 20cm;
- PAMANT (COMPACTAT MECANIZAT);
- TEREN NATURAL;



Verificator	S.C. BIPROINIV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISTICE Bihar, Mtn. Oradea, Strada Costache Negruzii 22	Beneficiar: COMUNA HIDESELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihar, Loc. Hideselu de Sus, com. Hideselu de Sus, Nr. 328	Nr. proiect: 709/2022
Sef proiect	arh. Nicolae CRETU	Lucretia: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDESELU DE SUS, NR. 393, comuna HIDESELU DE SUS, regim P+1+2EP Jud. Bihar, Loc. Hideselu de Sus, com. Hideselu de Sus, Nr. 393	Faza: AVIZE
Proiectat	arh. Nicolae CRETU		Volume: - arh -
Desenat	tarh. Gabriel BISTRICEANU	Scara: 1:100	Planșă: 7 / A
		Mar. 2022	SECTIUNEA A - A



- ACOPERIS TERASA**
- STRAT DE PIETRIS PENTRU DRENAREA RAPIDA A APEI
 - GEOTEXTIL;
 - MEMBRANA HIDROIZOLANTA- 2 STRATURI;
 - POLISTIREN EPS 120 , GROSIME 25cm;
 - FOLIE BARIERA CONTRA VAPORILOR;
 - STRAT DOC (DIFUZE, DECOMPRESIUNE, COMPENSARE);
 - BETON DE PANTA (PANTA 15-7%);
 - PLANSEU ORIZONTAL DIN BETON ARMAT MONOLIT - 15cm;
 - TENACIULA DE INTERIOR;
 - ZUGRAVEALA;

- PERETE INTERIOR-STRUCTURAL**
- ZUGRAVEALA DE INTERIOR;
 - TENACIULA;
 - ZIDARIE ARMATA DIN CARAMIDA;
 - CERAMICA CU GOLURI 25cm;
 - TENACIULA INTERIOARA;
 - ZUGRAVEALA INTERIOARA;

- PARDOSEALA PLACA PESTIE ETALAJ**
- STRAT POZA (ADEZIV);
 - SAPA SUPTOR EGALIZARE SLAB ARMATA;
 - FOLIE BARIERA VAPORI;
 - PLACI FONICE RIGIDE , VATA BAZALTICA 7cm;
 - PLACA BETON ARMAT;
 - SPATIU TEHNIC SISTEME INSTALATI;
 - SISTEM DE TAVAN FALS DIN GIPS CARTON
 - ZUGRAVEALA;

- SCARA B.A.**
- 24TR YO.157X0.280cm;
 - FINISAJ TREPTA PIATRA NATURALA 3cm;
 - BALUSTRADA METALICA, 90cm;
 - MANA CURENTA METALICA D50mm;

- IEOTUAAR:**
- DALE 5cm;
 - MORTAR USCAT 3cm;
 - PLACA DE BETON DE PANTA 8cm;
 - FOLIE PVC;
 - BALAST COMPACTAT 25cm;
 - TEREN NATURAL;

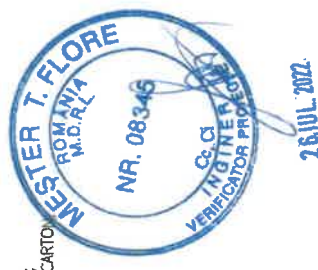
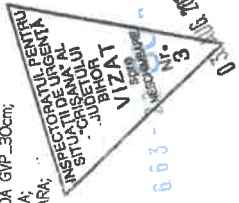
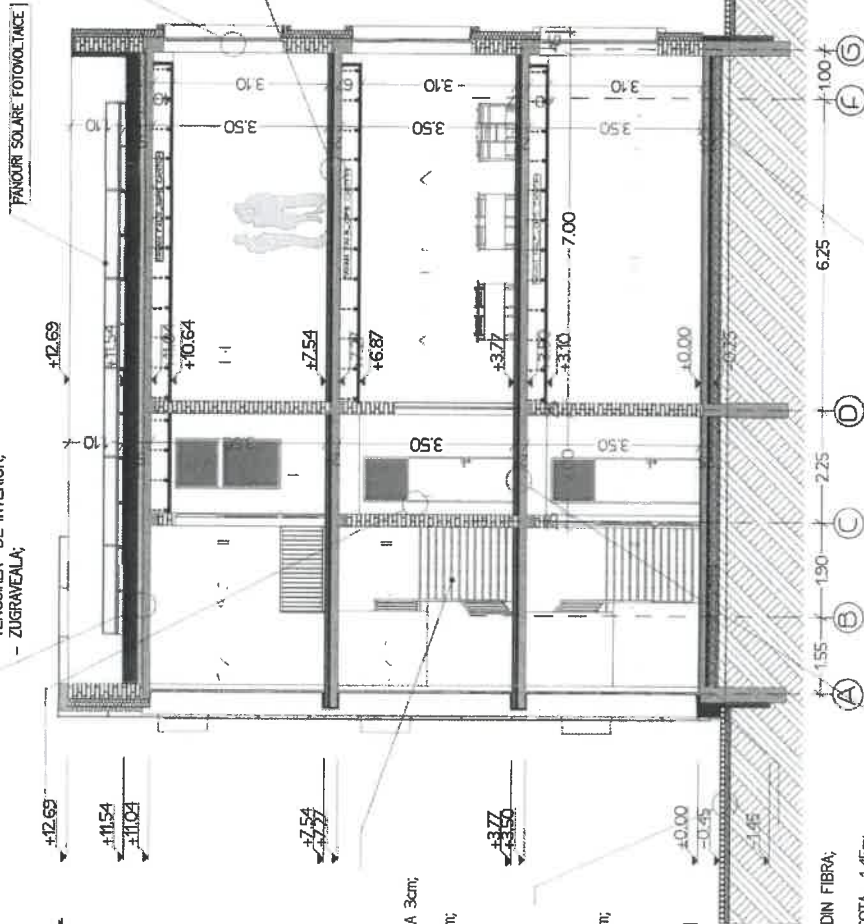
- SOCLU:**
- PLACARE CU PIATRA DECORATIVA;
 - STRAT SUPTOR ARMAT CU PLASA DIN FIBRA;
 - TERMOIZOLATIE POLISTIREN EXTRUDAT 10cm GROSIME, DE LA COTA -1.45m;
 - HIDROIZOLATIE;
 - FUNDATIE DIN B.A.;

- PARDOSEALA PARTER**
- PARDOSEALA FINITA -GRESIE(PARCHET);
 - STRAT POZA(ADEZIV);
 - SAPA SUPTOR EGALIZARE;
 - FOLIE PVC;
 - PLACA BETON SLAB ARMAT;
 - POLISTIREN EXTRUDAT-5cm;
 - FOLIE PVC;
 - PIETRIS 20cm;
 - PAMANT (COMPACTAT MECANIZAT);
 - TEREN NATURAL;

- PARDOSEALA PLACA PESTIE PARTER**
- PARDOSEALA FINITA -GRESIE(PARCHET);
 - STRAT POZA (ADEZIV);
 - SAPA SUPTOR EGALIZARE SLAB ARMATA;
 - FOLIE BARIERA VAPORI;
 - PLACI FONICE RIGIDE , VATA BAZALTICA 7cm;
 - PLACA BETON ARMAT;
 - SPATIU TEHNIC SISTEME INSTALATI;
 - SISTEM DE TAVAN FALS DIN GIPS CARTON;
 - ZUGRAVEALA;

PERETE EXTERIOR

- TENACIULA NOBILA FINA DECORATIVA;
- TERRISISTEM -POLISTIREN EPS100, 15cm;
- TENACIULA;
- ZIDARIE DIN CARAMIDA GVP 30cm;
- TENACIULA INTERIOARA;
- ZUGRAVEALA INTERIOARA;

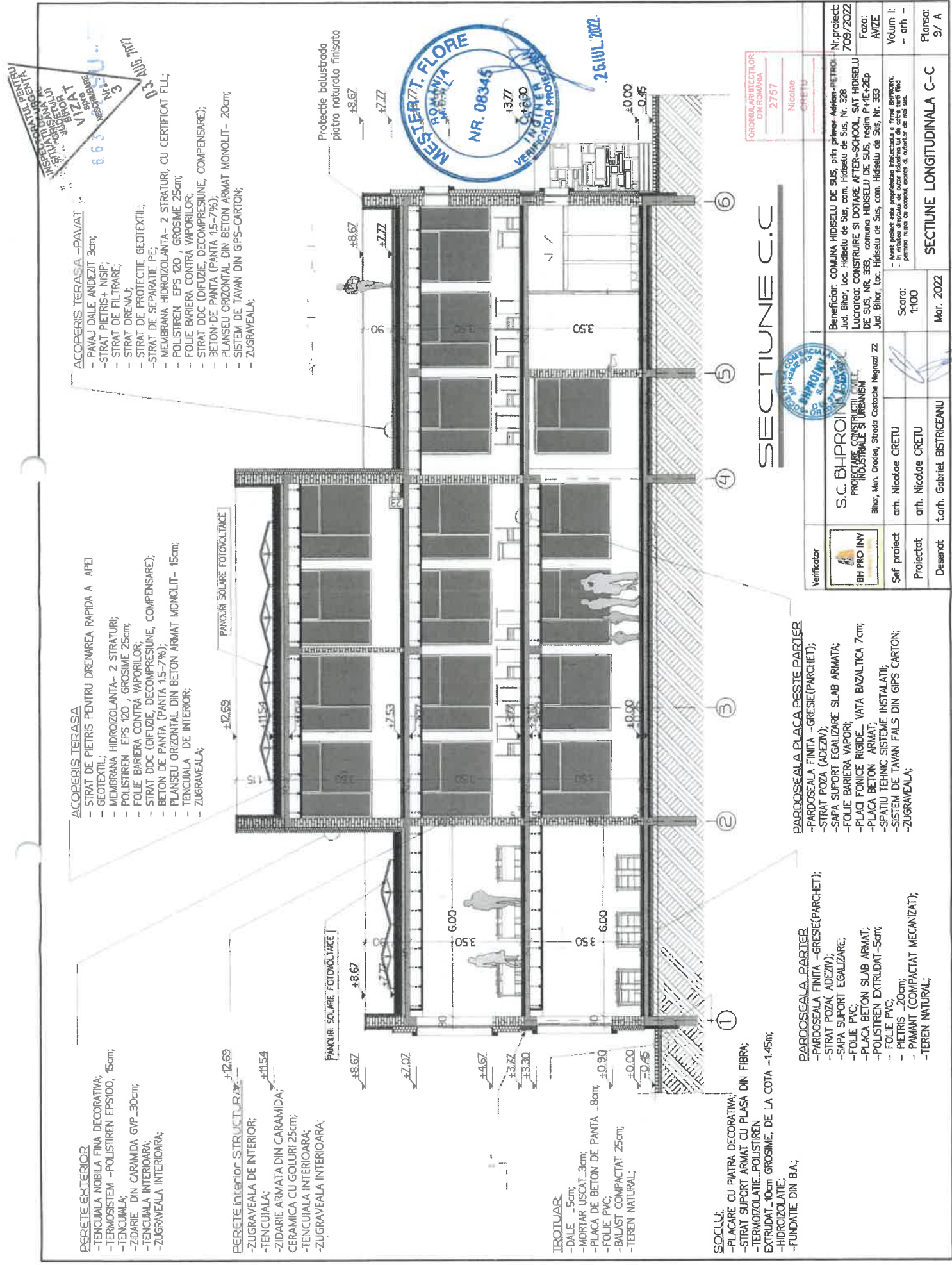


SECȚIUNE B - B



Verificator	BH PRO INV	S.C. BIPROINOV S.R.L. PROIECTARE, CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE ȘI URBANISM Bihor, Mm. Odoles, Strada Coșoboc Negruzi 22	Beneficiar: COMUNA HIȘELU DE SUS, prin primar: Adrian PETRON Jud. Bihor, loc. Hișelul de Sus, com. Hișelul de Sus, Nr. 328 Lucrarea: CONSTRUCȚIE ȘI DOTARE AFTER-SCHOOL, ȘANT HIȘELU DE SUS, NR. 333, COMUNA HIȘELU DE SUS, regiile, P-145-24p Jud. Bihor, loc. Hișelul de Sus, com. Hișelul de Sus, Nr. 333	Nr proiect: 709/2022
Sef proiect	arh. Nicolae CRETU		Scara: 1:100	Faza: AVIZE
Protectat	arh. Nicolae CRETU			Volum I: -- arh --
Desenat	t.arh. Gabriel BISTRICEANU		Mar. 2022	Planșă: B7 A

SECȚIUNE B-B



- RETELE EXTERIOR**
- TENCUALIA NOBILA FINA DECORATIVA;
 - TERMOISISTEM -POLISTIREN EPS100; 15cm;
 - TENCUALIA;
 - ZIDARIE DIN CARAMIDA GVP 30cm;
 - TENCUALIA INTERIOARA;
 - ZUGRAVEALA INTERIOARA;
- BERETE INTERIOR-STRUCTURALE**
- ZUGRAVEALA DE INTERIOR;
 - TENCUALIA;
 - ZIDARIE ARMATA DIN CARAMIDA;
 - CERAMICA CU GOLURI 25cm;
 - TENCUALIA INTERIOARA;
 - ZUGRAVEALA INTERIOARA;

- ACOPERIS TERASA -PAVAT**
- PAVAJ DALE ANDEZIT 3cm;
 - STRAT PIETRIS+ NISIP;
 - STRAT DE FILTRARE;
 - STRAT DRENAJ;
 - STRAT DE PROTECTIE GEOTEXTIL;
 - STRAT DE SEPARATIE PE;
 - MEMBRANA HIDROZOLANTA- 2 STRATURI;
 - POLISTIREN EPS 120 GROSIME 25cm;
 - FOLIE BARIERA CONTRA VAPORILOR;
 - STRAT DDC (DIFUZIE, DECOMPRESIUNE, COMPENSARE);
 - BETON DE PANTA (PANTA 15-7%);
 - PLANSEU ORIZONTAL DIN BETON ARMAT MONOLIT- 20cm;
 - SISTEM DE TAVAN DIN GIPS-CARTON;
 - ZUGRAVEALA;

- PERETE INTERIOR-STRUCTURALE**
- STRAT DE PIETRIS PENTRU DRENAREA RAPIDA A APEI
 - GEOTEXTIL;
 - MEMBRANA HIDROZOLANTA- 2 STRATURI;
 - POLISTIREN EPS 120 GROSIME 25cm;
 - FOLIE BARIERA CONTRA VAPORILOR;
 - STRAT DDC (DIFUZIE, DECOMPRESIUNE, COMPENSARE);
 - BETON DE PANTA (PANTA 15-7%);
 - PLANSEU ORIZONTAL DIN BETON ARMAT MONOLIT- 15cm;
 - TENCUALIA DE INTERIOR;
 - ZUGRAVEALA;

- PARDOSEALA PLACA BESTE PARTIER**
- PARDOSEALA FINITA -GRESIE(PARCHET);
 - STRAT POZA (ADEZIV);
 - SAPA SUPTOR EGALIZARE SLAB ARMATA;
 - FOLIE BARIERA VAPORI;
 - PLACI FONICE RIGIDE -VATA BAZALTICA 7cm;
 - PLACA BETON ARMAT;
 - SPATIU TEHNIC SISTEME INSTALATI;
 - SISTEM DE TAVAN FALS DIN GIPS CARTON;
 - ZUGRAVEALA;

- PARDOSEALA PARTIER**
- PARDOSEALA FINITA -GRESIE(PARCHET);
 - STRAT POZA (ADEZIV);
 - SAPA SUPTOR EGALIZARE;
 - FOLIE PVC;
 - PLACA BETON SLAB ARMAT;
 - POLISTIREN EXTRUDAT-5cm;
 - FOLIE PVC;
 - PIETRIS -20cm;
 - PAMANT (COMPACTAT MECANIZAT);
 - TEREN NATURAL;

- SOCLU:**
- PLACARE CU PIATRA DECORATIVA;
 - STRAT SUPTOR ARMAT CU PLASA DIN FIBRA;
 - TERMOIZOLATE POLISTIREN
 - HIDROIZOLATIE;
 - FUNDATIE DIN BA;

- TEROTIULAR:**
- DALE -5cm;
 - MORTAR USCAT 3cm;
 - PLACA DE BETON DE PANTA 8cm;
 - FOLIE PVC;
 - BALAST COMPACTAT 25cm;
 - TEREN NATURAL;

- PROTECTIE BALUSTRADA**
- PIATRA FINISATA

Verificator	S.C. BHPROIN PROIECTARE CONSTRUCTII INDUSTRIALE SI URBANISM Bihar, Man. Oradea, Strada Costache Negruzzi 22	Beneficiar: COMUNA HIDSELU DE SUS, prin primar Adrian-PETROVICI Jud. Bihar, Loc. Hidsele de Sus, com. Hidsele de Sus, Nr. 328	Nr. proiect 709/2022
Sef proiect	art. Nicolae CRETU	Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFETER-SCHOOL, SAT HIDSELU DE SUS, NR. 328, COMUNA HIDSELU DE SUS, REGIM P+1E+2EP	Faza: AVIZE
Proiectat	art. Nicolae CRETU	Jud. Bihar, Loc. Hidsele de Sus, com. Hidsele de Sus, Nr. 328	Volumele: - in intregime - in intregime
Desenat	tarh. Gabriel BISTRICEANU		Planşa: 9/ A



SECTIUNEA C-C

SECTIUNEA LONGITUDINALA C-C



FATADA PRINCIPALA

COL. ADMISEABE IN CASA SCARII
ACTIONAT MANUAL SI AUTOMAT DIN CSI

FINISAJE PROPUSE:

- SOCUL SI COPERTINE ACCES - PIATRA DECORATIVA;
- TENCUALIA DECORATIVA FINA - CULOAREA ALBA (RAL5010);
- TENCUALIA DECORATIVA FINA - CULOAREA VERDE DESCHIS (RAL1013);
- TENCUALIA DECORATIVA FINA - CULOAREA VERDE (RAL 6074);
- TENCUALIA DECORATIVA FINA - CULOAREA ALBASTRU COBALT (RAL5015);
- FATADA DECORATIVA VENTILATA METALICA - CULOAREA VERDE (RAL 6074);
- TENCUALIA DECORATIVA FINA (ANCADRAMENTE) - CULOAREA GRI ANTRACT (RAL7016);
- TAMPALARIE PROFIL PVC CU 7 CAMERE IZOLATOARE, GEAM TRIPAN (SECURIZAT LA FERESTRELE CU H, PARAPET 90cm tip Float+LowE, CULOARE GRI ANTRACT (RAL 7016);
- BURLANE DIN TABLA ZINCATA, INCASTRATE IN IZOLATIE PERETI;
- INVELITOARE MEMBRANA HIDROIZOLANTA PROTEJATA CU PIETRIS;
- TRAPA PENTRU EVACUARE FUM, CU ACTIONARE AUTOMATA SI MANUALA;
- BALUSTRADA ZIDARIE, VOPSITA VERDE DESCHIS (RAL1013);

LEGENDA TENCUIELI DECORATIVE ANCADRAMENTE:

- TENCUALIA DECORATIVA FINA DE EXTERIOR PE BAZA DE SILICON_ ORANU RAL 2010;
- TENCUALIA DECORATIVA FINA DE EXTERIOR PE BAZA DE SILICON_ galben noriu RAL 1016;
- TENCUALIA DECORATIVA FINA DE EXTERIOR PE BAZA DE SILICON_ albastru cobalt RAL 5015;

Verificator	 S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISIM Bihor, Mun. Oradea, Strada Costache Negruzzi 22	Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Nr. proiect: Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328 709/2022 Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, Nr. 333
Sef proiect	arh. Nicolae CRETU	Faza: AVIZE
Proiectat	arh. Nicolae CRETU	Volum I:
Desenat	arh. Gabriel BISTRICEANU	- arh - - arh -
	Scara: 1:100	Plansa: 10/ A
	Mar. 2022	FATADA PRINCIPALA

GRUPUL ARHITECTURAL
DIN ROMANIA
2757

ING. T. FLORE
VERIFICATOR PROIECT
CSG

03 AUG 2022

SU
+12.69

+11.04

+8.67

+7.71

+6.82

+3.77

+3.30

+2.81

+0.00

-0.45

MESSEUR T. FLORE
ROMANIA
08345

MINISTERUL
SISTEMELOR DE
CONSTRUCȚII
ȘI TERENURILOR
URBANE
NR. 14741
din 14.08.2018
pentru
autorizarea
proiectului de
construcție
și execuție
a lucrării
de
construcție
a
obiectului
de
construcție
de
tip
"A"

03 AUG 2022

663-279
NR. 3
U-BH
#12.88

+10.84

+8.97

+7.77

+7.07

+4.67



+12.69

+10.84

+8.97

+7.07

+4.67

+3.30

+0.90

+0.75

FATADA SECUNDARA

FINISAJE PROPUSE:

- 1 -SOCUL SI COPERTINE, ACCES - PIATRA DECORATIVA;
- 2 -TENCUALA DECORATIVA FINA - CULOAREA ALBA (RAL9016);
- 3 -TENCUALA DECORATIVA FINA - CULOAREA VERDE DESCHIS (RAL1018);
- 4 -TENCUALA DECORATIVA FINA - CULOAREA VERDE (RAL 6014);
- 5 -TENCUALA DECORATIVA FINA - CULOAREA ALBASTRU COBALT (RAL5015);
- 6 -FATADA DECORATIVA VENTILATA METALICA - CULOAREA VERDE -(RAL 6014);
- 7 -TENCUALA DECORATIVA FINA (ANCOGRAMENTIE) - CULOAREA GRI ANTRACIT (RAL7016);
- 8 -TAMPURILE PROFIL PVC, CU 7 CAMERE IZOLATOARE, GEAM TRIPAN (SECURIZAT LA FERESTRELE CU H. PARAPET<50cm) tip Float+LowE, CULOARE GRI ANTRACIT (RAL 7016);
- 9 - BURLANE DIN TABLA ZINCATA, INCADRATE IN IZOLATIE PERETI;
- 10 -INVOLTOARE „MEMBRANA HIDROIZOLANTA PROTEJATA CU PIETRIS;
- 11 -TRAPA PENTRU EVACUARE FUM, CU ACTIONARE AUTOMATA SI MANUALA;
- 12 -BALUSTRIADA ZIDARE, VOPSITA VERDE DESCHIS (RAL1018);



Verificator	S.C. BIPROIN V S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISTICE Bihor, Mnt. Oradea, Strada Costache Negruzi 22	Beneficiar: COMUNA HIJSELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, Loc. Hideslu de Sus, com. Hideslu de Sus, Nr. 328 Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIJSELU DE SUS, NR. 333, comuna HIJSELU DE SUS, regim P+1-E+2EP Jud. Bihor, Loc. Hideslu de Sus, com. Hideslu de Sus, Nr. 333	Nr. proiect 709/2022
Sef proiect	arh. Nicolae CRETU	Scara:	Faza:
Proiectat	arh. Nicolae CRETU	1:100	AVIZE
Desenat	t. arh. Gabriel BISTRICEANU	Mar. 2022	Volume: - arh - - arh -
FATADA SECUNDARA		Planşa: 11/ A	



FATADA LATERALA STANGA

- FINISAJE PROPUSE:**
- SOLU SI COPERTINE ACCES - PATRA DECORATIVA;
 - TENCUALIA DECORATIVA FINA - CULOAREA ALBA (RAL5016);
 - TENCUALIA DECORATIVA FINA - CULOAREA VERDE DESCHIS (RAL109);
 - TENCUALIA DECORATIVA FINA - CULOAREA VERDE (RAL 6014);
 - TENCUALIA DECORATIVA FINA - CULOAREA ALBASTRU COBALT (RAL5015);
 - FATADA DECORATIVA VENTILATA METALICA - CULOAREA VERDE (RAL 6014);
 - TENCUALIA DECORATIVA FINA (INCADRAMENTE) - CULOAREA GRI ANTRACIT (RAL7016);
 - TAMPILARE PROFIL PVC, CU 7 CAMERE IZOLATOARE, GEAM TRIPAN (SECURIZAT LA FERESTRELE CU H. P&RPET<50cm) tip Fluct-LowE, CULOAREA GRI ANTRACIT (RAL 7016);
 - BURLANE DIN TABLA ZINCATA, INCADRATE IN IZOLATIE PERETI;
 - INVELITOARE MEMBRANA HIDROIZOLANTA PROTECTATA CU PIETRI;
 - TRAPA PENTRU EVACUARE FUM, CU ACTIONARE AUTOMATA SI MANUALA;
 - ATC ZIDARE, VOPSITA VERDE DESCHIS (RAL109);

- LEGENDA TENCUIELI DECORATIVE ANCADRAMENTE:**
- TENCUALIA DECORATIVA FINA DE EXTERIOR PE BAZA DE SILICON, ORANJ RAL 2010;
 - TENCUALIA DECORATIVA FINA DE EXTERIOR PE BAZA DE SILICON, GALBEN IORTU RAL 1016;
 - TENCUALIA DECORATIVA FINA DE EXTERIOR PE BAZA DE SILICON, VERDE COBALT RAL 5015;



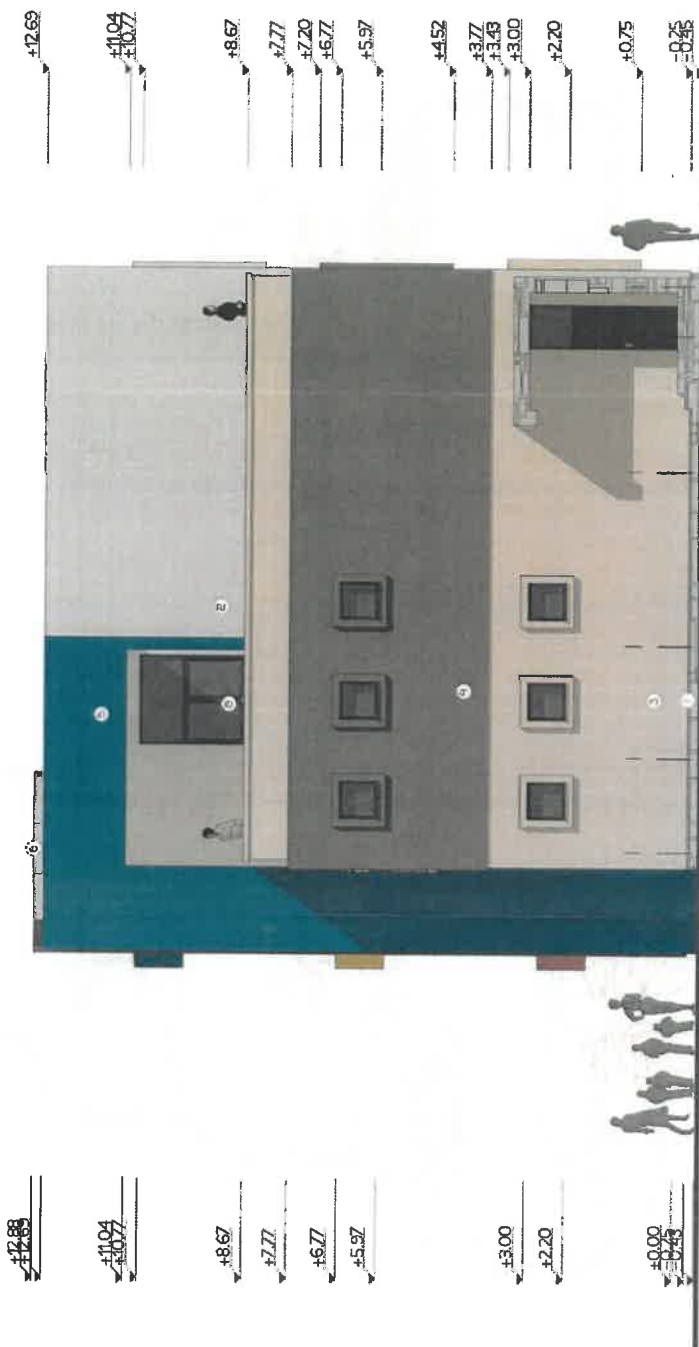
Verificator	SC BHPROINV SRL PROIECTARE, CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISTICE Bihor, Mii. Ordeea, Strada Costeache Negruzi 22	Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, pitii-primar Adela PETROI Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328	Nr.proiect: 709/2022
Sef proiect	arch. Nicolae CRETU	Locatie: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 328, COMUNA HIDISELU DE SUS, regim P-1E-2EP Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 339	Faza: ANZE
Proiectat	arch. Nicolae CRETU		Voluim I: - arh. -
Desenat	Carh. Gabriel BISTRICEANU	Scara: 1:100	Planşa: 12 / A
		Mar. 2022	

26.IUL.2022

03 AUG 2022



26.IUL.2022



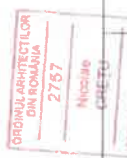
+12.88
 +11.04
 +10.77
 +8.67
 +7.77
 +6.77
 +5.97
 +4.52
 +3.77
 +3.45
 +3.00
 +2.20
 +0.75
 -0.25
 -0.55

FATADALATERALA DREAPTA

FINISAJE PROPUSE:

- 1 -SOCLU SI COPERTINE ACCES - PIATRA DECORATIVA;
- 2 -TENCUALIA DECORATIVA FINA - CULOAREA ALBA (RAL9016);
- 3 -TENCUALIA DECORATIVA FINA - CULOAREA VERDE DESCHIS (RAL1018);
- 4 -TENCUALIA DECORATIVA FINA - CULOAREA VERDE (RAL 6014);
- 5 -TENCUALIA DECORATIVA FINA - CULOAREA ALBASTRU COBALT (RAL5015);
- 6 -FATADA DECORATIVA VENTILATA METALICA - CULOAREA VERDE (RAL 6014);
- 7 -TENCUALIA DECORATIVA FINA (ANCADRAMENTE) - CULOAREA GRI ANTRACT (RAL7016);
- 8 -TAMPILARE PROFIL PVC, CU 7 CAMERE ZOLATOARE, GEAM TRIPAN (SECURIZAT LA FERESTRELE CU H. PAMPET<90cm) tip Float+Low, CULOARE GRI ANTRACT (RAL 7016);
- 9 -BURLANE DIN TABLA ZINCATA, INCUSTRATE IN IZOLATIE PERETI;
- 10 -INVELITOARE MEMBRANA HIDROIZOLANTA PROTEJATA CU PIETRS;
- 11 -TRAPA PENTRU EVACUARE FUM, CU ACTIUNARE AUTOMATA SI MANUALA;
- 12 -ATC ZIDARIE, VOPSTIA VERDE DESCHIS (RAL1018);

Verificator		S.C. BH PRO IN V S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM Bihor, Mun. Oradea, Strada Costache Negruza 22	Beneficiar: COMUNA HISELU DE SUS, prin primar Adrian PETRO Jud. Bihor, Loc. Hiseleu de Sus, com. Hiseleu de Sus, Nr. 328 Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HISELEU DE SUS, NR. 333, comuna HISELEU DE SUS, regim P+1E+2E+P Jud. Bihor, Loc. Hiseleu de Sus, com. Hiseleu de Sus, Nr. 333	Mr. proiect: 709/2022 Faza: AVIZE
Sef proiect	arh. Nicolae CRETU			Scara: 1:100
Proiectat	arh. Nicolae CRETU			Volume: - arh - - arh -
Desenat	t.arh. Gabriel BISTRICEANU			Planşa: 13 / A
FATADA LATERALA DREAPTA				



**Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar
Adrian PETROI**

Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328

**Proiect: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL,
SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333,**

comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep

**Amplasament: Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus,
com. Hidiselu de Sus, Nr. 333**

INSTALAȚII ELECTRICE

FAZA: SF

ȘEF PROIECT: ARH. CRETU NICOLAE

PROIECTANT SPECIALITATE:

ING.LEUCE LAVINIU

S.C. LEUINVEST S.R.L.

ATESTAT ANRE NR.17112

ATESTAT IGSU SERIA A NR.0979

A0).BORDEROUL DOCUMENTAȚIEI

A. PIESE SCRISE

A0). Borderoul documentației

B. PIESE DESENATE

1. Instalatii electrice exterioare	1E
2. Instalatii electrice parter	2E
3. Instalatii electrice etaj 1	3E
4. Instalatii electrice etaj 2 partial	4E
5. Schema instalatiei de detectie incendiu	5E
6. Instalatia de protectie la trasnet si amplasare panouri fotovoltaice	6E
7. Schema electrică monofilară TEG	7E

Întocmit,
Ing. Leuce Laviniu



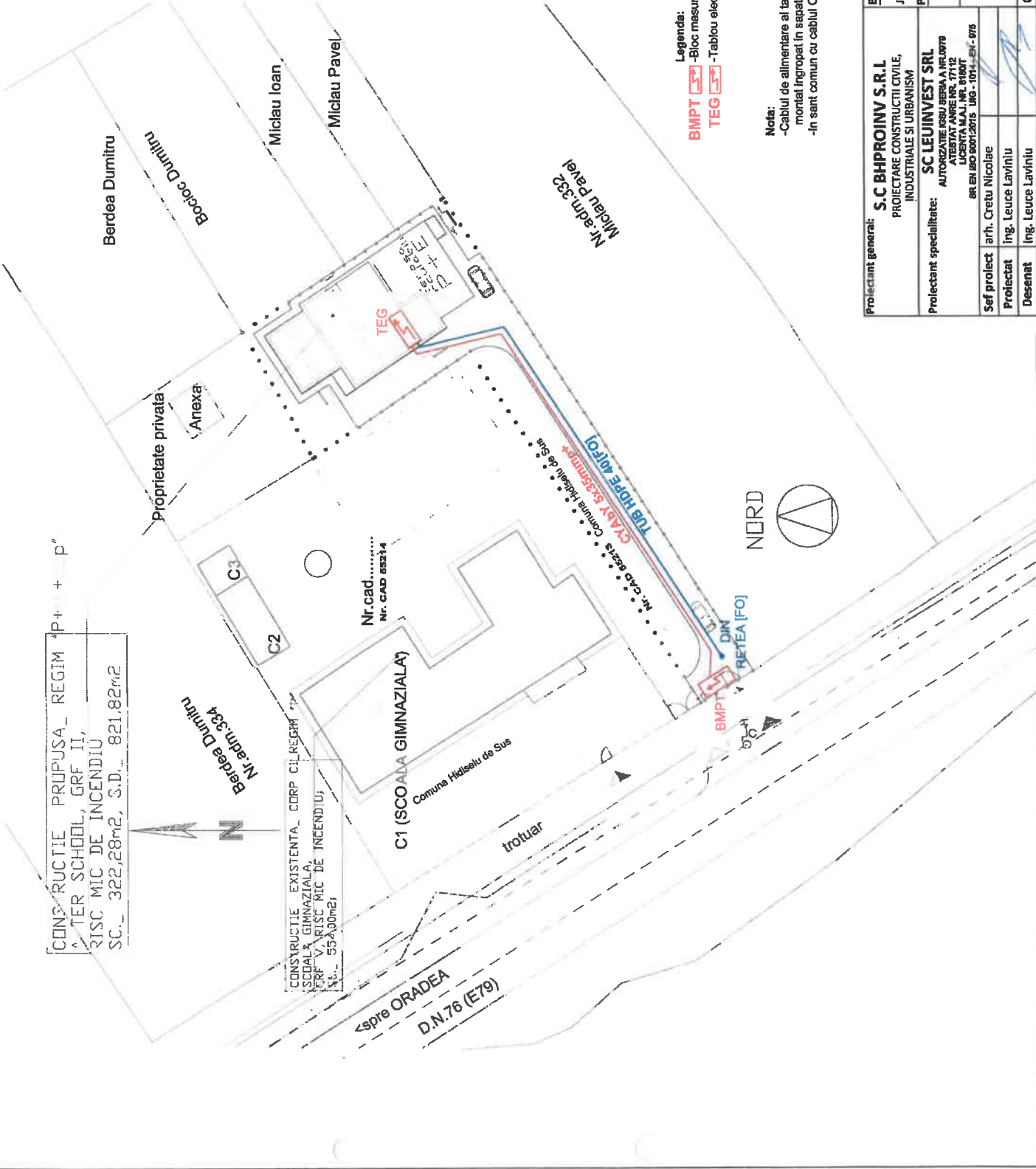
CONSTRUCTIE PRUPUSA REGIM 4P+0+0P
 AFTER SCHOOL, GRF II,
 RISC MIC DE INCENDIU
 SC. 322,28m2, S.D. 821,82m2

CONSTRUCTIE EXISTENTA CORP CIL REGIM 7P
 SCOLA GIMNAZIALA
 RISC MIC DE INCENDIU
 SC. 554,00m2

INSPECTORIA JUDETEANA
 DE PROTECTIA SI
 SIGURANTA INCENDIULUI
 JUDECTOR
 BICAZ
 N. VIZAT
 N. 3
 N. 663-22
 26.IUL.2022
 AUG. 2021



26.IUL.2022



Legenda:
 BMPT - Bloc masura si protectie trifazat
 TEG - Tablou electric general

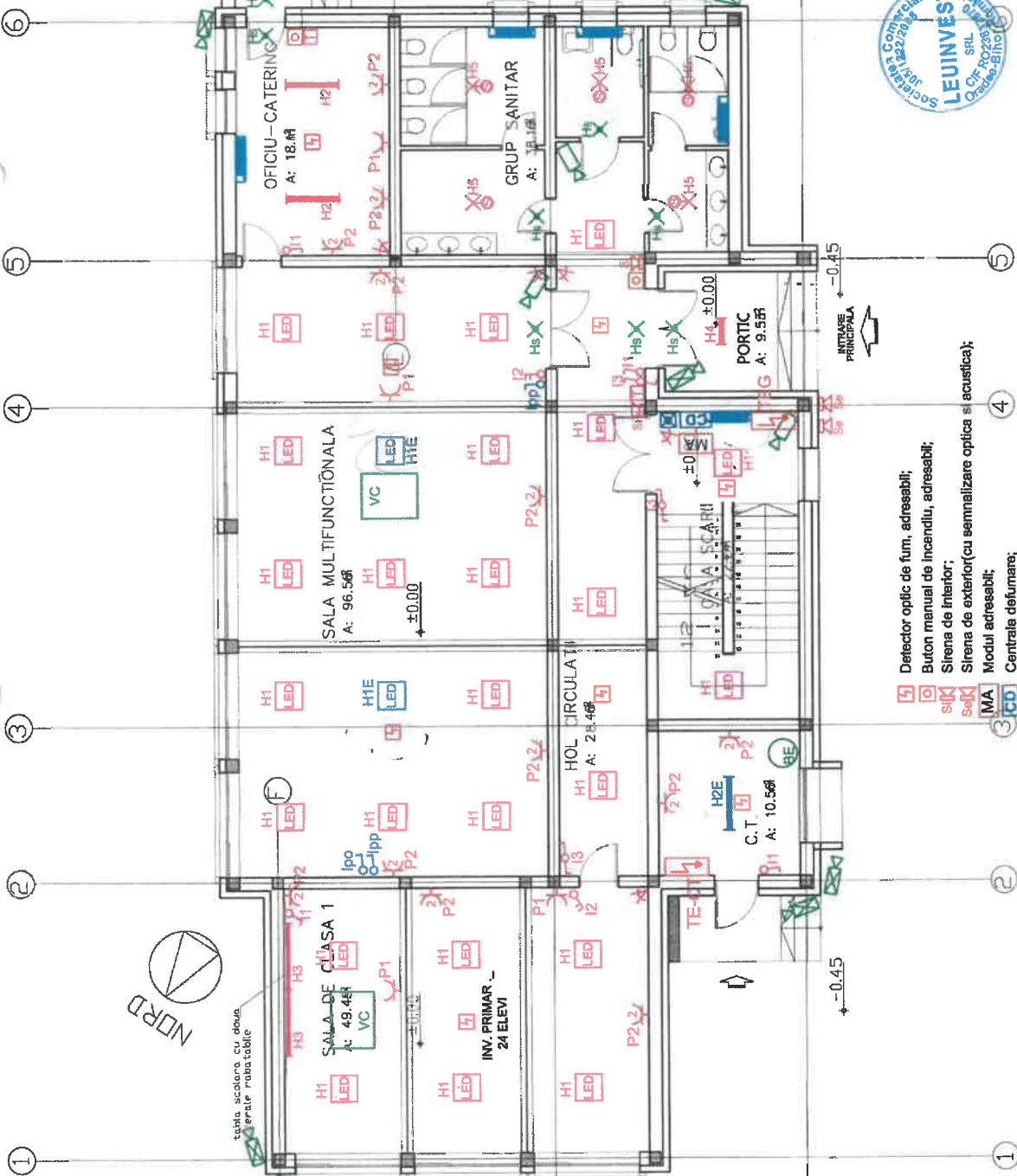
Nota:
 -Cablu de alimentare al tabloului electric TEG va fi de tip CYABY 5x35mm,
 montat ingropat in sapatura la min. 0,8m;
 -In sant comun cu cablu CYABY 5x35mm se va monta un tub HDPE40 pentru fibra optica;

Proiectant general:	S.C BHPROINV S.R.L PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM	Beneficiar:	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328	Nr. proiect:	857/2022
Proiectant specialitate:	SC LEUNVEST SRL AUTORIZATIE PESU BERBA A NR.0976 ESTIMARE NR. 10172 LUCRARI NR. 10172 BRN.180.0001.2016 MB-1014-EN-076	Proiect: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2E Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333	Faza:	SF	PIESE: desenate
Sef proiect	arh. Cretu Nicolae	Scara:	1:500	Planșa: 1E	
Proiectat	ing. Leuce Laviniu	INSTALATII ELECTRICE EXTERIOARE			
Desenat	ing. Leuce Laviniu	04. 2022			

INSPECTORATUL PENTRU SITUATIILE DE URGENTA CRISTETULUI. JUDEUL BIHOR. VIZAT. NR. 3. 03. AUG. 2022. 6.63-22. NR. 3.



26.IUL.2022



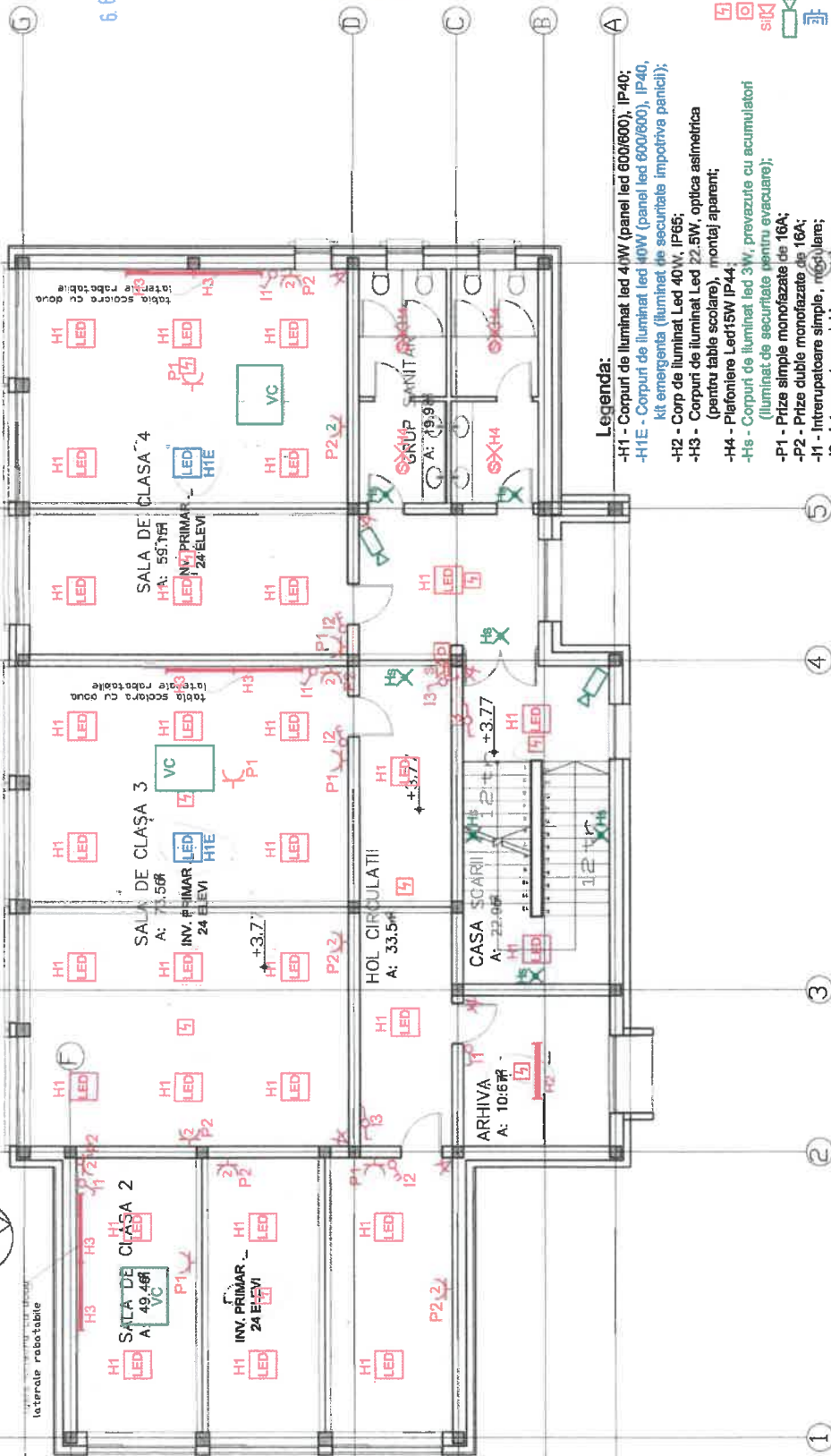
- Legenda:**
- H1 - Corpuri de iluminat led 40W (panel led 600/600), IP40;
 - H1E - Corpuri de iluminat led 40W (panel led 600/600), IP40, kit emergenta (iluminat de securitate impotriva panicii);
 - H2 - Corp de iluminat Led 40W, IP65;
 - H2E - Corpuri de iluminat echipate cu surse LED 40W, IP65, echipate cu kit emergenta (iluminat de securitate pentru intervenții in centrala termica);
 - H3 - Corpuri de iluminat Led 22.5W, optica asimetrice (pentru table scolare), montaj aparent;
 - H4 - Corp de iluminat Led 20W, IP65;
 - H5 - Plafondiere Led15W IP44;
 - Hs - Corpuri de iluminat led 3W, prevazute cu acumulatori (iluminat de securitate pentru evacuare);
 - P1 - Prize simple monofazate de 16A;
 - P2 - Prize duble monofazate de 16A;
 - I1 - Intrerupatoare simple, modulare;
 - Ipp - Intrerupator iluminat antipanica (pomire);
 - Ipo - Intrerupator iluminat antipanica (oprire);
 - I2 - Intrerupatoare duble, modulare;
 - I3 - Intrerupatoare cap-scara, modulare;
 - S - Sonzori de miscare;
 - VC - Ventilconvectior;

- [H1] Detector optic de fum, adresabil;
- [H2] Buton manual de incendiu, adresabil;
- [S1] Sirena de interior;
- [S2] Sirena de exterior (cu semnalizare optica si acustica);
- [C1] Modul adresabil;
- [C2] Centrala defumare;
- [C3] Buton deschidere manuala ferestrua destumare;
- [C4] Camera video, PoE, 5Mp, IP66, IR;
- [C5] Camera video exterior, PoE, 5Mp, IP67, IR;
- [C6] Priza dubla RJ45, cat.6A;
- [C7] Sirena de interior;
- [C8] Sirena de exterior;
- [C9] Tastatura;
- [C10] Senzor pasiv in infrarosu;

Beneficiar: S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISIM	Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETRO Jud. Bihor, loc. Hidisele de Sus, Nr. 328	Nr. proiect: 857/2022
Proiectant specialitate: SC LEUNIVEST SRL AUTORIZATIE DE EXERCITARE A ACTIVITATII DE PROIECTARE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL INGINERIEI SI ARHITECTURII SR EN 800 60012015 LRG - 1014 - EB - 075	Proiect: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, COMUNA HIDISELU DE SUS, REGIM P-I-E-2EP Jud. Bihor, loc. Hidisele de Sus, com. Hidisele de Sus, Nr. 333	Faza: SF
Sef proiect: arh. Cretu Nicolae	Scara: 1:100	Piese: desenate
Proiectat: ing. Leuce Lavinia	Desenat: ing. Leuce Lavinia	Planşa: 2E
04. 2022	INSTALATI ELECTRICE PLAN PARTER	



MINISTERUL
DE INTERIOR
INSTITUTUL
NATIONAL DE
CERCETARE SI
PROIECTARE
TEHNICA
"MILITARE"
Bucuresti
Nr. 3
6.63-22 SU
26.10.2022

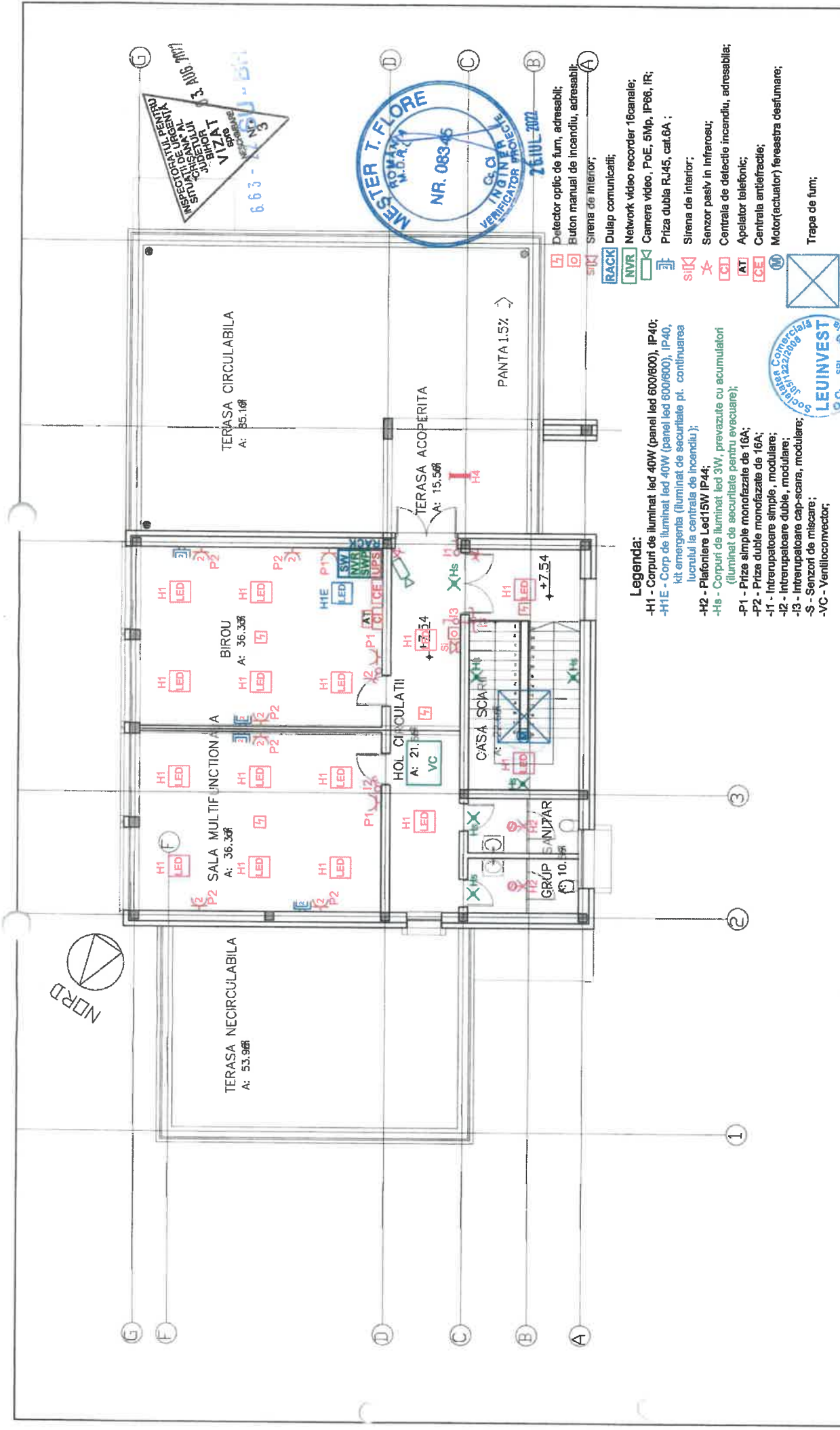


ING. VERIFICATOR
MESTER T. FLORE
NR. 08345
26.IUL.2022

Societatea Comerciala
LEUINVEST
SRL
Cif. Reg. 238228
Oradea, Bihor

- Legenda:**
- H1 - Corpuri de iluminat led 40W (panel led 600/600), IP40;
 - H1E - Corpuri de iluminat led 40W (panel led 600/600), IP40, kit emergenta (iluminat de securitate impotriva panicii);
 - H2 - Corp de iluminat Led 40W, IP66;
 - H3 - Corpuri de iluminat Led 22.5W, optica asimetrica (pentru table scolare), montaj aparent;
 - H4 - Plafoniere Led15W IP44;
 - H5 - Corpuri de iluminat led 3W, prevazute cu acumulatori (iluminat de securitate pentru evacuare);
 - P1 - Prize simple monofazate de 16A;
 - P2 - Prize duble monofazate de 16A;
 - I1 - Intrruptoare simple, modulare;
 - I2 - Intrruptoare duble, modulare;
 - I3 - Intrruptoare cap-socara, modulare;
 - S - Senzori de miscare;
 - VC - Ventilocolector
- Defector optic de fum, adresabil;
Buton manual de incendiu, adresabil;
Sirena de interior;
Camera video, PoE, 5Mp, IP66, IR;
Priza dubla RJ45, cat.6A;
Sirena de interior;
Senzor pasiv in infrarosu;

Proiectant generali: S.C BHPROINV S.R.L PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM	Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primul Adrian PETROI Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, Nr. 328	Nr. proiect: 857/2022
Proiectant specialitate: SC LEUINVEST SRL AUTORIZATIE SERIA A NR.1878 ATESTAT ANRE NR. 17112 LICENTA M.A.I. NR. 616007 BULEN DE LICENTARE UD - 1016 - 2016 - 576	Proiect: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, COMUNA HIDISELU DE SUS, REGIM P-15-25P Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333	Faza: SF
Sef proiect arh. Cretu Nicolae	Scara: 1:100	Piese: -desenate-
Proiectat Ing. Leuce Laviniu	04, 2022	Planşa: 3E
Desenat Ing. Leuce Laviniu	INSTALATI ELECTRICE PLAN ETAJ 1	



INSPECTORATUL JUDEȚEAN DE PROTECȚIE ȘI SALVARE ÎN CAZ DE INCENDIU AL JUDEȚULUI BIHOR
 VIZAT
 NR. 3
 6.6.3 - 2019

ING. MESTER T. FLORE
 ROMANIA
 NR. 083-46
 VERIFICATOR PROIECTE
 26 IUL 2022

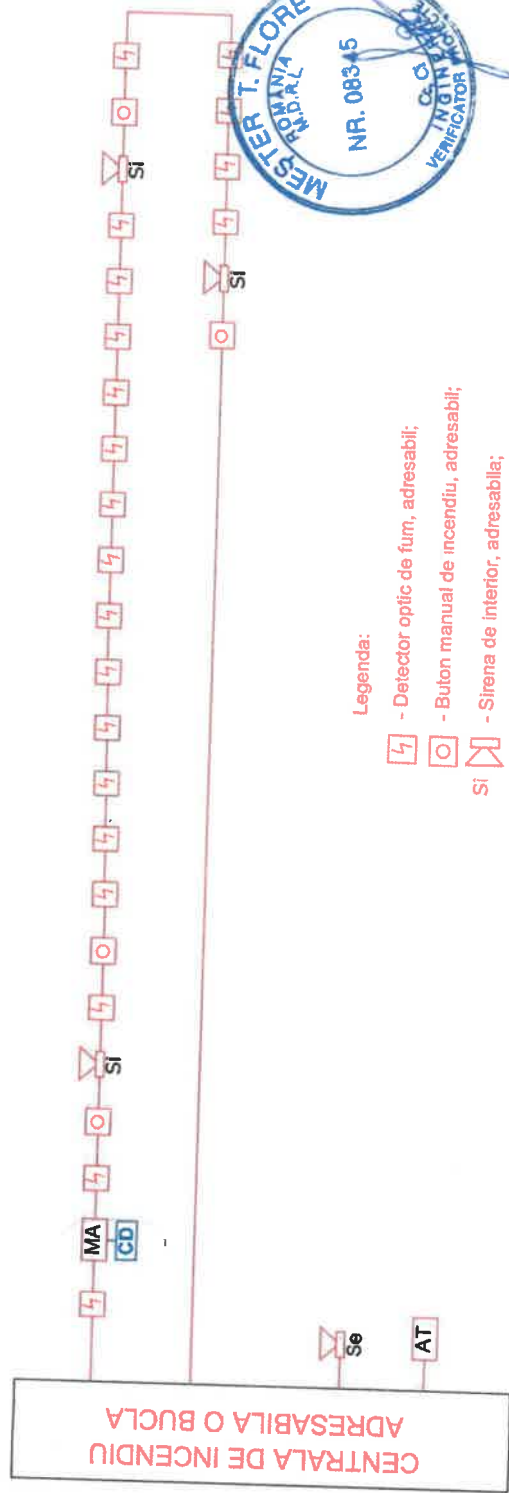
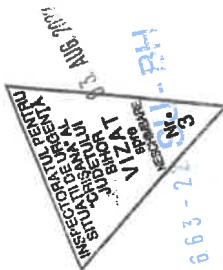
Legenda:
 -H1 - Corpuri de iluminat led 40W (panel led 600/600), IP40;
 -H1E - Corp de iluminat led 40W (panel led 600/600), IP40, kit emergenta (iluminat de securitate pt. continuarea lucrului la centrala de incendiu);
 -H2 - Plafoniere Led15W IP44;
 -Hs - Corpuri de iluminat led 3W, prevazute cu acumulatori (iluminat de securitate pentru evacuare);
 -P1 - Prize simple monofazate de 16A;
 -I1 - Intreruptoare simple, modulare;
 -I2 - Intreruptoare duble, modulare;
 -I3 - Intreruptoare cap-scara, modulare;
 -S - Senzor de miscare;
 -VC - Ventilocomvector;

- [RACK] Detector optic de fum, adresabil;
- [RACK] Buton manual de incendiu, adresabil;
- [SIRENA] Sirena de interior;
- [RACK] Dulap comunicatii;
- [NVR] Network video recorder 16canale;
- [CAMERA] Camera video, PoE, 5Mp, IP66, IR;
- [PRIZA] Priza dubla RJ45, cat.6A;
- [SIRENA] Sirena de interior;
- [SENZOR] Senzor pasiv in infraroau;
- [CENTRALA] Centrala de detectie incendiu, adresabila;
- [APELATOR] Apelator telefonic;
- [CENTRALA] Centrala antifractie;
- [MOTOR] Motor(facutator) fereastra destumare;
- [TRAPA] Trapa de fum;

Societate Comerciala
LEUINVEST SRL
 CUIF 22222222222222222222

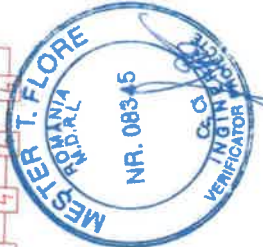
Proiectant general: S.C BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM		Nr. proiect: 857/2022
Proiectant specialitate: SC LEUINVEST SRL AUTORIZAT NR. 17112 LICENTA M.A.I. NR. 016001		Faza: SF
Sef proiect: arh. Cretu Nicolae	Scara: 1:100	Piese: desenate
Proiectat: ing. Leuce Lavinia	04. 2022	Planşa: 4E
Desenat: ing. Leuce Lavinia	INSTALATIILE ELECTRICE	PLAN ETAJ 2 PARTIAL

Proiectat general: S.C BHPROINV S.R.L.
 Adrian PETROI
 Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
Proiect: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 328, COMUNA HIDISELU DE SUS, REGIM P+1E+2EP
 Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333
 Model - Acest proiect este proprietatea intelectuală a firmei Leuinvest SRL. Este interzisă reproducerea sau utilizarea în altă formă fără permisiunea scrisă a societății de proiectare și autoritate de proiectare.



Legenda:

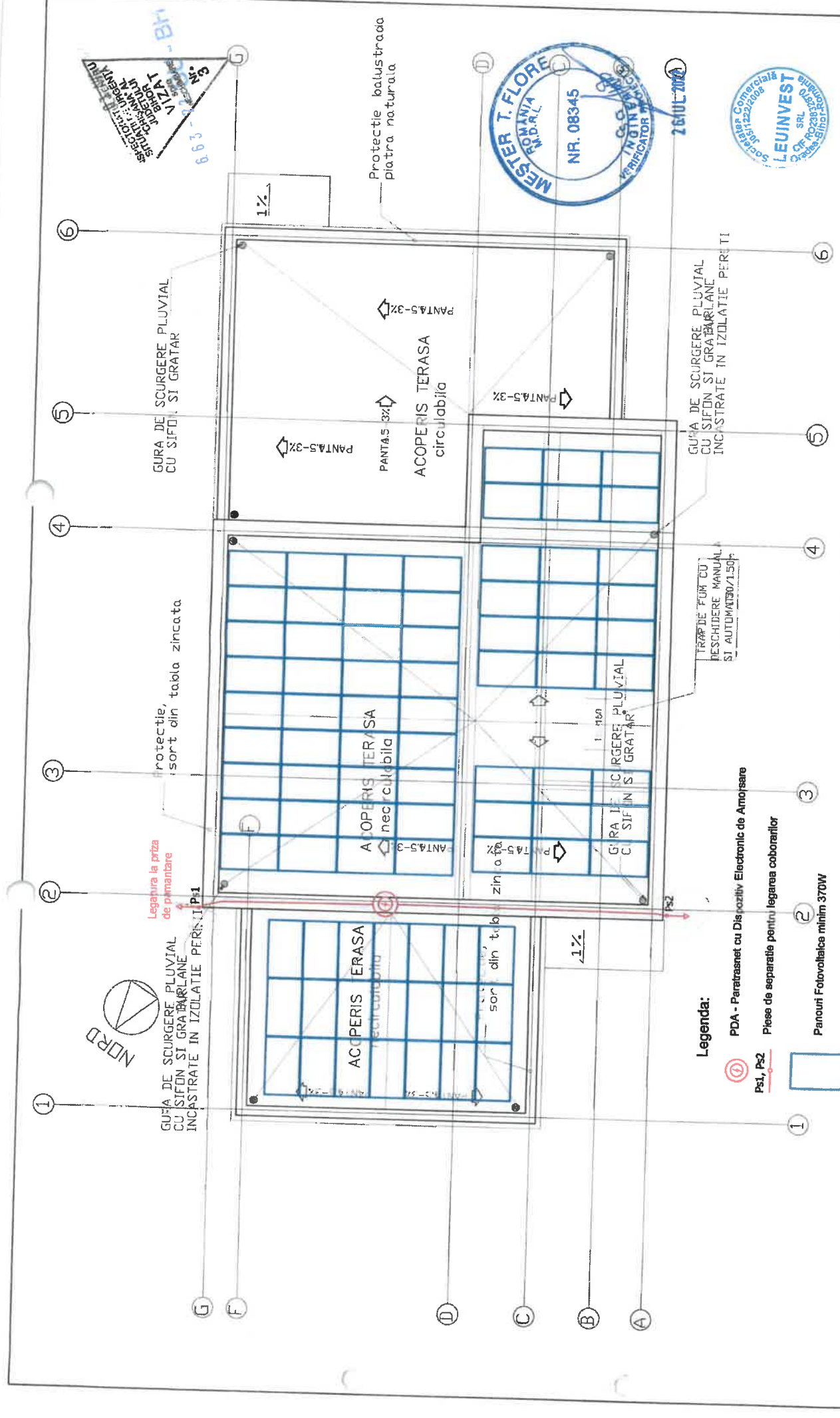
- 4 - Detector optic de fum, adresabil;
- O - Buton manual de incendiu, adresabil;
- SI - Sirena de interior, adresabila;
- Se - Sirena de exterior (cu semnalizare optica si acustica);
- AT - Apellator telefonic;
- MA - Modul adresabil;
- CD - Centrala desfumare;



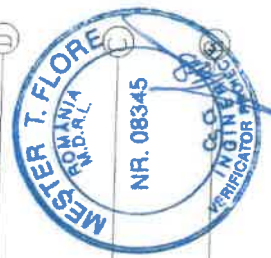
26.IUL.2022



Proiectant general: S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM		Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prtn primar Adrian PETROI Jud. Bihor, loc. Hidisele de Sus, com. Hidisele de Sus, Nr. 328		Nr. proiect: 857/2022
Proiectant specialitate: S.C. LEUINVEST SRL AUTORIZATIE OGRI BIERA A NR.0879 ATTESTAT ANRE NR. 17112 LICENTA M.A.I. NR. 61007 BR. EN. 182 000/2016 UG - 101 s. 04 - 075		Proiect: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, COMUNA HIDISELU DE SUS, REGIUN P-LE-1929 Jud. Bihor, loc. Hidisele de Sus, com. Hidisele de Sus, Nr. 333		Faza: SF
Sef proiect arh. Cretu Nicolae	Proiectat Ing. Leuce Lavinia	Scara: ---	Piiese: -desenate:	
Desenat Ing. Leuce Lavinia	04.2022	INSTALATA DE DETECTIE INCENDIU SCHEMA INSTALATEI		Plansa: 5E



Proiectant general: S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISMA		Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328		Nr. proiect: 857/2022	
Proiectant specialitate: SC LEUINVEST SRL AUTORIZATIE 168U BIERBA NR.0078 ATERTAT ANRE NR. 17112 LICENTA M.A.I. NR. 61007 SR EN ISO 9001:2015 UG-1016-BH-975		Proiect: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, COMUNA HIDISELU DE SUS, REGIM P-1B-2BP Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333		Faaza: SF	
Sef proiect arh. Cretu Nicolae Proiectat Ing. Leuce Laviniu Desenat Ing. Leuce Laviniu		Scara: 1:100 04. 2022		Piese: desenate Plansa: 6E	
Nota: - Acest proiect este proprietatea intelectuală a firmei Leuinvest SRL. - In virtutea dreptului de autor fotoarea al de catre text / firm permis numai cu acordul scris al tuturor autorilor de mai sus					
INSTALATIA DE PROTECTIE LA TRASNET SI AMPLASARE PANOURI FOTOVOLTAICE					



26 IUL 2022



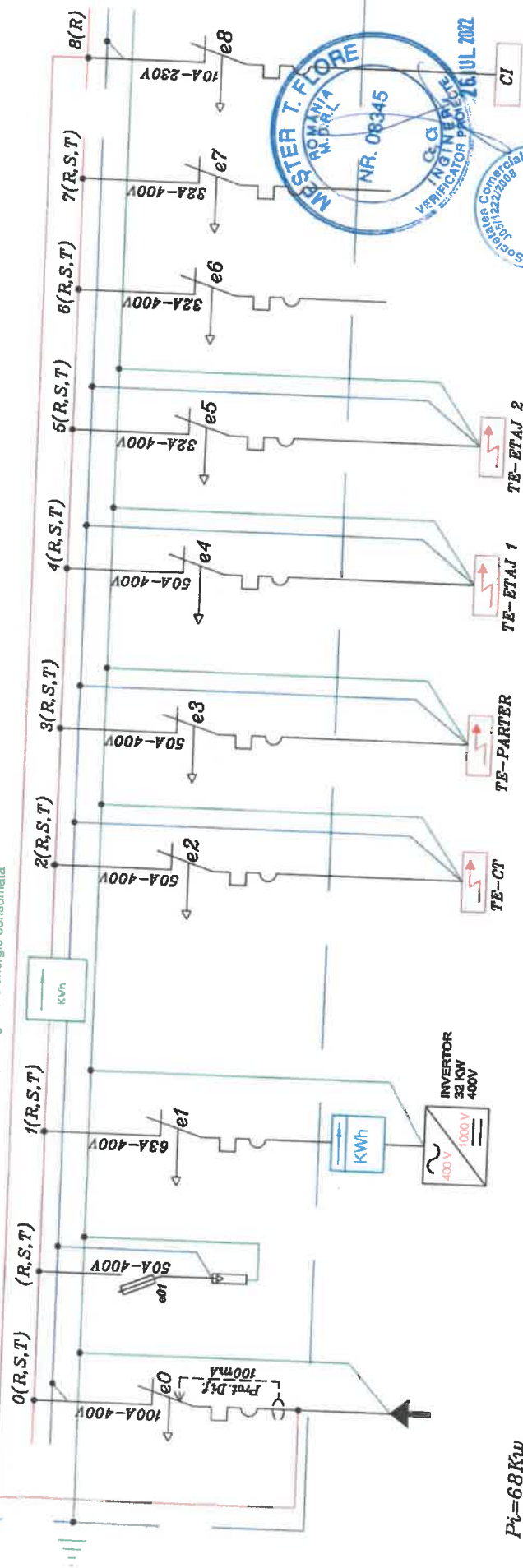
Legenda:

- PDA - Paratrasnet cu Dispozitiv Electronic de Amorsare
- Pst1, Pst2 - Piese de separatie pentru legarea coboranzilor
- Panouri Fotovoltaice nr. nr. 370W

03. APRIL 2022
 MAESTRU T. FLORE
 ROMANIA
 NR. 08345
 INGINERUL
 VERIFICATOR PENTRU
 26 IUL 2022

TABLOU ELECTRIC TEG

conor electronic trifazat
 CE 400/230V.
 pt inregistrare energie consumata



$P_i = 68 \text{ Kw}$
 $P_a = 45 \text{ Kw}$

Nr. CIRCUIT	DESTINATIE	ALIMENTARE	DESCARCATOR	INVERTOR	CONTOR ENERGIE	TE-ETAJ 1	TE-ETAJ 2	REZERVA	REZERVA	REZERVA	REZERVA
0	ALIMENTARE	PLA-FE-400V	SUPRATENSIUNE	INVERTOR 32KW 400V	CONSUMATA	TE-CT	TE-ETAJ 1	REZERVA	REZERVA	REZERVA	REZERVA
68	P4(KW)				32	15	18	7	5	5	5
	TIP CABLU	CT4xY 6X36MMP		CTY-F 6X16MMP		CTY-F 6X10MMP	CTY-F 6X10MMP	CTY-F 6X10MMP	CTY-F 6X10MMP	CTY-F 6X10MMP	CTY-F 3X1.6MMP

Proiectant general:	S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM	Beneficiar:	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI	Nr. proiect:	857/2022
Proiectant specialitate:	SC LEUINVEST SRL AUTORIZATIE NR. 6870 A A TERITAT ANGE NR. 17112 CERTEFICAT NR. 61807 6R EN ISO 9001:2015 URG. - 1014 - BH - 075	Jud. Bihor, loc. Hidisele de Sus, com. Hidisele de Sus, Nr. 328	Proiect: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 393, COMUNA HIDISELU DE SUS, REGIM P-1E+2Ep	Faza:	SF
Sef proiect:	arh. Cretu Nicolae	Jud. Bihor, loc. Hidisele de Sus, com. Hidisele de Sus, Nr. 393	Scara:	Piese:	-
Proiectat:	Ing. Leuce Laviniu			desenate:	-
Desenat:	Ing. Leuce Laviniu			Plansa:	7E
		SCHEMA ELECTRICA MONOFILARA A TABLOULUI ELECTRIC TEG			



**STUDIU PRIVIND
POSIBILATEA UTILIZARII
UNOR SURSE DE ENERGIE
ALTERNATIVE**

S.C. CONS TREI SRL

nr. J35/443 din 24.02.2003 c.f. 15238095

str. Sandorfalva, Nr. 13, Dumbravita, tel.0723390874

STUDIU PRIVIND POSIBILITATEA UTILIZĂRII UNOR SURSE DE ENERGIE ALTERNATIVE

Proiect: **CONSTRUIRE SI DOTARE AFTERSCHOOL,
SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333,
COMUNA HIDISELU DE SUS**

Locație: **Jud. Bihor, Com Hidiselu de Sus, Nr.333**

Beneficiar: **COMUNA HIDISELU DE SUS**

Proiectant General: **SC. BHPROINV S.R.L. ORADEA**

Proiectant: **SC CONS TREI SRL**

Data: **iulie 2022**



SCOPUL STUDIULUI

Scopul lucrării este stabilirea performanței energetice a clădirii menționate, identificarea și fundamentarea potențialului de utilizare a surselor de energie regenerabilă pentru acoperirea consumului energetic aferent încălzirii, apei calde și iluminatului.

Calculul energetic al clădirii s-a efectuat în conformitate cu prevederile Metodologiei de calcul Mc001/2006 iar partea de calcul privind sistemele energetice prin intermediul programelor de simulare numerică.

ETAPELE DE CALCUL ALE PROIECTULUI

Determinarea consumurilor energetice pentru încălzire, apă caldă și iluminat

Determinarea performanțelor energetice și a consumului anual de energie al clădirii pentru încălzirea spațiilor, apa caldă de consum, ventilare / climatizare și iluminat se realizează în conformitate cu părțile I și II ale Metodologiei, ținând seama și de datele obținute prin activitatea de investigare preliminară a clădirii și constă în:

- Determinarea rezistențelor termice corectate ale elementelor de construcție din componența anvelopei clădirii (Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor – partea I-a),
 - Determinarea parametrilor termo – dinamici caracteristici spațiilor încălzite și neîncălzite ale clădirii (Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor – partea I-a), inclusiv a necesarului de căldură / frig și a temperaturii interioare pe timp de vară fără climatizare (Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor – partea a-II-a),
 - Determinarea consumului anual de energie, total și specific (prin raportare la aria utilă a spațiilor încălzite, $A_{\text{Înc}}$), pentru încălzirea spațiilor, la nivelul sursei de energie a clădirii (Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor – partea a II-a)
 - Determinarea consumului anual de energie, total și specific (prin raportare la aria utilă a spațiilor încălzite, $A_{\text{Înc}}$), pentru iluminatul artificial, la nivelul sursei de energie a clădirii.
 - determinarea consumului anual de energie electrică pentru asigurarea condițiilor de confort interior (iluminat) aferent clădirilor și a Performanței Energetice a Clădirii.
- Determinarea consumului anual de energie, total și specific (prin raportare la aria utilă a spațiilor încălzite, $A_{\text{Înc}}$), pentru apa caldă de consum, la nivelul sursei de energie a clădirii.
- determinarea necesarului anual de apă caldă de consum la nivelul punctelor de consum;
 - determinarea eficienței sistemului de producere / furnizare, distribuție și utilizare a apei calde de consum
 - determinarea consumului anual de apă caldă de consum și a consumului anual de energie pentru furnizarea apei calde de consum și a Performanței Energetice a Clădirii. Specificații conform MC 001/1/2006.

Studiu prin simulări numerice a potențialului de utilizarea a panourilor solare termice

Determinarea potențialului energetic se va realiza cu softuri specializate luând în calcul în primul rând consumurile energetice pentru apă caldă estimate. Se vor lua în calcul datele climatice aferente zonei dar și schema de instalație propusă (tip panou, boiler, mod de funcționare, etc.)

Determinarea cantității de energie din sursa regenerabilă și acoperirea solară pe fiecare lună în parte.

INFORMATII GENERALE

Clădirea: ansamblu de spații cu funcțiuni precizate, delimitat de elementele de construcție care alcătuiesc anvelopa clădirii, inclusiv instalațiile aferente, în care energia este utilizată pentru asigurarea confortului termic interior. Termenul clădire definește atât clădirea în ansamblu, cât și părți ale acesteia, care au fost proiectate sau modificate pentru a fi utilizate separat.

Anvelopa clădirii: Totalitatea suprafețelor elementelor de construcție perimetrare, care delimitează volumul interior (încălzit) al unei clădiri, de mediul exterior sau de spații neîncălzite din exteriorul clădirii.

Performanța energetică a clădirii (PEC) - energia efectiv consumată sau estimată pentru a răspunde necesităților legate de utilizarea normală a clădirii, necesități care includ în principal: încălzirea, prepararea apei calde de consum, răcirea, ventilarea și iluminatul. Performanța energetică a clădirii se determină conform unei metodologii de calcul și se exprimă prin unul sau mai mulți indicatori numerici care se calculează luându-se în considerare izolația termică, caracteristicile tehnice ale clădirii și instalațiilor, proiectarea și amplasarea clădirii în raport cu factorii climatici exteriori, expunerea la soare și influența clădirilor învecinate, sursele proprii de producere a energiei și alți factori, inclusiv climatul interior al clădirii, care influențează necesarul de energie.

Analiză termică și energetică a clădirii - operațiune prin care se identifică principalele caracteristici termice și energetice ale construcției și ale instalațiilor aferente acesteia și determinarea consumurilor anuale de energie pentru încălzirea spațiilor, ventilare / climatizare, apă caldă de consum și iluminat.

Consum normal de energie - consumul de energie termică/electrică în scopul realizării stării de confort termic

Aria anvelopei – A_e - se determină având în vedere exclusiv suprafețele interioare ale elementelor de construcție perimetrare, ignorând existența elementelor de construcție interioare (pereții interiori structurali și nestructurali, precum și planșeele intermediare).

Volumul clădirii - V - reprezintă volumul delimitat de suprafețele perimetrare care alcătuiesc anvelopa clădirii, reprezintă volumul încălzit al clădirii, cuprinzând atât încăperile încălzite direct (cu elemente de încălzire), cât și încăperile încălzite indirect (fără elemente de încălzire), dar la care căldura pătrunde prin pereții adiacenți, lipsiți de o termoizolație semnificativă.

SURSE DE ENERGIE ALTERNATIVE

Potențialul energetic pentru surse regenerabile de energie

Cele mai utilizate surse de energie regenerabilă sunt: energia solară, energia geotermală, energia eoliană, energia hidroelectrică și energia provenită din biomasă.

Potențial solar

Înainte de proiectarea unei instalații ce utilizează energie solară este necesară stabilirea valorilor densității solare globale zilnice, sezoniere și respectiv anuale, pentru a determina dacă utilizarea unei astfel de surse regenerabile este eficientă pentru zona considerată.

România este împărțită în 4 zone în funcție de nivelul de însorire. Cel mai ridicat nivel de însorire se află în Dobrogea, valoarea maximă fiind de 1600 kWh/m²/an, iar cel mai scăzut nivel de însorire se află în nordul țării, valoarea minimă fiind de 1250 kWh/m²/an.

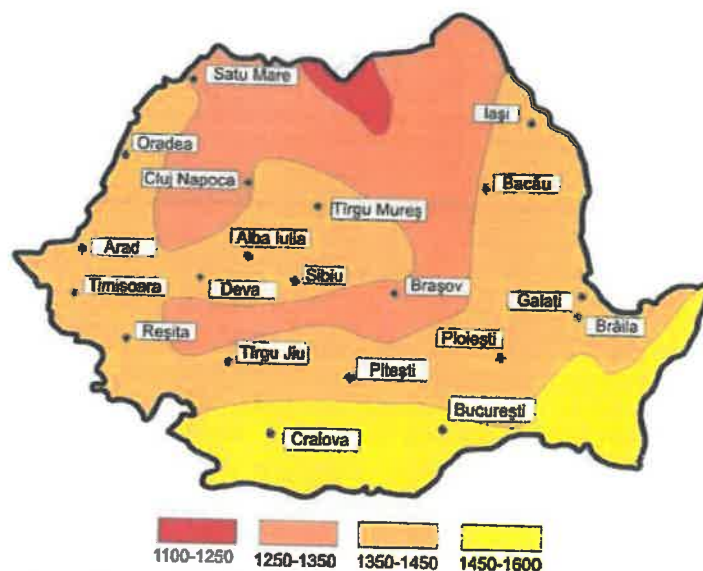


Fig. 1 Zonarea României în funcție de nivelul de însorire

Numărul mediu al zilelor în care cerul este senin pe teritoriul României nu este mai mare de 50% din totalul zilelor dintr-o lună, în general, exceptând sud-estul țării (Constanța, Delta Dunării), unde numărul mediu al zilelor în care cerul este senin poate ajunge până la 75-80% din totalul zilelor dintr-o lună. În schimb, în zona de munte, numărul zilelor în care cerul este senin iarna și toamna, este mai mare decât numărul zilelor din perioada de primăvară și vară.

Potențial eolian

România este împărțită în 3 zone în funcție de viteza medie anuală calculată la înălțimea de 50m deasupra solului.

Principala zonă cu potențial energetic eolian este zona vârfurilor montane unde viteza vântului poate depăși 8 m/s.

A doua zonă cu potențial eolian ce poate fi utilizat în mod rentabil o constituie Litoralul Mării Negre, Delta Dunării și nordul Dobrogei unde viteza medie anuală a vântului se situează în jurul a 6 m/s. Față de alte zone exploatarea energetică a potențialului eolian din această zonă este favorizată și de turbulența mai mică a vântului.

Cea de a treia zonă cu potențial considerabil o constituie Podișul Bârladului unde viteza medie a vântului este de circa 4-5 m/s. Viteze favorabile ale vântului mai sunt semnalate și în alte areale mai restrânse din vestul țării, în Banat și pe pantele occidentale ale Dealurilor Vestice.

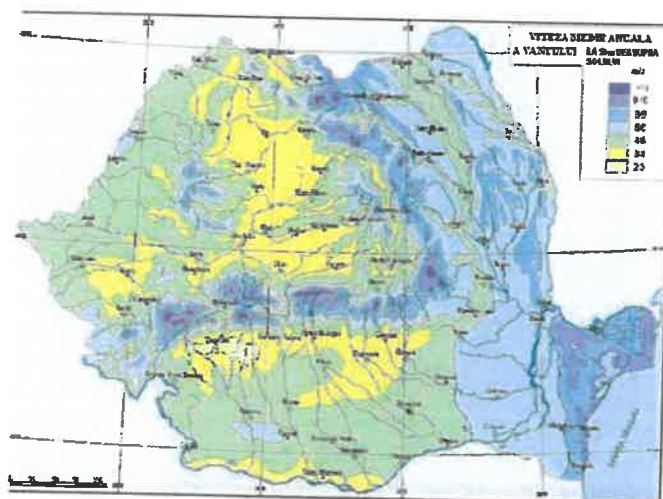


Fig. 2 Distribuția vitezei medii anuale a vântului la 50 m deasupra solului în România

Potențial geotermal

Regiunile de interes pentru aplicații ale energiei geotermale sunt acelea unde gradientul geotermal este mai mare decât cel normal. În anumite zone, fie datorită activității vulcanice dintr-o eră geologică recentă, fie datorită accesiuni prin fisuri a apei fierbinți de la nivelele de adâncime, gradientul geologic este semnificativ mai mare decât media. Hărțile geotermice indică zone favorabile pentru concentrarea resurselor geotermale suprafețe circumscrise de 60-120 °C (pentru exploatarea apelor geotermale pentru producerea de energie termică) și suprafețe în care temperatura la 3 km adâncime depășește 140 °C iar exploatarea energiei geotermice în vederea generării de energie electrică).

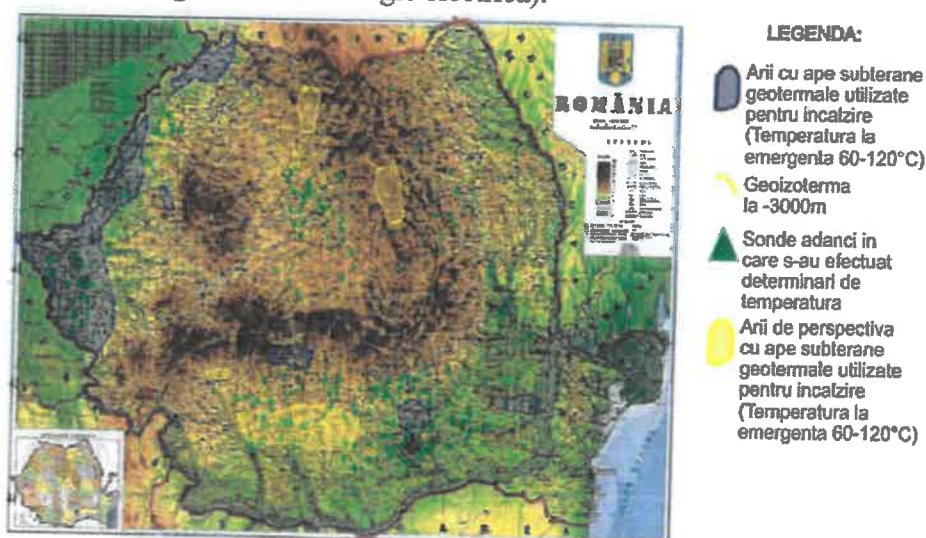


Fig. 3 Harta geotermală a României

Potențial biomasă

Biomasa, sursa regenerabilă, dată de componentul biodegradabil vegetal al naturii, format din deșeuri solide orășenești, reziduri industriale, agricole și forestiere, este una dintre resursele cele mai abundente, populare și universale. Ea este o sursă de energie inepuizabilă ce poate fi utilizată pentru generarea energiei termice, energiei electrice și a combustibililor pentru automobile.

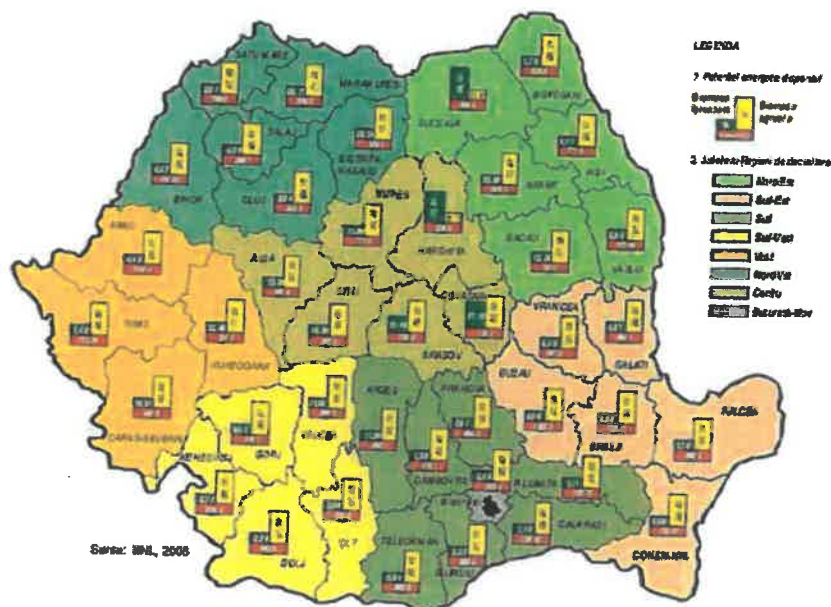


Fig. 4 Harta potențialului biomasei din România

MODELE DE UTILIZARE A SURSELOR REGENERABILE DE ENERGIE

Pompe de căldură

Pompa de căldură reprezintă o modalitate inteligentă de a transfera căldura în interiorul sau în afara locuinței folosind căldura existentă în sursele de energie neconvenționale (apă, aer și sol) pentru a încălzi apa sau clădirile și suplimentar pentru a climatiza creând un confort termic corespunzător.

Alegerea unei pompe de căldură se face bazându-se pe aspectele următoare:

Costurile de instalare;

Disponibilitatea sursei de căldură în cantitate suficientă;

Capacitate cât mai mare de a acumula căldură;

Capacitate de regenerare suficient de mare;

Nivel cât mai ridicat de temperatură

Posibilitate de captare în condiții cât mai economice;

Necesarul de spațiu pentru amplasarea PC.

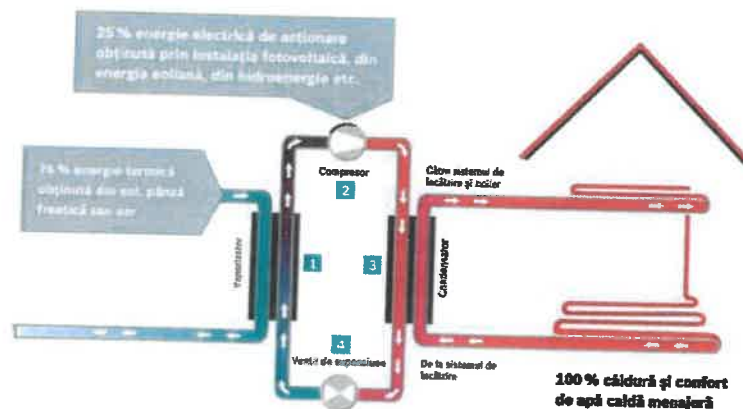


Fig. 5 Schema unui sistem de încălzire de pompă de căldură

Pompă de căldură aer – aer

Încălzirea cu aer cald este economică, necesitând temperaturi reduse, de circa 30°C , realizate de PC cu eficiență ridicată, acest fapt justificând numărul mare de aplicații de acest tip.

În recuperările de căldură, deseori se utilizează aerul ca mijloc de transport al căldurii, în scopul încălzirii unui spațiu. Prin utilizarea aerului evacuat din incintele încălzite, temperatura lui mai ridicată și constantă în timp poate constitui un argument suplimentar.

Dezavantajul principal al PC aer-aer este dat de transferul slab de căldură al aerului, necesitând astfel suprafețe mari de transfer de căldură atât pentru Vaporizator cât și pentru Condensator.

Pompă de căldură aer – apă

Cu toate că PC aer – apă are cel mai scăzut COP din toate pompele de căldură, ea este, alături de varianta sol-apă, una dintre cele mai vândute pompe de căldură din Europa.

Dezavantajul major al sistemului este faptul că nu poate funcționa monovalent la temperaturi foarte scăzute (începând de la cca. -15°C). Astfel pot funcționa bivalent - paralel mono - energetic prin folosirea unei rezistențe electrice care intră în funcțiune la temperaturi foarte scăzute. Datorită acestui fapt puterea de încălzire este limitată.

Pompă de căldură sol – apă

Solul are proprietatea ca poate acumula și menține energia solară pe o perioadă mai lungă de timp ceea ce conduce la un nivel de temperatură al sursei de căldură aproximativ constant de-a lungul întregului an și astfel la o funcționare a pompelor de căldură cu eficiență ridicată. La capete, țevile sunt conectate la colectoare și distribuitoare – acestea sunt pozate puțin deasupra țevilor propriu-zise, cu scopul de a permite aerisirea întregului sistem.

Trebuie însă să se evite – după posibilități – plantarea acelor plante cu rădăcini adânci în zona unde se află țevile cu solă.

Mărimea suprafeței necesare de sol depinde foarte mult de proprietățile termo - fizice ale solului și de energia radiantă, adică de condițiile climatice. Capacitatea de acumulare și conductivitatea termică sunt cu atât mai mari cu cât solul este umectat cu apă, cu

cât cantitatea de componente minerale este mai ridicată și cu cât cantitatea de pori este mai redusă.

Pompă de căldură apă – apă

Pompa de căldură apă-apă este cea mai eficientă și se pretează la orice tip de construcție, inclusiv cele cu necesar de căldură ridicat unde prezența apei în pânza freatică este abundentă. Căldura se extrage prin vehicularea apei freatice prin pompa de căldura de la adâncimi cuprinse între 1,5-45 m.

Pompele de căldură apă-apă utilizează căldura stocată în apa existentă în sol dacă aceasta se găsește în cantitate suficientă la adâncimi accesibile. Calitatea apei folosite trebuie să îndeplinească calitatea apei potabile.

Apa freatică are o temperatură foarte bună și se păstrează relativ constant 7-12 grade C pe parcursul unui an. Din acest motiv pompele de căldură apă-apă pot realiza cel mai ridicat COP.

Panouri solare termice

Colectorul solar este o instalație care captează energia radiației solare și o transformă în energie termică. Această energie este transferată fluidului de lucru (apa sau după caz aerul), fluid utilizat la încălzirea clădirilor prin transfer termic, la încălzirea apei menajere, în instalații pentru uscarea lemnului și a produselor agricole.

Colectoarele funcționează pe principiul serei, captând căldura sub învelitoarea din sticlă. Cu ajutorul captatoarelor solare, radiația electromagnetică solară este convertită în energie termică și transferată către un agent caloportor (purtător de căldură).

Captatoarele solare reprezintă principala componentă a sistemelor ce utilizează energia solară.

Alegerea tipului de captator se face ținând cont de condițiile climatice din zona în care se dorește amplasarea lor, precum și de temperatura apei calde solicitată la consumator.

Panouri solare fotovoltaice

Sistemele fotovoltaice transformă energia solară direct în electricitate. Acestea sunt compuse din celule fotovoltaice, de obicei un material semiconductor subțire, care generează electricitate când este sub acțiunea razelor solare. Mai multe celule pot forma module, acestea din urmă alcătuind ansambluri fotovoltaice.

Pentru a mari tensiunea, modulele fotovoltaice sunt compuse din celule în serie (36 celule pentru un modul de 12V, 54 pentru 18V și 72 pentru 24V).

Aceste sisteme sunt relativ simple, modulare și foarte fiabile datorită lipsei pieselor în mișcare. Sistemele fotovoltaice sunt utilizate împreună cu generatoare cu combustibili fosili, deoarece în funcție de clima pot exista perioade cu puțină radiație solară.

Sistemele fotovoltaice pot fi conectate și la rețeaua de electricitate printr-un sistem special denumit invertor. Din nefericire, fără subvenții, aceste aplicații sunt rar fezabile datorită costului ridicat al modulelor fotovoltaice.

Panourile solare fotovoltaice se amplasează pe acoperișul clădirii.

Instalarea și poziționarea: orientarea optimă a panourilor fotovoltaice este către sud pentru ca acestea să primească maximum de lumină solară și să genereze maximum de

electricitate pe întreaga durată a zilei. Soarele răsare la est, apune la vest, iar la sud se află în cel mai înalt punct al traiectoriei sale.

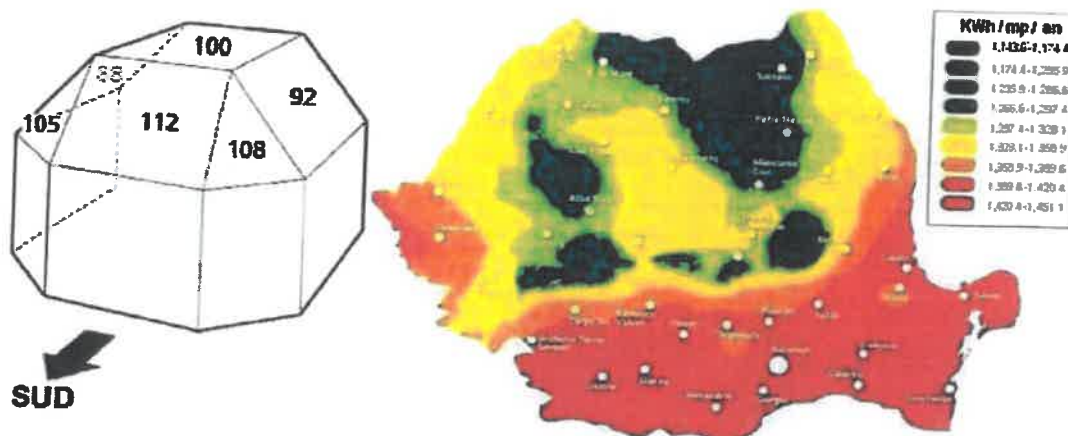


Fig. 6 Cantitatea de energie electrică generată de un sistem fotovoltaic

În partea stângă, figura exprimă radiația solară ca procent din radiația globală în raport cu unele suprafețe înclinate orientate diferit față de poziția SUD.

În partea dreaptă, harta prezintă radiația solară globală în România, măsurată pe suprafețe orizontale.

Cu ajutorul figurii și a hărții, se poate estima valoarea anuală a radiației solare care cade pe suprafețele pe care sunt amplasate panourile solare fotovoltaice.

PREZENTAREA CLĂDIRII STUDIAȚE

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| - locație : | Comuna Hidiselu de Sus, Județul Bihor |
| - funcțiunea: | construcții destinate învățământului |
| - regim de înălțime | P+1E+2Ep; |
| - HMAX. CORNISA (STREASINA) | = 12.69 m |
| - suprafata construita totala - | Sc = 322,28 mp; |
| - suprafata desfasurata - | Sd = 821,82 mp; |

Construcția proiectată se încadrează la CATEGORIA "C" DE IMPORTANȚĂ și la CLASA "III" DE IMPORTANȚĂ

TOTAL SUPRAFAȚĂ UTILĂ CLĂDIRI ȘCOALĂ : 686,38 mp

CONCLUZII ȘI PROPUNERI

- ANVELOPĂ

Cerințele minime de izolare termică a clădirii pentru a se încadra la un consum de energie aproape egal cu zero (nZEB) :

- Pereți exteriori din zidărie - termoizolație polistiren expandat / vată minerală 15cm.
- Planșeu terasă - termoizolație polistiren extrudat 25cm.
- Placa deasupra solului va avea o termoizolație totală de minim 10 cm polistiren extrudat.
- Tâmplăria va fi din PVC cu geam termopan cu tâmplărie exterioară din PVC sau lemn stratificat cu geam tripan, low-e.

- INSTALAȚII

- Pentru iluminat se vor folosi becuri economice tip LED.
 - Se propune un sistem de încălzire cu pompe de căldură apă-apă fiind cele mai eficiente deoarece căldura se extrage prin vehicularea apei din forajele viitoare.
- Propunerea reprezintă cea mai bună soluție din punct de vedere economic și energetic pentru încălzirea spațiilor și obținerea standardului nZEB.

Costuri aproximative investiție pentru instalații 25000 EURO, Timp de retur <10.

Zona climatică	Orizont	CATEGORII DE CLĂDIRI									
		CLĂDIRI DE LOCUIT INDIVIDUALE		CLĂDIRI DE LOCUIT COLECTIVE		CLĂDIRI DE BIROURI		CLĂDIRI DESTINATE ÎNVĂȚĂMÂNTULUI		CLĂDIRI DESTINATE SISTEMULUI SANITAR	
		Energie primară kWh/m ² an	Emisii CO ₂ kg/m ² an	Energie primară kWh/m ² an	Emisii CO ₂ kg/m ² an	Energie primară kWh/m ² an	Emisii CO ₂ kg/m ² an	Energie primară kWh/m ² an	Emisii CO ₂ kg/m ² an	Energie primară kWh/m ² an	Emisii CO ₂ kg/m ² an
I {-12°C}	2015	131	36	105	28	75	21	115	28	135	37
	31.12.2018	115	31	100	25	50	13	100	25	79	21
	31.12.2020	98	24	93	25	45	12	92	24	76	21
II {-15°C}	2015	147	42	112	30	93	27	135	37	155	43
	31.12.2018	121	34	105	28	57	15	120	25	97	27
	31.12.2020	111	30	100	27	57	15	115	30	97	26
III {-18°C}	2015	172	48	130	36	110	28	154	39	171	49
	31.12.2018	155	41	122	34	69	19	136	37	115	32
	31.12.2020	145	40	111	30	69	19	136	37	115	32
IV {-21°C}	2015	226	57	152	38	107	28	192	56	190	55
	31.12.2018	201	51	144	40	89	24	172	48	149	42
	31.12.2020	189	42	127	35	83	24	170	49	142	41
V {-24°C}	2015	248	78	178	48	127	29	210	58	214	58
	31.12.2018	229	57	152	38	98	28	192	56	174	49
	31.12.2020	217	54	135	37	89	24	185	53	167	48

Fig. 7 Cerințele minime de performanță energetică pentru clădirile noi cu consum de energie aproape egal cu zero (nZEB). Consumul de energie primară și emisiile de CO₂

Pentru Comuna Hidiselu de Sus, Județul Bihor – zona climatică II (-15°)
 Pentru clădiri destinate învățământului: energia primară $E_p = 115 \text{ kWh/m}^2\text{an}$
 E_p - consumul de energie primară
 E_p regenerabil - consumul de energie primară din surse regenerabile

Prin proiect se propune ca energia primară regenerabilă să provină din pompe de căldură apă-apă, în proporție de minimum 30% din energia primară.

$$\Rightarrow E_p \text{ regenerabil} = 30\% * 115 \text{ kWh/m}^2\text{an} = 34,5 \text{ kWh/m}^2\text{an}$$

Factor de conversie energie electrică în energie termică : COP = 4,5

Suprafața utilă totală : $S_u = 686,38 \text{ m}^2$

$$E_p \text{ total regenerabil / an} = E_p \text{ regenerabil} * S_u / \text{COP}$$

$$= 34,5 \text{ kWh/m}^2\text{an} * 686,38 \text{ m}^2 / 4,5 = 5262,2 \text{ kWh/an}$$

E_p total regenerabil = 5262,2 kWh/an

Intocmit
 Ing. Crașovan Lucian



REFERINTE

Lista completă a documentelor utilizate la elaborarea studiului de energie alternativa este prezentată în continuare:

- Ordinul nr. 2641/2017 privind modificarea și completarea reglementării tehnice "Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor", aprobată prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 157/2007
- OG 13/2016- ordonanța pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor
- Ordinul nr. 2513/2010 pentru modificarea Reglementării tehnice Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor, indicativ C 107-2005, aprobată prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.055/2005
- Legea nr. 159/2013 - modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor Mc 001/1-2006; Mc001/2-2006; Mc001/3 - 2006 Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirii
- Mc 001/4 -2009- Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirii
- GP 058/2000 Ghid privind optimizarea nivelului de protecție termică la clădirile de locuit Ordinul nr. 2641/2017 privind modificarea și completarea reglementării tehnice "Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor", aprobată prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 157/2007



STUDIU GEOTEHNIC

CIURA IULIU LUCIAN INTREPRINDERE INDIVIDUALA
CUI 26547878 F05/316/2010

Tel. mobil 0749/181469

Mail: iuliu_ciura@yahoo.es



STUDIU GEOTEHNIC
Nr. 1861 DATA 04.04.2022

**PROIECT:CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL,COM.
HIDISELU DE SUS,SAT HIDISELU DE SUS,NR. 333, JUD. BIHOR**

BENEFICIAR: COMUNA HIDISELU DE SUS,JUD.BIHOR

1.DATE GENERALE

Date de tema

Studiul geotehnic a fost realizat la solicitarea beneficiarului, in scopul stabilirii conditiilor geotehnice si a naturii terenului de fundare, date necesare intocmirii proiectului .

In vederea proiectarii se impune precizarea naturii terenului de fundare si a nivelul apei subterane.

Documentatia a fost elaborata in conformitate cu prevederile :

- GT 035/2002:„Ghid privind modul de intocmire si verificare a documentatiilor geotehnice pentru constructii”, aprobat prin ordinal MLPTL cu nr. 837/6.06.2002;
- NP 074/2014:„Normativ privind documentatiile geotehnice pentru constructii”, elaborate in baza prevederilor art.38 alin.2 din legea 10/1995 privind calitatea in constructii;
- ENV 1997-1:1994: Eurocode 7-„Proiectarea Geotehnica”
- NP 112-2014
- NE 0001-96
- EN ISO 22476-2:2005
- SR EN ISO 14688-1:2004/AC 2006
- STAS 1242/1-89
- STAS 1913/12-88
- GT006-97
- NP 7-2000

1.2. Amplasamentul lucrarii

Terenu studiat este situat in partea centrala a satului Hidiselu de Sus langa cladirea Primariei comunei.

1.3. Date despre morfologia terenului

Perimetrul in studiu prezinta un relief colinar prezentand inclinari de 3-3,5°, fiind incadrat din punct de vedere geografic in zona colinara a comunei Hidiselu de Sus .

1.4. Stabilitatea terenului, procese geomorfologice actuale

Conform zonarii teritoriului Romaniei din punct de vedere al potentialului de producere a alunecarilor de teren (GT006-97), perimetrul in studiu se situeaza intr-o zona cu potential "scazut" de producere a alunecarilor de teren, cu probabilitate "redusa" si caracterizata printr-un coefficient de risc $k=0,00$. Amplasamentele nu prezinta risc privind producerea unor fenomene de instabilitate.

1.5. Date privind geologia zonei

Din punct de vedere structural, perimetrul studiat apartine Depresiunii Panonice, arie de sedimentare cu un fundament cristalin Precambrian rigid, care suporta depozite sedimentare mezozoice, neozoice si cuaternare. Fundamentul rigid prezinta o structura denivelata in blocuri crustale de tipul horsturilor si grabenelor.

Cu exceptia formatiunilor mai vechi interceptate in forajele de adancime, la suprafata terenului afloreaza formatiuni eluviale apartinand Cuaternarului, care este reprezentat prin depozite argiloase, prafose si pietrisuri cu nisipuri de varsta pleistocena .

1.6. Date privind hidrologia si hidrogeologia zonei

Apele de suprafata fac parte din bazinul hidrografic al Crisului Repede au caracter nepermanent directia lor de curgere fiind inspre Crisul Repede. Apele subterane au adancimi mai mari de 6,00m.

1.7. Date privind climatul zonei, adancimea maxima de inghet

Sectorul studiat se incadreaza ariei de clima continental -moderata. Directia preponderenta de circulatie a maselor de aer este dinspre vest, cu frecvente advectii de aer umed, insotite de o activitate frontal pronuntata.

Temperatura aerului

- temperatura medie anuala este de 10,5°C.
- temperatura medie a lunii celei mai calde (iulie) este de 20,8°C (temperatura maxima absoluta 40°C, in august 2000).
- temperatura medie a lunii celei mai reci (ianuarie) este de -1,7°C (temperatura minima absoluta -29,2°C, in ianuarie 1942)

Precipitatii atmosferice

- cantitatile medii anuale sunt de 611 mm.
- cantitatile medii lunare maxime sunt in luna iunie: 86,1 mm
- cantitatile medii lunare minime sunt in luna februarie: 30,9 mm
- durata medie anuala astratului de zapada este de circa 37 zile.



Conform STAS 6054/77, adancimea maxima de inghet a terenului natural este de 70-80 cm.

1.8 Calculul riscului si categoriei geotehnice ,conform NP074/2014

- categorie de teren-terenuri -dificile- 6p;
- apa subterana- fara epuimente -1p
- clasificarea constructiei dupa importanta-normala 3p
- vecinatati- fara riscuri 1p
- zona seismic 1p

Total = 12p; Risc geotehnic = moderat; Categoria geotehnica=2

Categoria geotehnica 2 include tipuri conventionale de lucrari si fundatii, fara riscuri majore sau conditii de teren si de solicitare neobisnuite sau exceptional de dificile.

Lucrarile din categoria geotehnica 2 impun obtinerea de date cantitative si efectuarea de calcule geotehnice pentru a asigura satisfacerea cerintelor fundamentale. In schimb, pot fi utilizate metodele de rutina pentru incercarile de laborator si de teren si pentru proiectarea si executia lucrarilor.

1.9.Date privind seismicitatea zonei

Conform Codului de Proiectare seismic P100/1-2013, acceleratia terenului pentru proiectare pentru un interval mediu de recurenta (IMR) de 100 ani are o valoare de vârf a_g (coeficientul acceleratiei gravitationale locale)=0,10g, iar perioada de colt $T_c=0,7s$

2. SINTEZA INFORMATIILOR OBTINUTE DIN INVESTIGAREA TERENULUI

2.1. Lucrari de investigatie geotehnica

Pentru determinarea naturii terenului de fundare s-a efectuat un foraj geotehnic (F1) dispus in conformitate cu STAS 1242/2-83.

F1

- 0,00-0,40 – umplutura
- 0,40-3,00m-argila galbuie vartoasa (-activitate medie si active-PUCM)
- 3,00-6,00m-argila cenusie ,vartoasa (activitate medie si active-PUCM)

Proprietatile geotehnice si natura terenului de fundare sunt prezentate in centralizarorul de incercari anexat.

3.CONCLUZII SI RECOMANDARI

Rezultatele prezentate in acest raport de investigatie geotehnica coroborate cu rezultatele determinarilor de laborator conduc la urmatoarele concluzii si recomandari necesare pentru proiectare:

Forajul geotehnice executat a pus in evidenta tipul litologic existent.

3.1 Perimetrul în studiu se situează într-o zonă cu potențial „scazut” de producere a alunecărilor de teren, cu probabilitate „redusa”, caracterizata printr-un coeficient de risc $k=0,00$ (conform GT006-97).

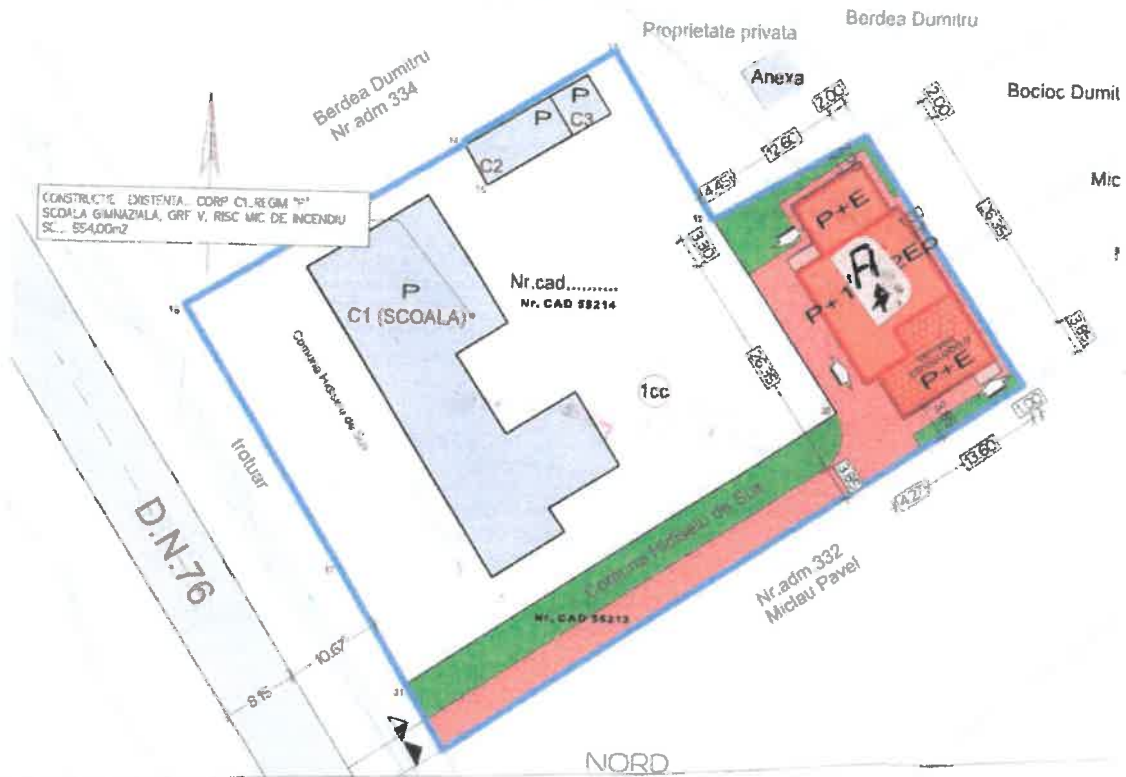


- 3.2 Nu s-au interceptat pânze avifere . Apele de precipitație nu prezintă agresivitate pentru betoane.
- 3.3 Conform STAS 6054/77, adâncimea maximă de îngheț a terenului natural este de 70-80 cm.
- 3.4 Conform SR 11100/1-1993, sectorul analizat se încadrează macrozonei de intensitate seismică 6 (pe scara MSK). Conform Codului de Proiectare Seismică P100/1-2013, accelerația terenului pentru proiectare pentru un interval mare de recurență (IMR) de 100 de ani are o valoare de vârf- „ag”= 0,15 g, iar perioada de colț „ Tc” = 0,7 sec.
- 3.5. Terenul de fundare este definit ca teren mediu conform NP 074-2014
- 3.6. Capacitatea portanta a terenului, exprimata in presiuni conventionale este $P_{conv.}=300$ kPa, cf. NP112-2014, la care se vor aplica corectiile D2.1 si D2.2 din acelasi normativ.
- 3.7. Se recomanda o adancime de fundare in intervalul $D_f=1,30-1,80$ m, in stratul de argila galbuie, cu armarea partilor inferioara si superioara; se va tine cont de NP126-2010 privind fundarea pe terenuri contractile
- 3.8. In jurul cladirii se va construi un trotuar etans cu inclinare inspre exterior care impiedica infiltratiile la baza fundatiei.

Intocmit
ing. geolog Iuliu Ciura
04.04.2022




PLAN DE SITUATIE



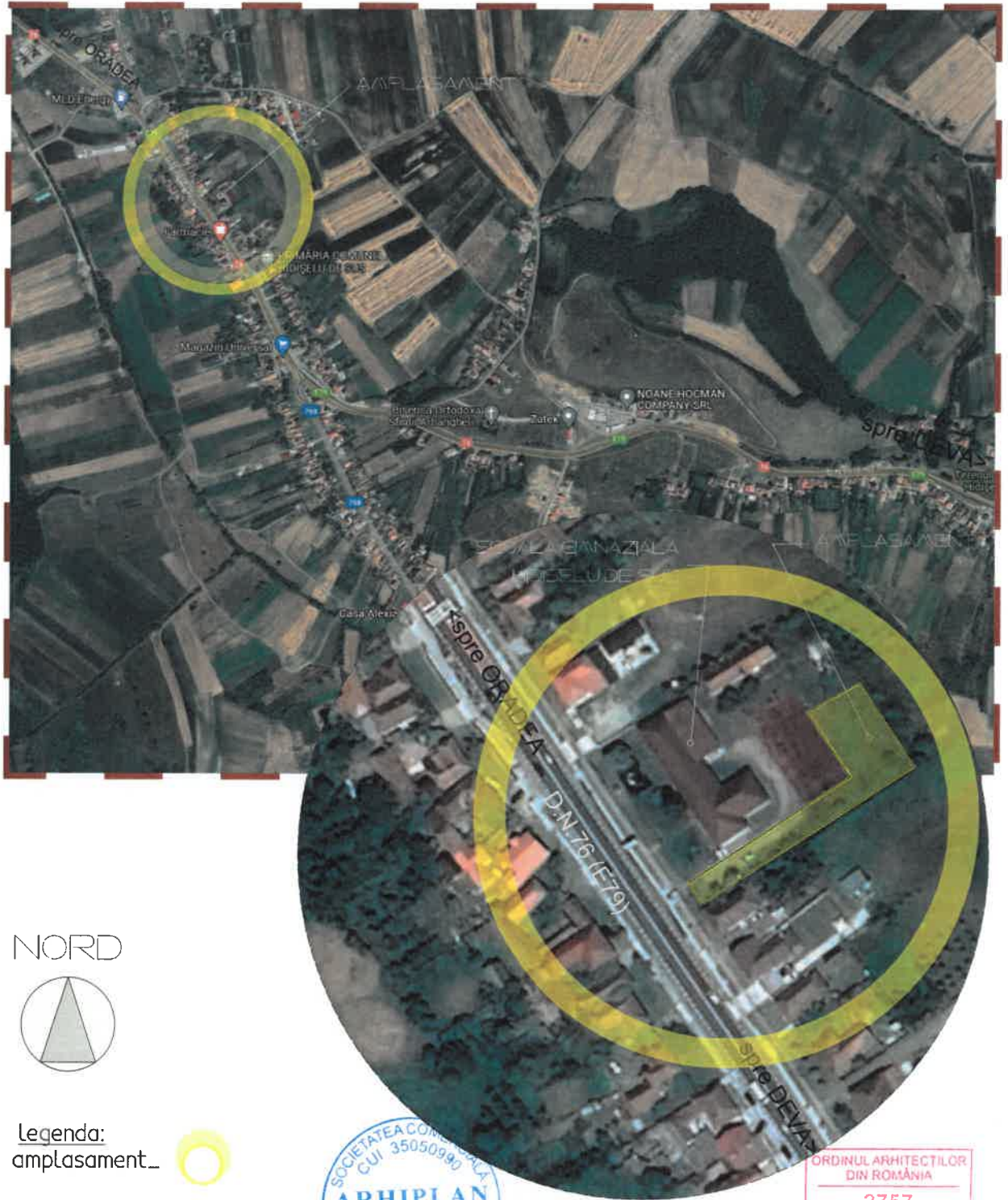
Legenda F1-foraj geotehnic

F1 -

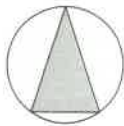
- umplutura
- 0,40m
- argila galbule vartoasa (-activitate medie si active-PUCM)
- 3,00m
- argila cenusie ,vartoasa (activitate medie si active-PUCM)
- 6,00m

	PROIECT	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, COM. HIDISELU DE SUS, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, JUD. BIHOR	Studiu nr. 1861
	BENEFICIAR	COMUNA HIDISELU DE SUS, JUD. BIHOR	04.04.2022
FAZA DE PROIECTARE	STUDIUL GEOTEHNIC		
INTOCMIRE STUDIUL	ing. geolog CIURA IULIU		
ELABORARE STUDIUL	Ing. geolog CIURA IULIU		

PLAN DE INCADRARE IN ZONA



NORD

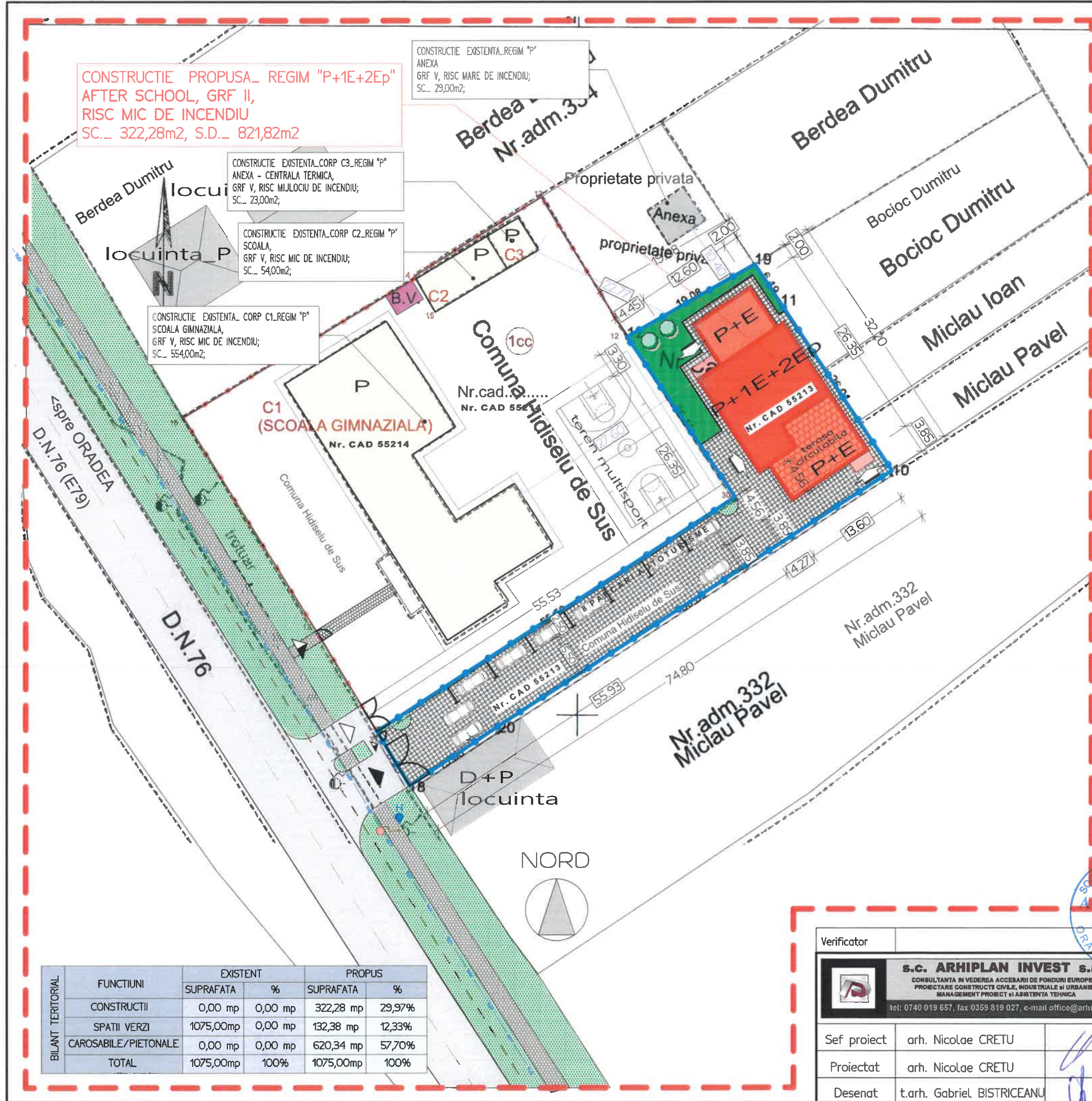


Legenda:
amplasament_



Verificator				
 s.c. ARHIPLAN INVEST s.r.l. CONSULTANTA IN VEDEREA ACCEBARI DE FONDURI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel. 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro		Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI, Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328	Nr. proiect: 709/2022	
Sef proiect	arch. Nicolae CRETU	Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS	Faza: S.F.	
Proiectat	arch. Nicolae CRETU	Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333	Volum I: - arh -	
Desenat	t.arch. Gabriel BISTRICEANU	Mar. 2022	Plansa: 1/ A	
Scara: 1:5000 1:1000			- Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei BHPROINV. - In virtutea dreptului de autor folosirea lui de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al autorilor de mai sus.	
PLAN DE INCADRARE IN ZONA				

PLAN DE SITUATIE



CONSTRUCTIE PROPUSA_REGIM "P+1E+2Ep"
AFTER SCHOOL, GRF II,
RISC MIC DE INCENDIU
SC._ 322,28m2, S.D._ 821,82m2

CONSTRUCTIE EXISTENTA_CORP C3_REGIM "P"
ANEXA - CENTRALA TERMICA,
GRF V, RISC MJLOCUI DE INCENDIU;
SC._ 23,00m2;

CONSTRUCTIE EXISTENTA_CORP C2_REGIM "P"
SCOALA,
GRF V, RISC MIC DE INCENDIU;
SC._ 54,00m2;

CONSTRUCTIE EXISTENTA_CORP C1_REGIM "P"
SCOALA GIMNAZIALA,
GRF V, RISC MIC DE INCENDIU;
SC._ 554,00m2;

CONSTRUCTIE EXISTENTA_REGIM "P"
ANEXA
GRF V, RISC MARE DE INCENDIU;
SC._ 29,00m2;

LEGENDA:

	CLADIRE STUDIATA P+1E+2Ep;
	_LIMITA ZONEI STUDIATE;
	_LIMITA CADASTRALA PROPRIETATE;
	_PLATFORMA DALATA PROPUSA;
	_SPATII VERZI PROPUSE;
	_ACCES AUTO INCINTA PROPUS;
	_ACCES PIETONAL PROPUS;
	_ACCESURI PIETONALE CLADIRE;
	_DRUM ACCES ASFALTAT;
	_CONSTRUCTII EXISTENTE VECINE;
	B.V. _BAZIN VIDANJABIL EXISTENT;

INDICATORI URBANISTICI PROPUSE NR. CAD. 55213:

CATEGORIA DE IMPORTANTA:C
CLASA DE IMPORTANTA:III
GRAD DE REZISTENTA LA FOC:II
ZONA SEISMICA:E, ag=0,10g si Tc(sec)=0,7

EXTRAS C.F. nr. 55213, Hidiselu de Sus, Nr. CAD. 55213
_Suprafata teren :.....1075,00m2
_Suprafata construita :.....322,28m2
_Suprafata desfasurata :.....821,82m2

POT existent = 0,00%	CUT existent = 0,00
POT propus = 29,97%	CUT propus = 0,76

LEGENDA RETELE EDILITARE:

	_RETEA ALIMENTARE APA
	_LEA - joasa tensiune 0.4kv
	_Retea Hidranti Stradali

BILANT TERRITORIAL	FUNCTIUNI	EXISTENT		PROPUS	
		SUPRAFATA	%	SUPRAFATA	%
	CONSTRUCTII	0,00 mp	0,00 mp	322,28 mp	29,97%
	SPATII VERZI	1075,00mp	0,00 mp	132,38 mp	12,33%
	CAROSABILE/PIETONALE	0,00 mp	0,00 mp	620,34 mp	57,70%
	TOTAL	1075,00mp	100%	1075,00mp	100%



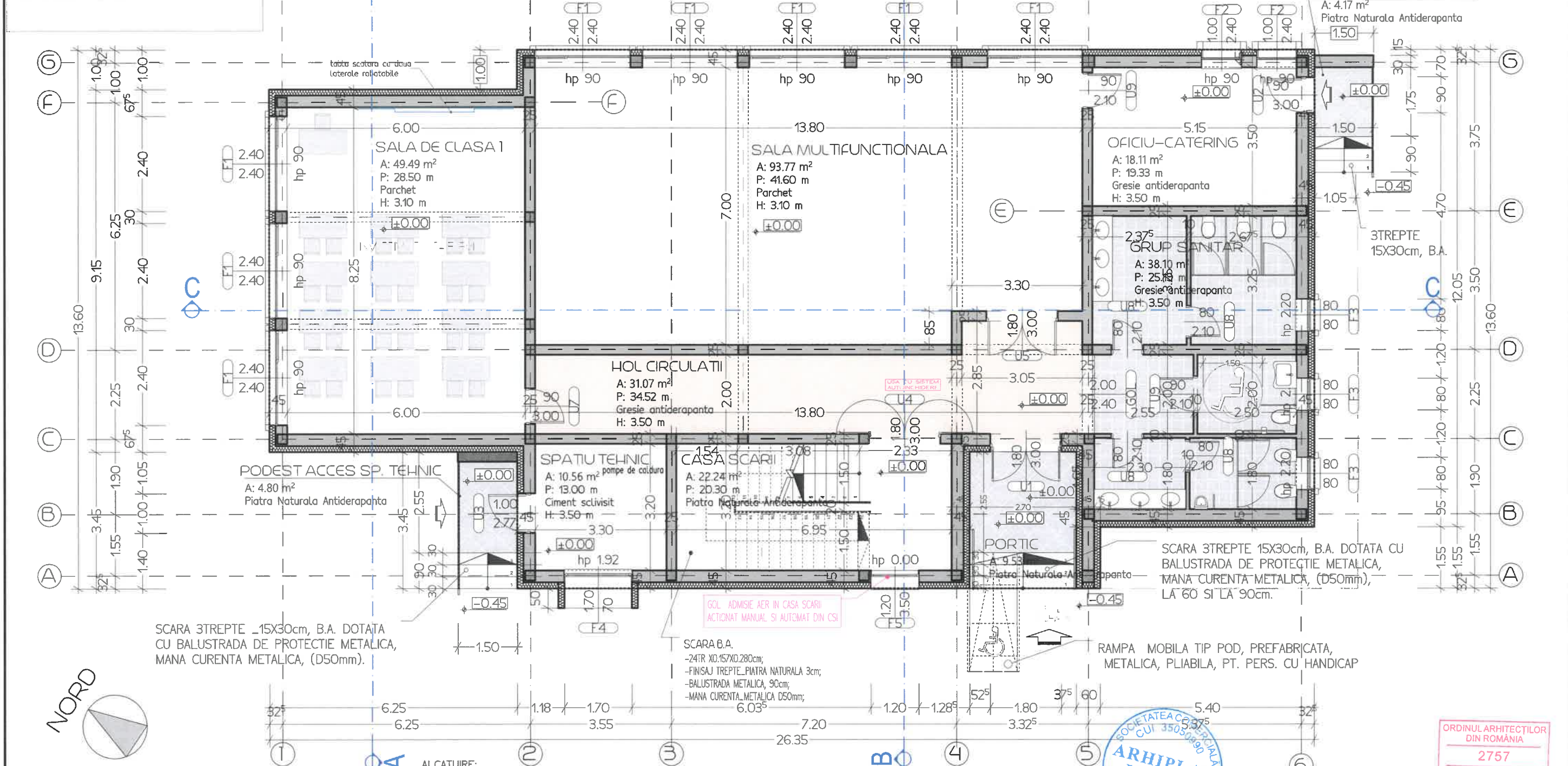
ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
2757
Nicolae
CRETU

Verificator		Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328	Nr.proiect: 709/2022
		Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333	Faza: S.F.
Sef proiect	arh. Nicolae CRETU	Scara: 1:500	Volum I: - arh -
Proiectat	arh. Nicolae CRETU	Mar. 2022	Plansa: 2/ A
Desenat	t.arh. Gabriel BISTRICEANU		

- Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei BHPROINV.
- In virtutea dreptului de autor folosirea lui de catre terti fiind
permisa numai cu acordul expres al autorilor de mai sus.

PLAN DE SITUATIE

NOTA :
 -Trasarea de protecție perimetrală, vor avea o lățime de 110 m și o pantă de 1% spre exterior pentru a conduce apa pluvială, acestea se vor realiza cu dop de bitum.
 -Stratul superior va fi finisat astfel încât să aibă proprietăți antiderapante.
 -Se vor prevedea rosturi de dilatație succesive la cca. 3.0 ml.
 -Placile ceramice folosite pentru pardoseli vor avea proprietăți antiderapante;
 -Grupurile sanitare se vor realiza perimetral, pe o înălțime de min 210 metri, iar pardoselile grupurilor sanitare, precum și a teraselor exterioare se vor realiza cu soluție de impermeabilizare în vederea asigurării unei hidroizolații corespunzătoare;
 -Toate ferestrele vor fi prevăzute cu glaz.
 -Peretele exterior se vor realiza în dreptul planșelor de nivel, cu vata minerală bazaltică de tip sălțoa, având grosimea de 15 cm, pe o porțiune de 30 cm pentru limitarea propagării incendiilor pe fațadele clădirii.



PLAN PARTER

INDICI:

CATEGORIA DE IMPORTANTA:	.....C
CLASA DE IMPORTANTA:	.....III
GRAD DE REZISTENTA LA FOC:	.....II
ZONA SEISMICA:	..... E, ag=0,10g si Tc(sec)=0,7
COTA TEREN NATURAL:	..... -0.55
COTA TEREN AMENAJAT:	..... -0.45

ALCATUIRE:

- PERETII ÎN GROSIME DE 45cm, (EXTERIORI) SUNT REALIZATI DIN CARAMIDA EFICIENTA CU GOLURI tip GVP_30cm, ACESTIA SE VOR TERMOFONOIZOLA PE EXTERIOR CU POLISTIREN EXPANDAT IGNIFUGAT DE 15cm;
- PERETI INTERIORI - CARAMIDA EFICIENTA 10,15 SI 25cm (STRUCTURALA);
- PLANSEU PESTE PARTER SI ETAJ DIN B.A.;
- ACOPERIS TIP TERASA, INVELITOARE ÎN MEMBRANA HIDROIZOLANTA;
- SISTEM DE INCALZIRE/RACIRE VA FI CENTRALIZAT TIP VRF (VARIABLE REFRIGERANT FLOW) CU POMPE DE CALDURA;

SUPRAFATE:

-SUPRAFATA CONSTRUITA:	.....322,28mp
-SUPRAFATA UTILA:	.....272,87mp
-SUPRAFATA DESFASURATA:	.....821,82mp
VOLUM CLADIRE:	.....3400m3

Verificator

S.c. ARHIPLAN INVEST S.R.L.
 CONSULTANTA ÎN VEDEREA ACESARII DE FONDURI EUROPENE
 PROIECTARE CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE ȘI URBANISM
 MANAGEMENT PROIECT ȘI ASISTENȚA TEHNICĂ
 tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro

Sef proiect: arh. Nicolae CRETU
 Proiectat: arh. Nicolae CRETU
 Desenat: t.arh. Gabriel BISTRICEANU

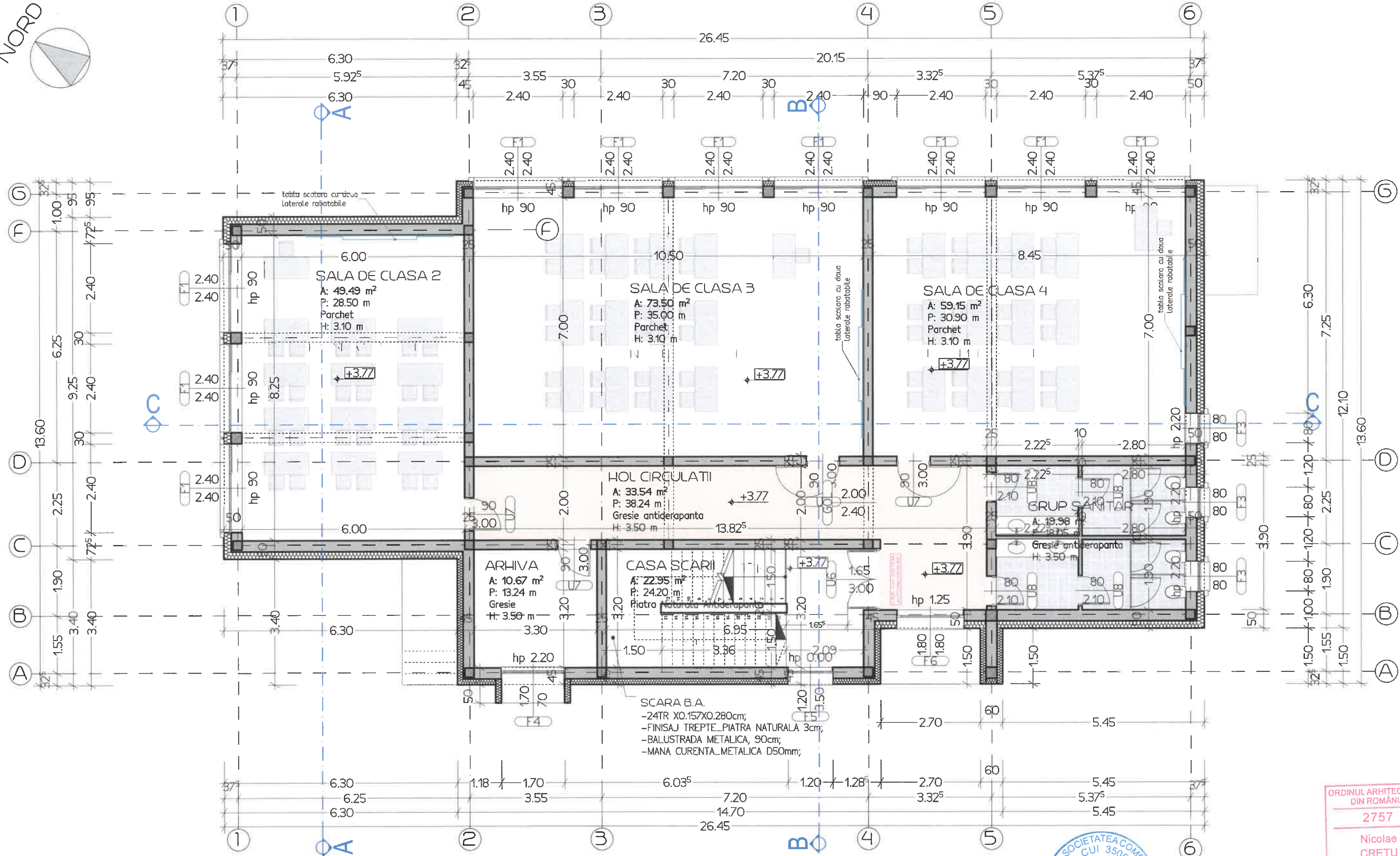
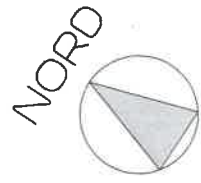
Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI
 Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328
 Lucrarea: CONSTRUIRE ȘI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep
 Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333

Scara: 1:100
 Mar. 2022

PLAN PARTER

Nr.proiect: 709/2022
 Faza: S.F.
 Volum I: - arh -
 Plansa: 3/ A





PLAN ETAJI

SUPRAFETE:

-SUPRAFATA CONSTRUITA:	.....324,23mp
-SUPRAFATA UTILA:	.....269,28mp

ALCATUIRE:

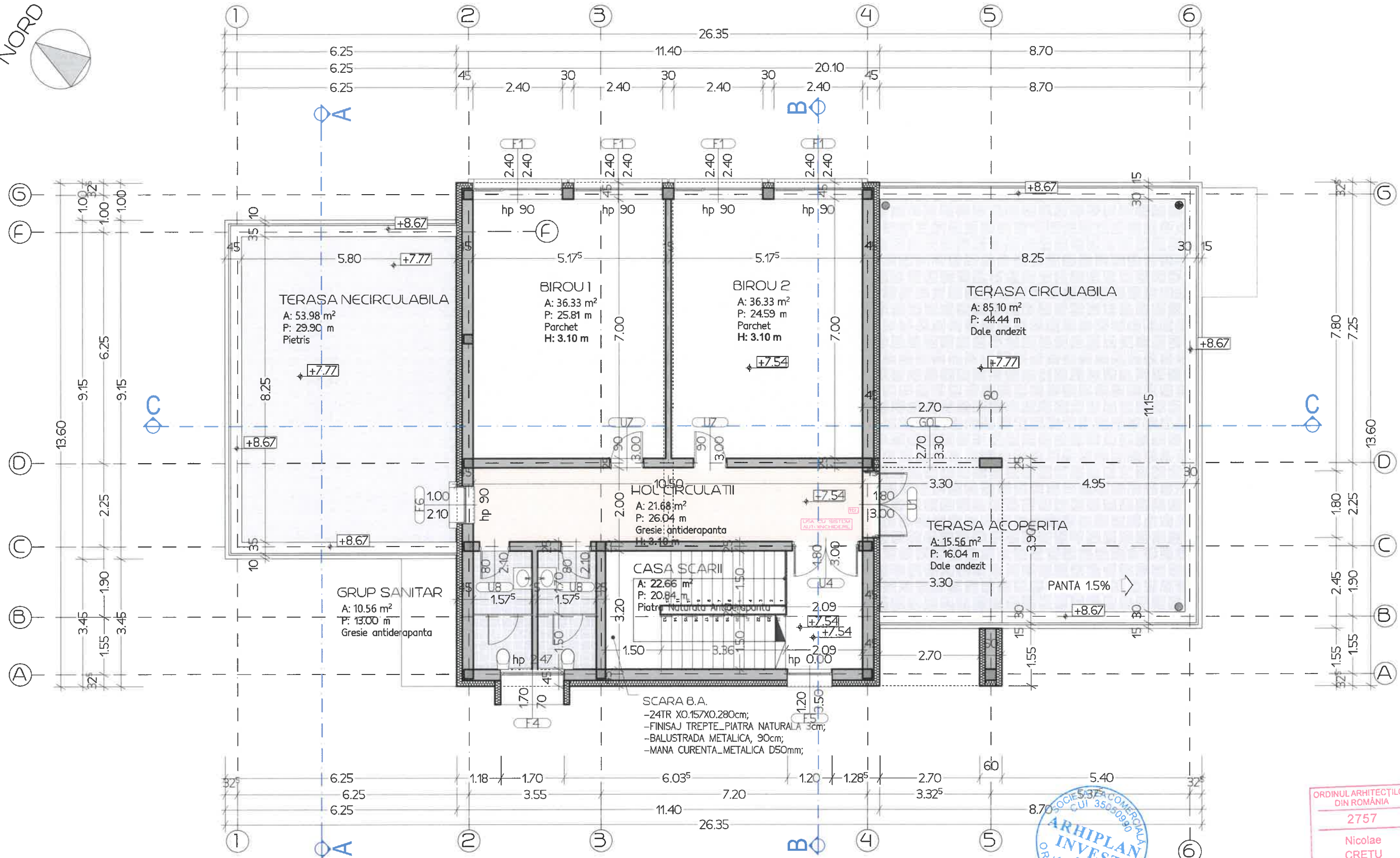
-PERETII ÎN GROSIME DE 45cm, (EXTERIORI) SUNT REALIZATI DIN CARAMIDA EFICIENTA CU GOLURI tip GVP_30cm, ACESTIA SE VOR TERMOFONOIZOLA PE EXTERIOR CU POLISTIREN EXPANDAT IGNIFUGAT DE 15cm;
 -PERETI INTERIORI - CARAMIDA EFICIENTA 10,15 SI 25cm (STRUCTURALA);
 -PLANSEU PESTE PARTER SI ETAJ DIN B.A.;
 -ACOPERIS TIP TERASA, INVELITOARE _MEMBRANA HIDROIZOLANTA;
 -SISTEM DE INCALZIRE/RACIRE VA FI CENTRALIZAT TIP VRF (VARIABLE REFRIGERANT FLOW) CU POMPE DE CALDURA;

Verificator	<p>S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L. CONSULTANTA IN VEDEAREA ACHIZITIEI DE FONDURI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro</p>		Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328 Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333	Nr.proiect: 709/2022
Sef proiect	arh. Nicolae CRETU		Scara: 1:100 Mar. 2022	Faza: S.F.
Proiectat	arh. Nicolae CRETU			Volum I: - arh -
Desenat	t.arh. Gabriel BISTRICEANU		PLAN ETAJ 1	Plansa: 4/ A

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA
 2757
 Nicolae CRETU
 Arhitect cu drept de semnatura



- Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei BHPROIM. - In virtutea dreptului de autor folosirea lui de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al autorilor de mai sus.



PLAN ETAJ 2 PARTIAL

SUPRAFETE:

-SUPRAFATA CONSTRUITA:	175,31mp
-SUPRAFATA UTILA:	143,12mp

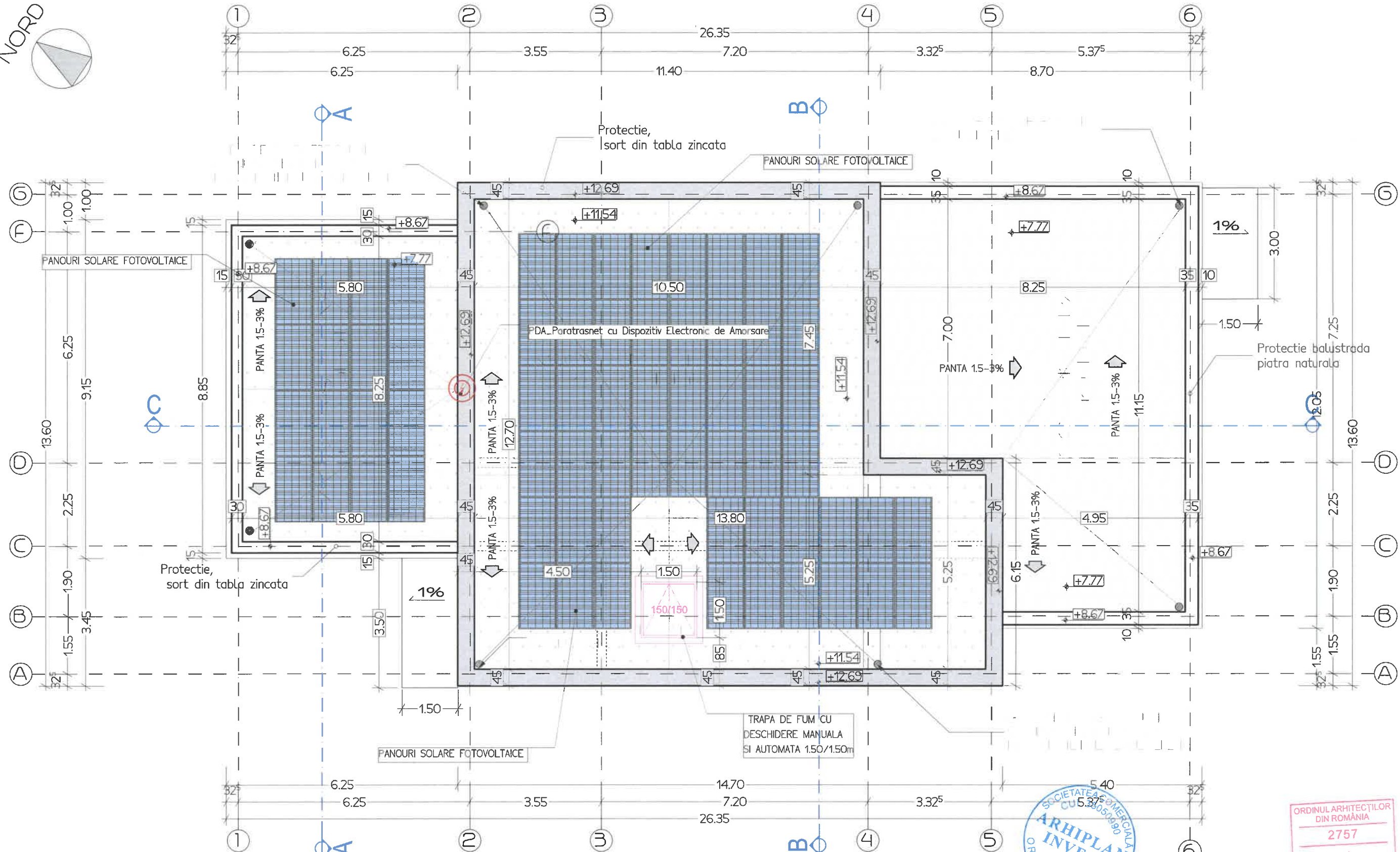
ALCATUIRE:

-PERETII ÎN GROSIME DE 45cm, (EXTERIORI) SUNT REALIZATI DIN CARAMIDA EFICIENTA CU GOLURI tip GVP_30cm, ACESTIA SE VOR TERMOFONOIZOLA PE EXTERIOR CU POLISTIREN EXPANDAT IGNIFUGAT DE 15cm;
 -PERETII INTERIORI - CARAMIDA EFICIENTA 10,15 SI 25cm (STRUCTURALA);
 -PLANSEU PESTE PARTER SI ETAJ DIN B.A.;
 -ACOPERIS TIP TERASA, INVELITOARE MEMBRANA HIDROIZOLANTA;
 -SISTEM DE INCALZIRE/RACIRE VA FI CENTRALIZAT TIP VRF (VARIABLE REFRIGERANT FLOW) CU POMPE DE CALDURA;

Verificator		s.c. ARHIPLAN INVEST s.r.l. CONSULTANTA IN VEDEAREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro	Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328 Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333	Nr.proiect: 709/2022
Sef proiect	arh. Nicolae CRETU		Scara: 1:100	Faza: S.F.	Volum I: - arh -
Proiectat	arh. Nicolae CRETU	Mar. 2022	PLAN ETAJ 2 [PARTIAL]	Plansa: 5/ A
Desenat	t.arh. Gabriel BISTRICEANU			



- Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei BHPROINV.
 - In virtutea dreptului de autor folosirea lui de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al autorilor de mai sus.



PLAN INVELITOARE

- Nota:**
- Invelitoarea se va realiza din membrana hidroizolanta;
 - Sifoane si burlane metalice zincate - D100mm;
 - Aticele vor fi protejate cu sorturi din tabla zincata;
- Suprafata:**
- Invelitoare membrana hidroizolanta : 375,00m²
- Panouri solare fotovoltaice:**
- 66 bucati , minim 370W



Verificator	s.c. ARHIPLAN INVEST s.r.l. CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhii-plan.ro		Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328 Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333	Nr.proiect: 709/2022
Sef proiect	arh. Nicolae CRETU	Scara: 1:100	- Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei BHPROIMV. - In virtutea dreptului de autor folosirea lui de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al autorilor de mai sus.	Faza: S.F.
Proiectat	arh. Nicolae CRETU			Volum I: - arh -
Desenat	t.arh. Gabriel BISTRICEANU	Mar. 2022		Plansa: 6/ A

PLAN INVELITOARE

PERETE EXTERIOR

- TENCUIALA NOBILA FINA DECORATIVA;
- TERMOISISTEM -POLISTIREN IGNIFUGAT EPS100, 15cm;
- TENCUIALA;
- ZIDARIE DIN CARAMIDA GVP_30cm;
- TENCUIALA INTERIOARA;
- ZUGRAVEALA INTERIOARA;

PLACA PESTE PARTER

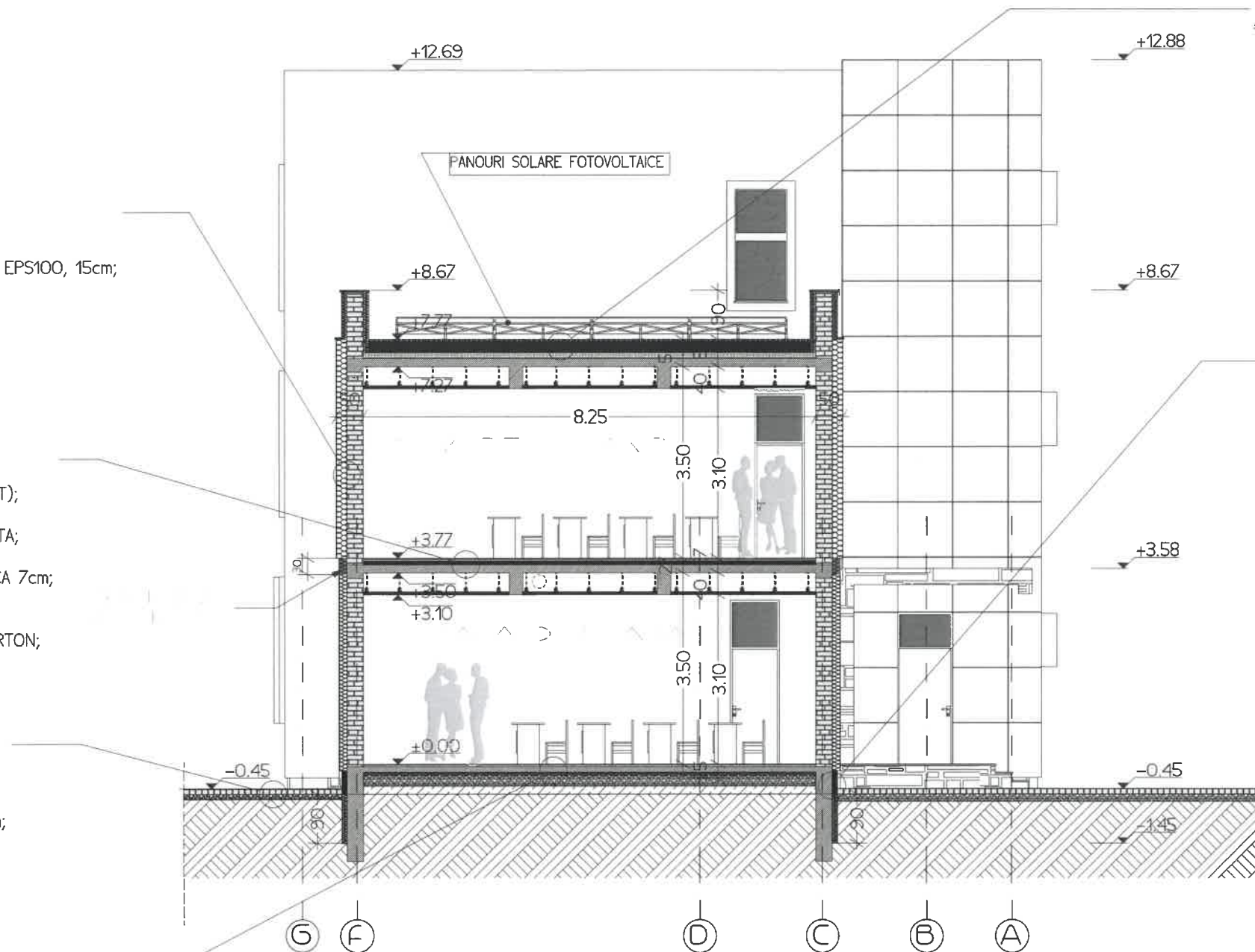
- PARDOSEALA FINITA -GRESIE(PARCHET);
- STRAT POZA (ADEZIV);
- SAPA SUPOZT EGALIZARE SLAB ARMATA;
- FOLIE BARIERA VAPORI;
- PLACI FONICE RIGIDE_ VATA BAZALTICA 7cm;
- PLACA BETON ARMAT;
- SPATIU TEHNIC SISTEME INSTALATII;
- SISTEM DE TAVAN FALS DIN GIPS CARTON;
- ZUGRAVEALA;

TROTUAR:

- DALE _5cm;
- MORTAR USCAT_3cm;
- PLACA DE BETON DE PANTA _8cm;
- FOLIE PVC;
- BALAST COMPACTAT 25cm;
- TEREN NATURAL;

PARDOSEALA PARTER

- PARDOSEALA FINITA -GRESIE(PARCHET);
- STRAT POZA(ADEZIV);
- SAPA SUPOZT EGALIZARE;
- FOLIE PVC;
- PLACA BETON SLAB ARMAT;
- POLISTIREN EXTRUDAT-10cm;
- FOLIE PVC;
- PIETRIS _20cm;
- PAMANT (COMPACTAT MECANIZAT);
- TEREN NATURAL;



ACOPERIS TERASA


- STRAT DE PIETRIS PENTRU DRENAREA RAPIDA A APEI;
- GEOTEXTIL;
- MEMBRANA HIDROIZOLANTA- 2 STRATURI;
- POLISTIREN EXTRUDAT, GROSIME 25cm;
- FOLIE BARIERA CONTRA VAPORILOR;
- STRAT DDC (DIFUZIE, DECOMPRESIUNE, COMPENSARE);
- BETON DE PANTA (PANTA 1.5-7%);
- PLANSEU ORIZONTAL DIN BETON ARMAT MONOLIT- 15cm;
- SPATIU TEHNIC SISTEME INSTALATII;
- SISTEM DE TAVAN FALS DIN GIPS CARTON;
- ZUGRAVEALA;

SOCLU:

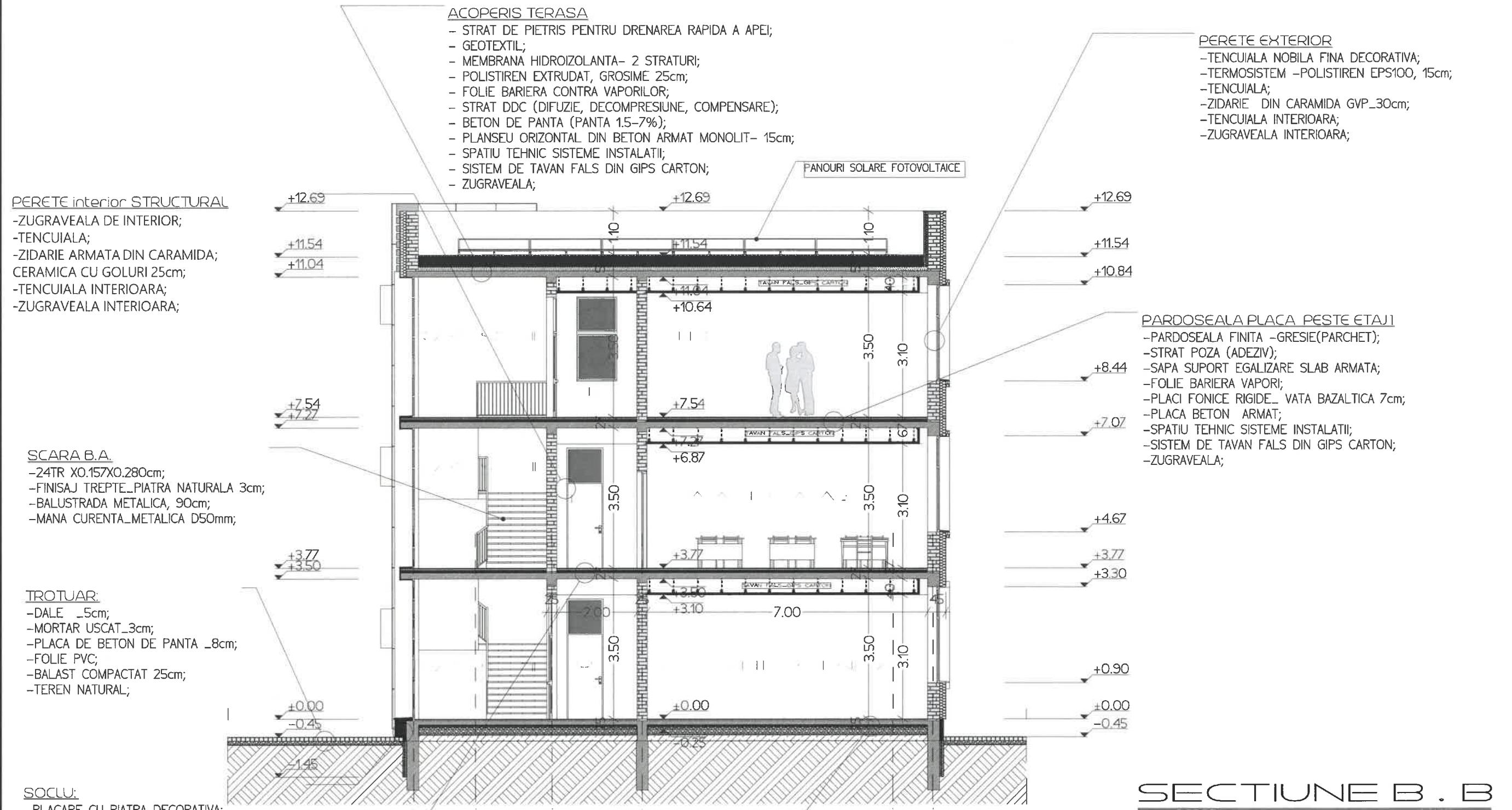
- PLACARE CU PIATRA DECORATIVA;
- STRAT SUPOZT ARMAT CU PLASA DIN FIBRA;
- TERMOIZOLATIE POLISTIREN EXTRUDAT_10cm GROSIME, DE LA COTA -1.45m;
- HIDROIZOLATIE;
- FUNDATIE DIN B.A.;

SECTIUNE A . A



Verificator				
	s.c. ARHIPLAN INVEST s.r.l. CONSULTANTA IN VEDEREA ACCEBARI DE FONDURI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro	Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328 Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333	Nr.proiect: 709/2022	Faza: S.F.
Sef proiect	arh. Nicolae CRETU	Scara: 1:100	- Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei BHPROINV. - In virtutea dreptului de autor folosirea lui de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al autorilor de mai sus.	
Proiectat	arh. Nicolae CRETU	Mar. 2022	Volum I: - arh -	
Desenat	t.arh. Gabriel BISTRICEANU		Plansa: 7/ A	

SECTIUNE A-A



- ACOPERIS TERASA**
- STRAT DE PIETRIS PENTRU DRENAREA RAPIDA A APEI;
 - GEOTEXTIL;
 - MEMBRANA HIDROIZOLANTA- 2 STRATURI;
 - POLISTIREN EXTRUDAT, GROSIME 25cm;
 - FOLIE BARIERA CONTRA VAPORILOR;
 - STRAT DDC (DIFUZIE, DECOMPRESIUNE, COMPENSARE);
 - BETON DE PANTA (PANTA 1.5-7%);
 - PLANSEU ORIZZONTAL DIN BETON ARMAT MONOLIT- 15cm;
 - SPATIU TEHNIC SISTEME INSTALATII;
 - SISTEM DE TAVAN FALS DIN GIPS CARTON;
 - ZUGRAVEALA;

- PERETE EXTERIOR**
- TENCUIALA NOBILA FINA DECORATIVA;
 - TERMOSISTEM -POLISTIREN EPS100, 15cm;
 - TENCUIALA;
 - ZIDARIE DIN CARAMIDA GVP_30cm;
 - TENCUIALA INTERIOARA;
 - ZUGRAVEALA INTERIOARA;

- PERETE interior STRUCTURAL**
- ZUGRAVEALA DE INTERIOR;
 - TENCUIALA;
 - ZIDARIE ARMATA DIN CARAMIDA;
 - CERAMICA CU GOLURI 25cm;
 - TENCUIALA INTERIOARA;
 - ZUGRAVEALA INTERIOARA;

- PARDOSEALA PLACA PESTE ETAJI**
- PARDOSEALA FINITA -GRESIE(PARCHET);
 - STRAT POZA (ADEZIV);
 - SAPA SUPTOR EGALIZARE SLAB ARMATA;
 - FOLIE BARIERA VAPORI;
 - PLACI FONICE RIGIDE_ VATA BAZALTICA 7cm;
 - PLACA BETON ARMAT;
 - SPATIU TEHNIC SISTEME INSTALATII;
 - SISTEM DE TAVAN FALS DIN GIPS CARTON;
 - ZUGRAVEALA;

- SCARA B.A.**
- 24TR X0.157X0.280cm;
 - FINISAJ TREPTE_PIATRA NATURALA 3cm;
 - BALUSTRADA METALICA, 90cm;
 - MANA CURENTA_METALICA D50mm;

- TROTUAR:**
- DALE _5cm;
 - MORTAR USCAT_3cm;
 - PLACA DE BETON DE PANTA _8cm;
 - FOLIE PVC;
 - BALAST COMPACTAT 25cm;
 - TEREN NATURAL;

- SOCU:**
- PLACARE CU PIATRA DECORATIVA;
 - STRAT SUPTOR ARMAT CU PLASA DIN FIBRA;
 - TERMOIZOLATIE_POLISTIREN EXTRUDAT_10cm GROSIME, DE LA COTA -1.45m;
 - HIDROIZOLATIE;
 - FUNDATIE DIN B.A.;

- PARDOSEALA PARTER**
- PARDOSEALA FINITA -GRESIE(PARCHET);
 - STRAT POZA(ADEZIV);
 - SAPA SUPTOR EGALIZARE;
 - FOLIE PVC;
 - PLACA BETON SLAB ARMAT;
 - POLISTIREN EXTRUDAT-10cm;
 - FOLIE PVC;
 - PIETRIS _20cm;
 - PAMANT (COMPACTAT MECANIZAT);
 - TEREN NATURAL;

- PARDOSEALA PLACA PESTE PARTER**
- PARDOSEALA FINITA -GRESIE(PARCHET);
 - STRAT POZA (ADEZIV);
 - SAPA SUPTOR EGALIZARE SLAB ARMATA;
 - FOLIE BARIERA VAPORI;
 - PLACI FONICE RIGIDE_ VATA BAZALTICA 7cm;
 - PLACA BETON ARMAT;
 - SPATIU TEHNIC SISTEME INSTALATII;
 - SISTEM DE TAVAN FALS DIN GIPS CARTON;
 - ZUGRAVEALA;

SECTIUNE B . B



Verificator		Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328	Nr. proiect: 709/2022
Sef proiect	arh. Nicolae CRETU	Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333	Faza: S.F.
Proiectat	arh. Nicolae CRETU	- Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei BHPROINV. - In virtutea dreptului de autor folosirea lui de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al autorilor de mai sus.	Volum I: - arh -
Desenat	t.arh. Gabriel BISTRICEANU		Plansa: 8/ A
		Scara: 1:100	
		Mar. 2022	
SECTIUNE B-B			

PERETE EXTERIOR

- TENCUIALA NOBILA FINA DECORATIVA;
- TERMOSISTEM -POLISTIREN EPS100, 15cm;
- TENCUIALA;
- ZIDARIE DIN CARAMIDA GVP_30cm;
- TENCUIALA INTERIOARA;
- ZUGRAVEALA INTERIOARA;

PERETE interior STRUCTURAL

- ZUGRAVEALA DE INTERIOR;
- TENCUIALA;
- ZIDARIE ARMATA DIN CARAMIDA;
- CERAMICA CU GOLURI 25cm;
- TENCUIALA INTERIOARA;
- ZUGRAVEALA INTERIOARA;

TROTUAR:

- DALE _5cm;
- MORTAR USCAT_3cm;
- PLACA DE BETON DE PANTA _8cm;
- FOLIE PVC;
- BALAST COMPACTAT 25cm;
- TEREN NATURAL;

SOCLU:

- PLACARE CU PIATRA DECORATIVA;
- STRAT SUPT ARMAT CU PLASA DIN FIBRA;
- TERMOIZOLATIE POLISTIREN EXTRUDAT_10cm GROSIME, DE LA COTA -1.45m;
- HIDROIZOLATIE;
- FUNDATIE DIN B.A.;

PARDOSEALA PARTER

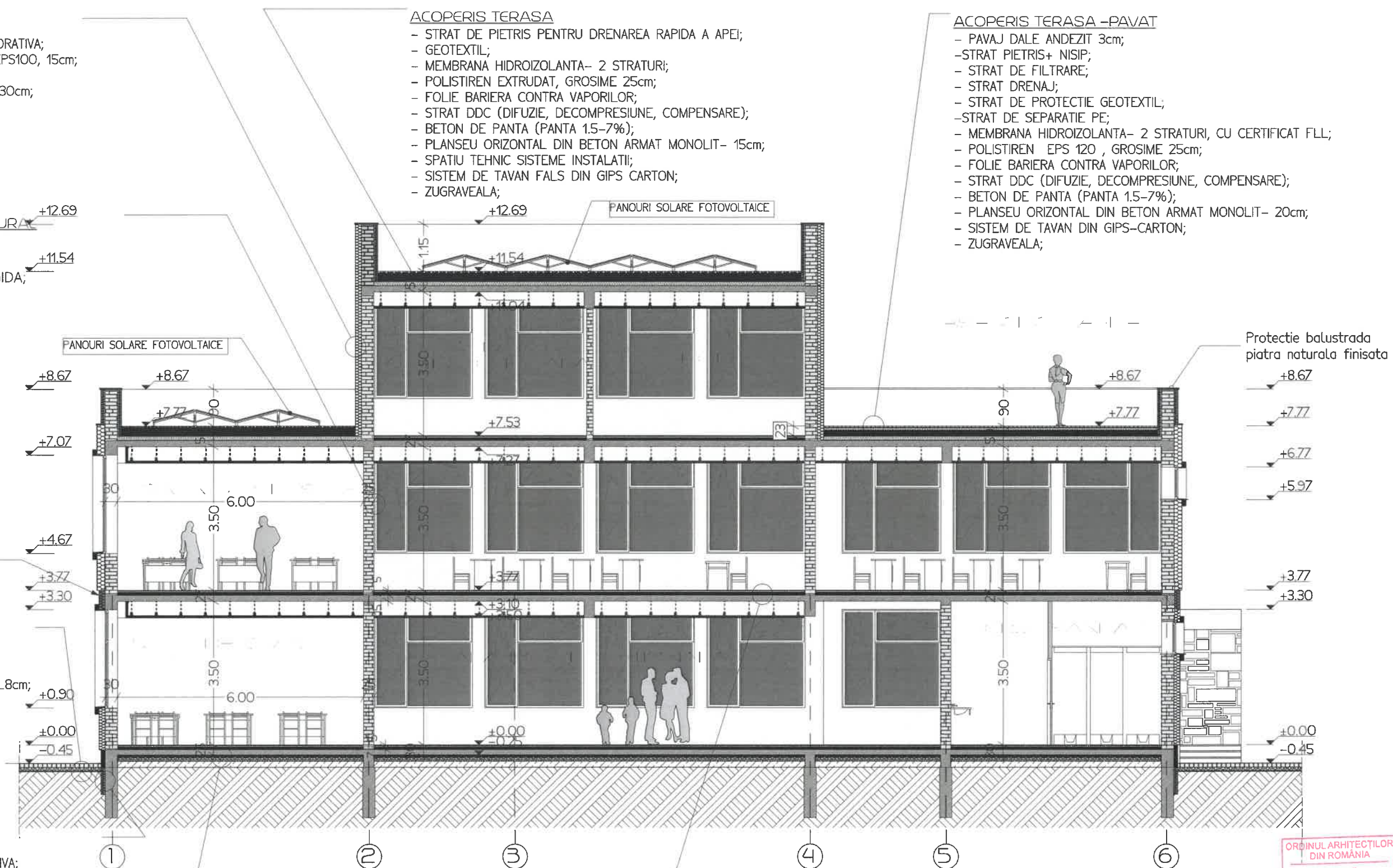
- PARDOSEALA FINITA -GRESIE(PARCHET);
- STRAT POZA(ADEZIV);
- SAPA SUPT EGALIZARE;
- FOLIE PVC;
- PLACA BETON SLAB ARMAT;
- POLISTIREN EXTRUDAT-10cm;
- FOLIE PVC;
- PIETRIS _20cm;
- PAMANT (COMPACTAT MECANIZAT);
- TEREN NATURAL;

ACOPERIS TERASA

- STRAT DE PIETRIS PENTRU DRENAREA RAPIDA A APEI;
- GEOTEXTIL;
- MEMBRANA HIDROIZOLANTA- 2 STRATURI;
- POLISTIREN EXTRUDAT, GROSIME 25cm;
- FOLIE BARIERA CONTRA VAPORILOR;
- STRAT DDC (DIFUZIE, DECOMPRESIUNE, COMPENSARE);
- BETON DE PANTA (PANTA 1.5-7%);
- PLANSEU ORIZONTAL DIN BETON ARMAT MONOLIT- 15cm;
- SPATIU TEHNIC SISTEME INSTALATII;
- SISTEM DE TAVAN FALS DIN GIPS CARTON;
- ZUGRAVEALA;

ACOPERIS TERASA -PAVAT

- PAVAJ DALE ANDEZIT 3cm;
- STRAT PIETRIS+ NISIF;
- STRAT DE FILTRARE;
- STRAT DRENAJ;
- STRAT DE PROTECTIE GEOTEXTIL;
- STRAT DE SEPARATIE PE;
- MEMBRANA HIDROIZOLANTA- 2 STRATURI, CU CERTIFICAT FLL;
- POLISTIREN EPS 120 , GROSIME 25cm;
- FOLIE BARIERA CONTRA VAPORILOR;
- STRAT DDC (DIFUZIE, DECOMPRESIUNE, COMPENSARE);
- BETON DE PANTA (PANTA 1.5-7%);
- PLANSEU ORIZONTAL DIN BETON ARMAT MONOLIT- 20cm;
- SISTEM DE TAVAN DIN GIPS-CARTON;
- ZUGRAVEALA;



Protectie balustrada piatra naturala finisata

SECTIUNE C-C

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA
2757
Nicolae CREȚU
Arhitect cu drept de semnătură

Verificator	S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L. CONSULTANTA IN VEDEREA ACCEBARI DE FONDURI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro		Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328 Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333	Nr.proiect: 709/2022
Sef proiect	arh. Nicolae CREȚU	Scara: 1:100	- Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei BHPROIN. - In virtutea dreptului de autor folosirea lui de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al autorilor de mai sus.	Volum I: - arh -
Proiectat	arh. Nicolae CREȚU	Mar. 2022		Plansa: 9/ A
Desenat	t.arh. Gabriel BISTRICEANU	SECTIUNE LONGITUDINALA C-C		

After School



FATADA PRINCIPALA

GOL ADMISIE AER IN CASA SCARII
ACTIONAT MANUAL SI AUTOMAT DIN CSI

FINISAJE PROPUSE:

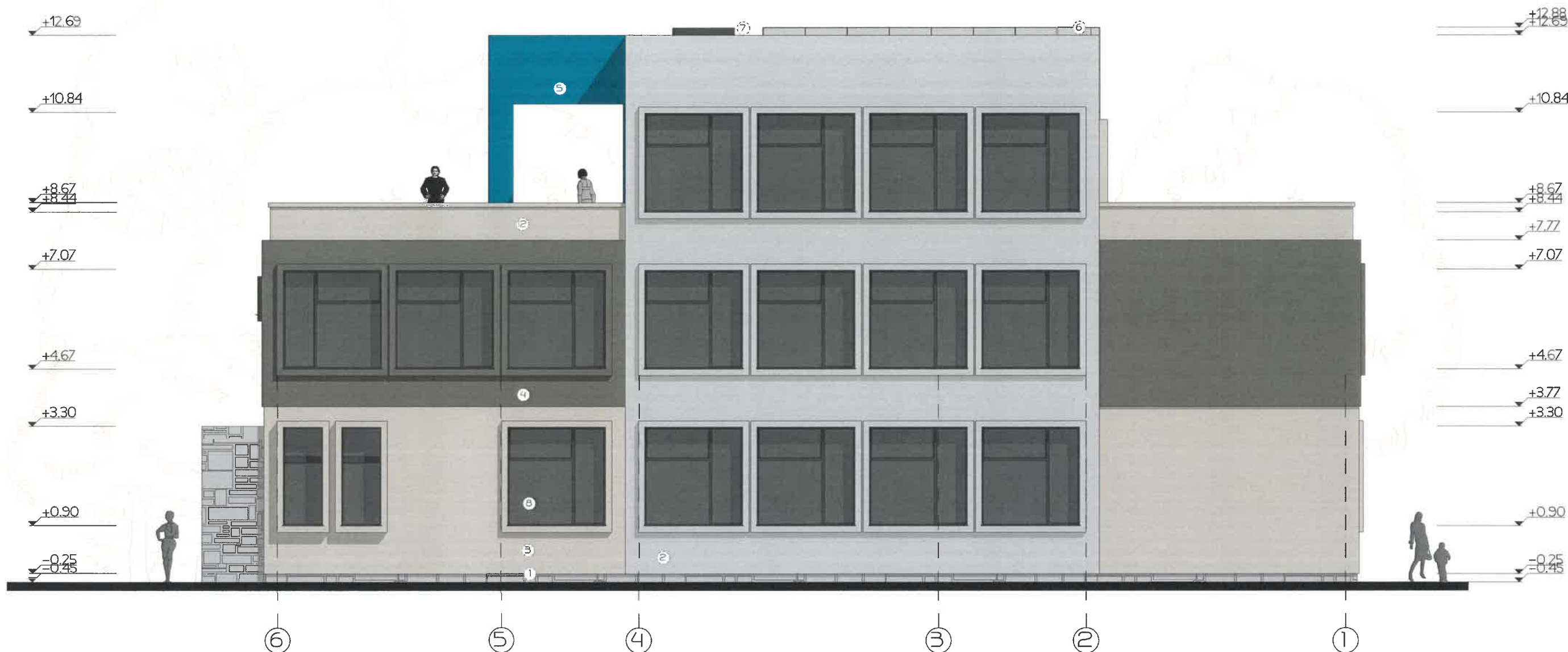
- 1 - SOCLU SI COPERTINE ACCES - PIATRA DECORATIVA;
- 2 - TENCUIALA DECORATIVA FINA - CULOAREA ALBA (RAL9016);
- 3 - TENCUIALA DECORATIVA FINA - CULOAREA VERDE DESCHIS (RAL1013);
- 4 - TENCUIALA DECORATIVA FINA - CULOAREA VERDE (RAL 6014);
- 5 - TENCUIALA DECORATIVA FINA - CULOAREA ALBASTRU COBALT (RAL5015);
- 6 - FATADA DECORATIVA VENTILATA METALICA - CULOAREA VERDE (RAL 6014);
- 7 - TENCUIALA DECORATIVA FINA, (ANCADRAMENTE) - CULOAREA GRI ANTRACIT (RAL7016);
- 8 - TAMPLARIE PROFIL PVC, CU 7 CAMERE IZOLATOARE, GEAM TRIPAN (SECURIZAT LA FERESTRELE CU H. PARAPET<90cm) tip Float+LowE, CULOARE GRI ANTRACIT (RAL 7016);
- 9 - BURLANE DIN TABLA ZINCATA, INCASTRATE IN IZOLATIE PERETI;
- 10 - INVELITOARE MEMBRANA HIDROIZOLANTA PROTEJATA CU PIETRIS;
- 11 - TRAPA PENTRU EVACUARE FUM, CU ACTIONARE AUTOMATA SI MANUALA;
- 12 - BALUSTRADA ZIDARIE, VOPSITA VERDE DESCHIS (RAL1013);

LEGENDA TENCUIELI DECORATIVE ANCADRAMENTE:

- a - TENCUIALA DECORATIVA FINA DE EXTERIOR PE BAZA DE SILICON ALB (RAL 9016);
- b - TENCUIALA DECORATIVA FINA DE EXTERIOR PE BAZA DE SILICON GALBEN IVORIU (RAL 1016);
- c - TENCUIALA DECORATIVA FINA DE EXTERIOR PE BAZA DE SILICON ALBASTRU COBALT (RAL 5015);

Verificator			
<p>S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l. CONSULTANTA IN VEDEAREA ACCEPERII DE FONDURI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISIM MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro</p>		Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328 Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, COMUNA HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333	Nr.proiect: 709/2022 Faza: S.F.
Sef proiect	arh. Nicolae CREȚU	Scara: 1:100	- Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei BHPROINV. - In virtutea dreptului de autor folosirea lui de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al autorilor de mai sus.
Proiectat	arh. Nicolae CREȚU	Mar. 2022	Volum I: - arh -
Desenat	t.arh. Gabriel BISTRICEANU			Plansa: 10/ A
FATADA PRINCIPALA			

ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
2757
Nicolae
CREȚU
Arhitect cu drept de semnătură



FATADA SECUNDARA

FINISAJE PROPUSE:

- 1 - SOCLU SI COPERTINE ACCES - PIATRA DECORATIVA;
- 2 - TENCUIALA DECORATIVA FINA - CULOAREA ALBA (RAL9016);
- 3 - TENCUIALA DECORATIVA FINA - CULOAREA VERDE DESCHIS (RAL1013);
- 4 - TENCUIALA DECORATIVA FINA - CULOAREA VERDE (RAL 6014);
- 5 - TENCUIALA DECORATIVA FINA - CULOAREA ALBASTRU COBALT (RAL5015);
- 6 - FATADA DECORATIVA VENTILATA METALICA - CULOAREA VERDE (RAL 6014);
- 7 - TENCUIALA DECORATIVA FINA, (ANCADRAMENTE) - CULOAREA GRI ANTRACIT (RAL7016);
- 8 - TAMPLARIE PROFIL PVC, CU 7 CAMERE IZOLATOARE, GEAM TRIPAN (SECURIZAT LA FERESTRELE CU H. PARAPET<90cm) tip Float+LowE, CULOARE GRI ANTRACIT (RAL 7016);
- 9 - BURLANE DIN TABLA ZINCATA_ INCASTRATE IN IZOLATIE PERETI;
- 10 - INVELITOARE _MEMBRANA HIDROIZOLANTA PROTEJATA CU PIETRIS;
- 11 - TRAPA PENTRU EVACUARE FUM, CU ACTIONARE AUTOMATA SI MANUALA;
- 12 - BALUSTRADA ZIDARIE, VOPSITA VERDE DESCHIS (RAL1013);



ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA

2757

Nicolae
CRETU

Arhitect cu drept de semnatura

Verificator		Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328 Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333	Nr.proiect: 709/2022
Sef proiect	arh. Nicolae CRETU	Scara: 1:100	Faza: S.F.
Proiectat	arh. Nicolae CRETU	- Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei BHPROMIV. In virtutea dreptului de autor folosirea lui de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al autorilor de mai sus.	Volum I: - arh -
Desenat	t.arh. Gabriel BISTRICEANU		Planşa: 11/ A
		Mar. 2022	FATADA SECUNDARA



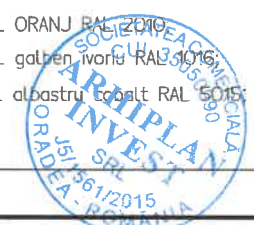
FATADA LATERALA STANGA

FINISAJE PROPUSE:

- 1 -SOCLU SI COPERTINE ACCES - PIATRA DECORATIVA;
- 2 -TENCUIALA DECORATIVA FINA - CULOAREA ALBA (RAL9016);
- 3 -TENCUIALA DECORATIVA FINA - CULOAREA VERDE DESCHIS (RAL1013);
- 4 -TENCUIALA DECORATIVA FINA - CULOAREA VERDE (RAL 6014);
- 5 -TENCUIALA DECORATIVA FINA - CULOAREA ALBASTRU COBALT (RAL5015);
- 6 -FATADA DECORATIVA VENTILATA METALICA - CULOAREA VERDE (RAL 6014);
- 7 -TENCUIALA DECORATIVA FINA, (ANCADRAMENTE) - CULOAREA GRI ANTRACIT (RAL7016);
- 8 -TAMPLARIE PROFIL PVC, CU 7 CAMERE IZOLATOARE, GEAM TRIPAN (SECURIZAT LA FERESTRELE CU H. PARAPET<90cm) tip Float+LowE, CULOARE GRI ANTRACIT (RAL 7016);
- 9 - BURLANE DIN TABLA ZINCATA_ INCASTRATE IN IZOLATIE PERETI;
- 10 -INVELITOARE _MEMBRANA HIDROIZOLANTA PROTEJATA CU PIETRIS;
- 11 -TRAPA PENTRU EVACUARE FUM, CU ACTIONARE AUTOMATA SI MANUALA;
- 12 -ATIC ZIDARIE, VOPSITA VERDE DESCHIS (RAL1013);

LEGENDA TENCUIELI DECORATIVE ANCADRAMENTE:

- a_ TENCUIALA DECORATIVA FINA DE EXTERIOR PE BAZA DE SILICON_ ORANJ RAL 2010;
- b_ TENCUIALA DECORATIVA FINA DE EXTERIOR PE BAZA DE SILICON_ galben ivoriu RAL 1016;
- c_ TENCUIALA DECORATIVA FINA DE EXTERIOR PE BAZA DE SILICON_ albastru cobalt RAL 5015;



Verificator				Arhitect cu drept de semnătură
		S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L. CONSULTANTA IN VEDEAREA ACCEBARI DE FONDURI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISIM MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro	Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328 Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333	Nr.proiect: 709/2022
Sef proiect	arh. Nicolae CREȚU		Scara: 1:100	Faza: S.F.
Proiectat	arh. Nicolae CREȚU			Volum I: - arh -
Desenat	t.arh. Gabriel BISTRICEANU		Mar. 2022	Plansa: 12/ A
FATADA LATERALA STANGA				




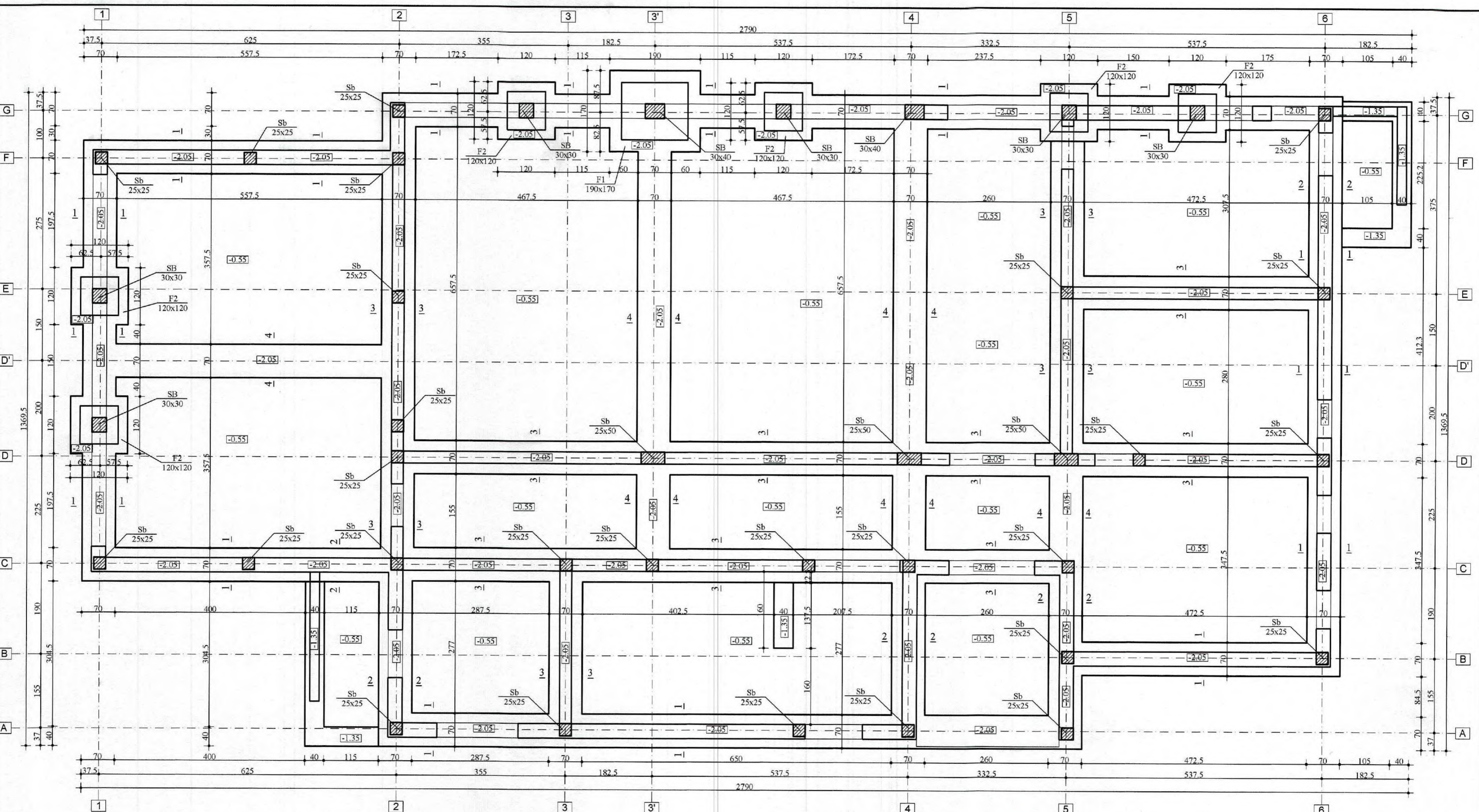
FATADA LATERALA DREAPTA

FINISAJE PROPUSE:

- 1 -SOCLU SI COPERTINE ACCES - PIATRA DECORATIVA;
- 2 -TENCUIALA DECORATIVA FINA - CULOAREA ALBA (RAL9016);
- 3 -TENCUIALA DECORATIVA FINA - CULOAREA VERDE DESCHIS (RAL1013);
- 4 -TENCUIALA DECORATIVA FINA - CULOAREA VERDE (RAL 6014);
- 5 -TENCUIALA DECORATIVA FINA - CULOAREA ALBASTRU COBALT (RAL5015);
- 6 -FATADA DECORATIVA VENTILATA METALICA - CULOAREA VERDE (RAL 6014);
- 7 -TENCUIALA DECORATIVA FINA, (ANCADRAMENTE) - CULOAREA GRI ANTRACIT (RAL7016);
- 8 -TAMPLARIE PROFIL PVC, CU 7 CAMERE IZOLATOARE, GEAM TRIPAN (SECURIZAT LA FERESTRELE CU H. PARAPET<90cm) tip Float+LowE, CULOARE GRI ANTRACIT (RAL 7016);
- 9 - BURLANE DIN TABLA ZINCATA_ INCASTRATE IN IZOLATIE PERETI;
- 10 -INVELITOARE _MEMBRANA HIDROIZOLANTA PROTEJATA CU PIETRIS;
- 11 -TRAPA PENTRU EVACUARE FUM, CU ACTIONARE AUTOMATA SI MANUALA;
- 12 -ATIC ZIDARIE, VOPSITA VERDE DESCHIS (RAL1013);



Verificator		Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328		Nr.proiect: 709/2022
 S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l. <small>CONSULTANTA IN VEDEREA ACESARII DE FONDURI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro</small>		Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep Jud. Bihor, Loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333		Faza: S.F.
Sef proiect	arh. Nicolae CRETU	Scara: 1:100	- Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei BHPROINV. - In virtutea dreptului de autor folosirea lui de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al autorilor de mai sus.	Volum I: - arh -
Proiectat	arh. Nicolae CRETU			Plansa: 13/ A
Desenat	tarh. Gabriel BISTRICEANU	Mar. 2022	FATADA LATERALA DREAPTA	



Nota:
 Solutiile constructive in cazul fundarii la adancimea minima trebuie sa aiba in vedere urmatoarele:
 - trotuarele etanse in jurul constructiei de minim 1,50 m latime pe strat de pamant stabilizat in grosime de 0,20m, prevazute cu pante de 5% spre exterior.
 - in timpul saparii fundatiilor nu se permite depozitarea pamantului pe marginea sapaturii nici macar temporar, acesta va fi transportat imediat de pe amplasament.
 - ultimul strat de pamant de 20 - 30 cm grosime din sapatura va fi indepartat imediat inainte de turnarea betonului in fundatie.
 - toate lucrarile ciclului zero (sapare, turnare talpi si elevatii) se vor executa fara intreruperi si intr-un timp cat mai scurt posibil tehnologic, iar golurile raman in jurul fundatiei vor fi umplute imediat dupa decofrare si intarirea betonului.
 Concomitent cu realizarea acestei umpluturi (din pamant compactat in stratele elementare compactate succesiv) se va realiza si drenul perimetral daca este cazul.
 In faza de executie a lucrarilor este necesar, conform NP 074/2014, sa se efectueze cercetarea geotehnica de control care sa finalizeaza printr-un raport de monitorizare geotehnica a executiei. Aceasta cercetare este foarte importanta si necesara pentru masurile care concura la stabilitatea versantului.
 - sapaturile mai adanci de 1,30 m se vor sprijini in mod obligatoriu

NOTA:
 TURNAREA BETONULUI IN SAMBURI SE VA EFECTUA EXCLUSIV DUPA REALIZAREA ZIDARIEI SI MONTAREA AGRAFELOR DE ZIDAIE IN ROSTURI.

La colturile intersectiile si ramificatiile peretilor structurali se va realiza ancorarea prin suprapunerea barelor longitudinale in centurile perpendiculare pe o latime de cel putin 60 Ø.
 Sectiunile de inadire ale barelor din centuri vor fi decalate cu cel putin 1.00 m, intr-o sectiune inadindu-se cel mult 50% din barele centurii.

Cota pardoseala finita parter ±0.00
 Cota trotuar -0.45
 Cota teren natural -0.55
 Cota de fundare -2.05 ; -1.35

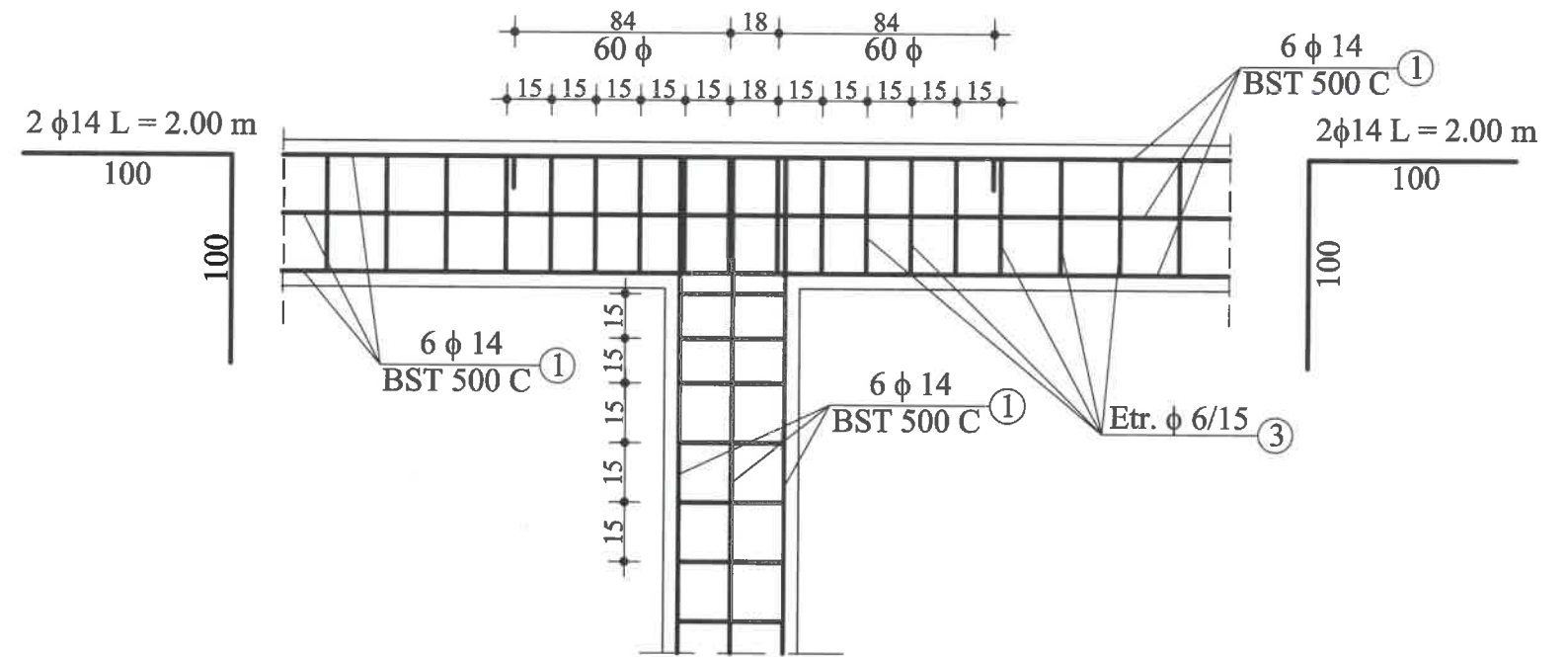
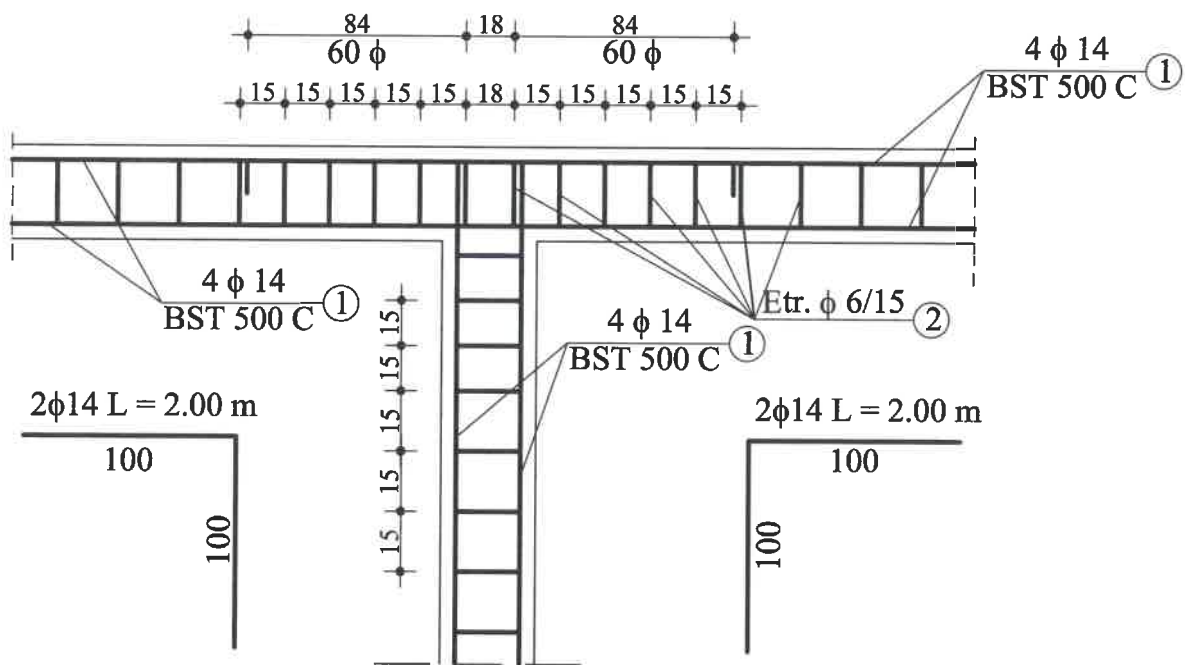
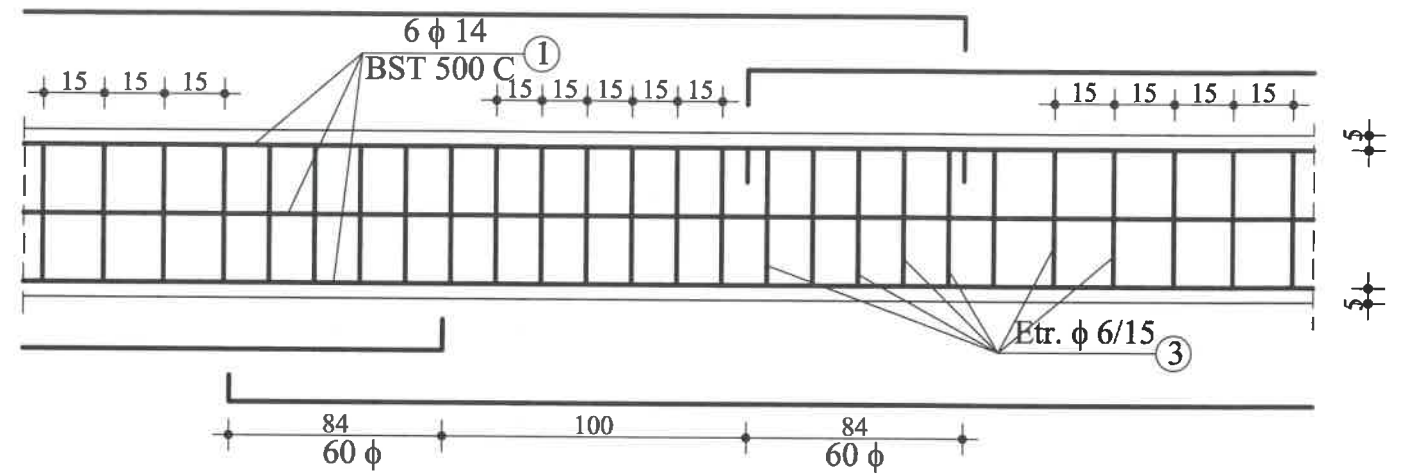
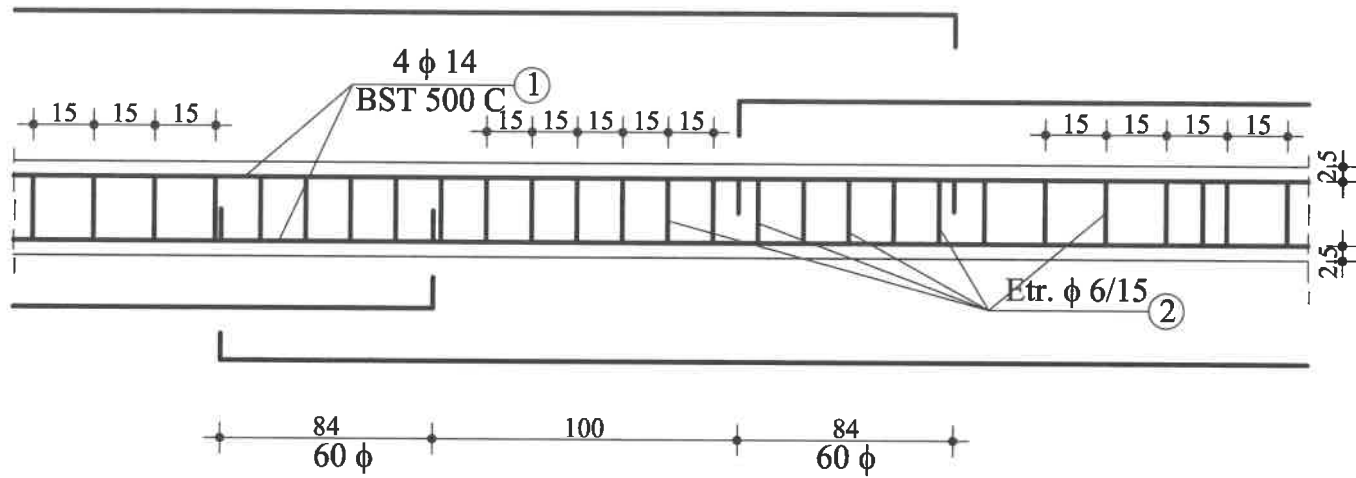
Fundatiile se vor funda pe un strat format din: argila galbuie vartoasa (activitate medie PUCM), având Pcon = 300 kPa, conform studiului geotehnic nr. 1861 din data 04.04.2022, elaborat de CIURA IULIU LUCIAN INTREPRINDERE INDIVIDUALA.
 Dupa atingerea cotei de fundare si inainte de turnarea betonului in fundatii se va chema geotehnicianul la fata locului pentru atestarea naturii terenului de fundare.
 Din punct de vedere al protectiei antisismice conform Normativului P100/2013, constructia a fost proiectata pentru zona "E" avand Tc=0.7, ag=0.10, si clasa de importanta III.
 Se va tine cont cu strictete de prevederile studiului geotehnic.



Egalizari: C8/10 - X0 - C1 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.60
 Fundatii: C16/20 - X0/XC2(RO) - C1 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.60
 Elevatii: C20/25 - X0/XC2(RO) - C1 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.60
 OTEL BETON OB37 ; BST 500 C
 Acoperire beton fundatii - 5 cm



Verificator		Beneficiar	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian Petroi	Nr. proiect 709 / 2022
Proiectant general	S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L. CORPUL 15 DE REGISTRARE ACCESIBIL DE PENTRU CALIFICAREA PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM SIBIU, CALDRALEI 111, 511007, ROMANIA	Lucrare	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna Hidiselu de Sus, regim P+1E+2Ep	Faza S.F.
Proiectant specialitate	S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM	Adresa	jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, nr. 333	volum - II
Sef proiect	arh. Cretu Nicolae	scara	1 : 50	- Rezi -
Proiectat	ing. Vlad Bogdan	Data elaborarii	Martie 2022	plansa 1/R
Desenat	ing. Vlad Bogdan	PLAN FUNDATII		



Egalizari: C8/10 - X0 - Cl 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.60
 Fundatii: C16/20 - X0/XC2(RO) - Cl 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.60
 Elevatii: C20/25 - X0/XC2(RO) - Cl 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.60
 OȚEL BETON OB37 ; BST 500 C
 Acoperire beton fundatii - 5 cm

Nota:

La colturile intersectiile si ramificatiile peretilor structurali se va realiza ancorarea prin suprapunerea barelor longitudinale in centurile perpendiculare pe o latime de cel putin 60 Ø. Sectiunile de inadire ale barelor din centuri vor fi decalate cu cel putin 1.00m, intro sectiune inadindu se cel mult 50% din barele centurii.

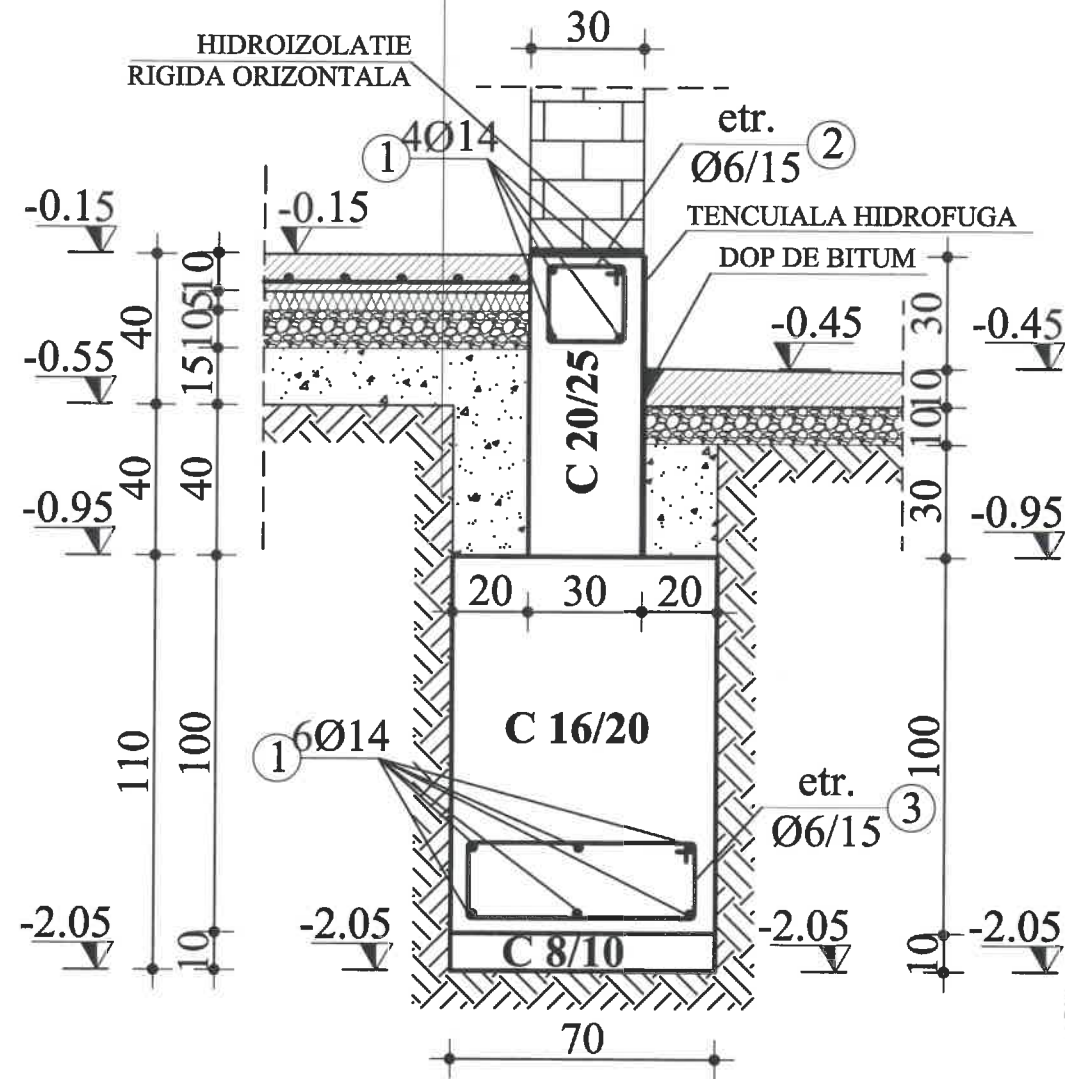
Armatura longitudinala a centurilor din fundatii va fi continua in dreptul stalpilor si al blocurilor de fundatii izolate. Inadirea acestora se poate face in dreptul stalpilor respectandu-se prevederile de inadire ale barelor.



Verificator		Beneficiar	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian Petroi	Nr. proiect 709 / 2022
Proiectant general	S.C. ARHIPLAN INVEST S.r.l. CONSULTANTA IN VEDEREA ACESARI DE FONDURI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISIM MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel: 0740 019 657, fax: 0359 819 027, e-mail: office@arhi-plan.ro	Lucrare	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna Hidiselu de Sus, regim P+1E+2Ep	Faza S.F.
Proiectant specialitate	S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISIM	Adresa	jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, nr. 333	volum - II - Rezi -
Sef proiect	arh. Cretu Nicolae	scara	1 : 50	plansa 2/R
Proiectat	ing. Vlad Bogdan	Data elaborarii	Martie 2022	
Desenat	ing. Vlad Bogdan		DETALII CENTURI FUNDATII	

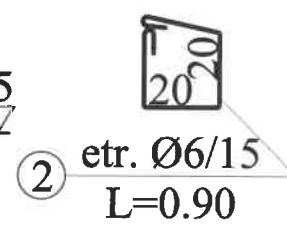
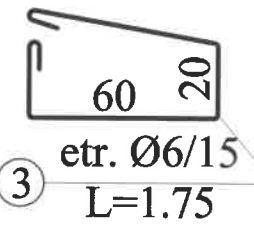
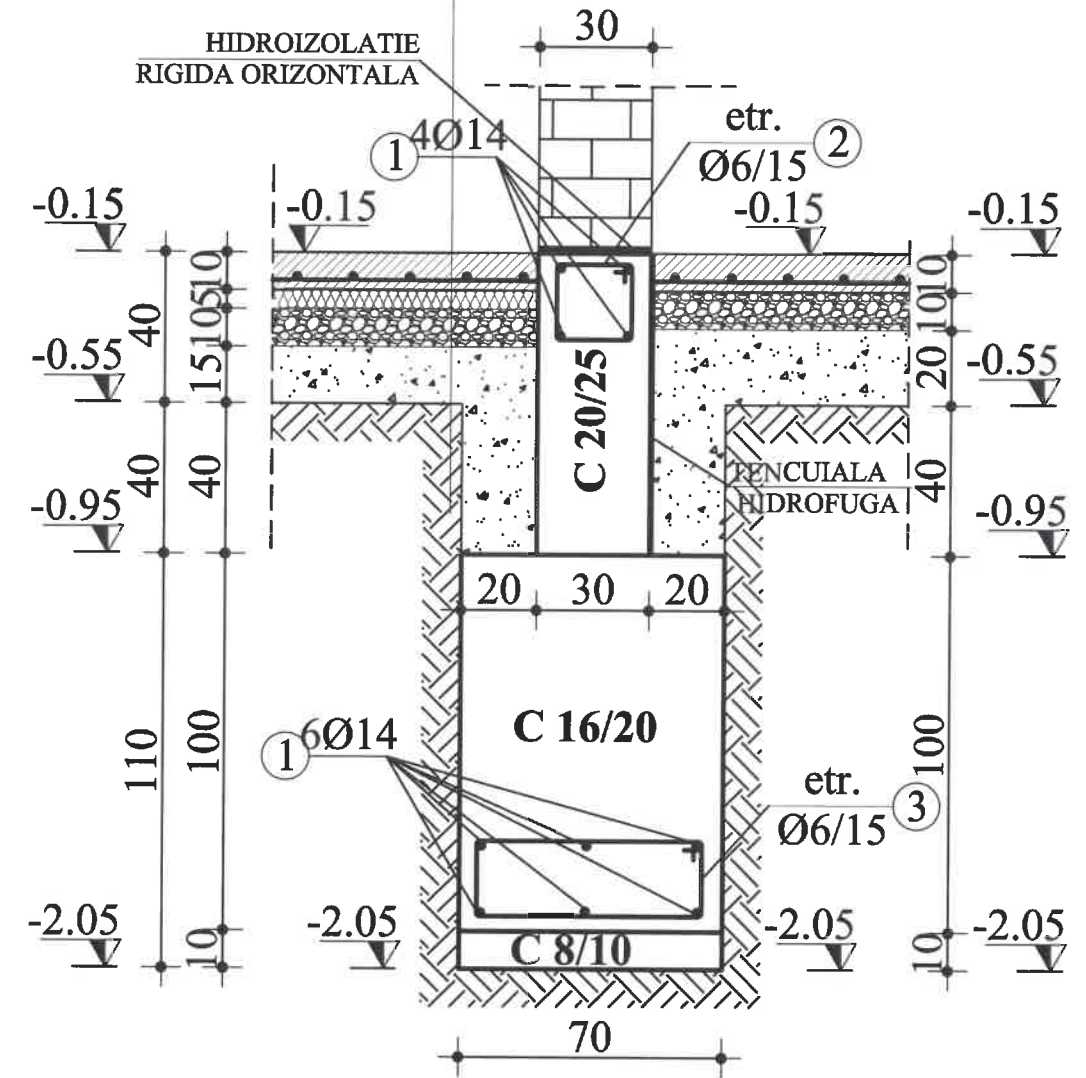
PLACA SLAB ARMATA C16/20 CU RETEA Ø6/15
 FOLIE PVC
 POLISTIREN EXTRUDAT 5 cm
 STRAT PIETRIS MONOGRANULAR 10 cm
 UMPLUTURA COMPACTATA
 TEREN NATURAL

1 - 1





PLACA SLAB ARMATA C16/20 CU RETEA Ø6/15
 FOLIE PVC
 POLISTIREN EXTRUDAT 5 cm
 STRAT PIETRIS MONOGRANULAR 10 cm
 UMPLUTURA COMPACTATA
 TEREN NATURAL

2 - 2



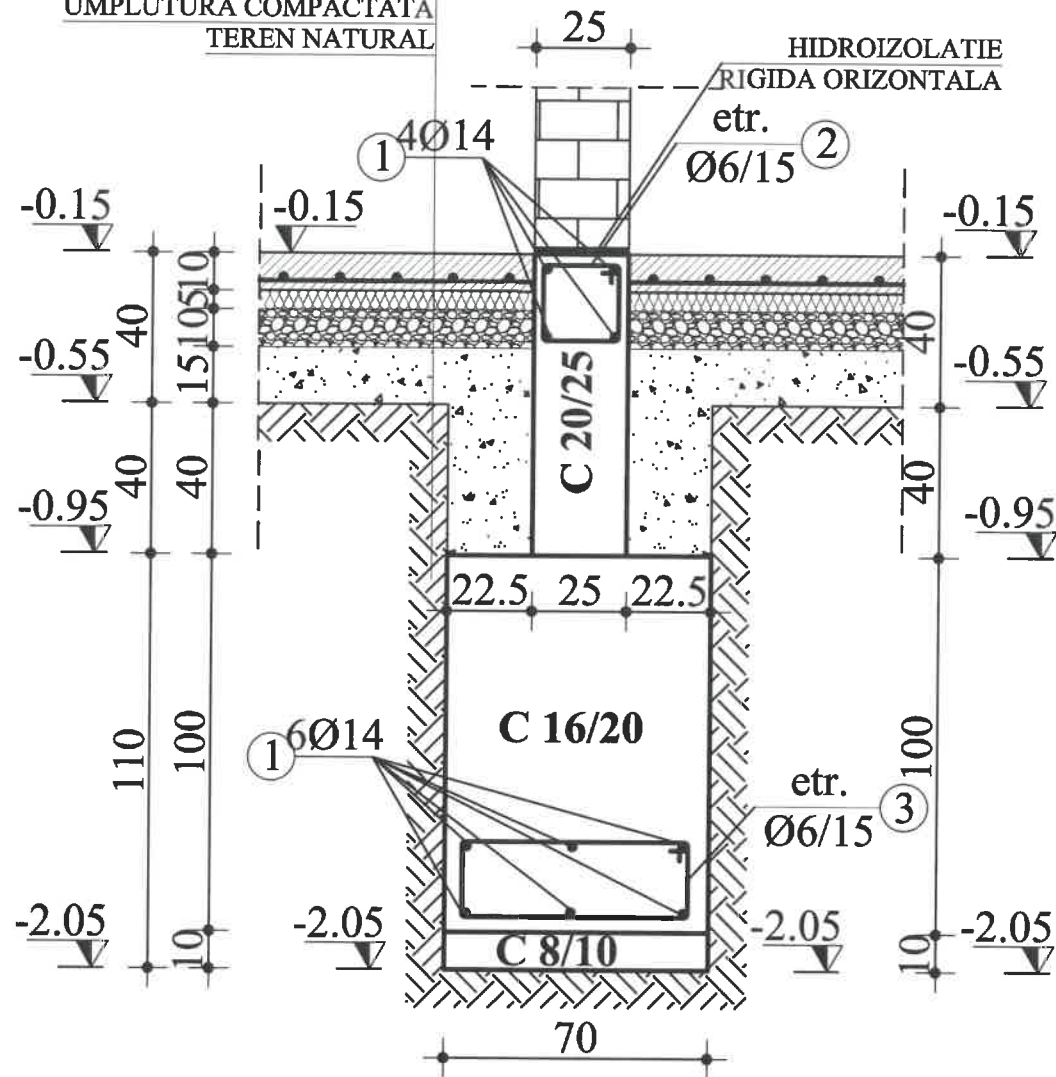
Egalizari: C8/10 - X0 - Cl 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.60
 Fundatii bloc: C16/20 - X0/XC2(RO) - Cl 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.60
 Elevatii: C20/25 - X0/XC2(RO) - Cl 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.60
 OTEL BETON OB37 ; BST 500 C
 Acoperire beton fundatii - 5 cm



Verificator		Beneficiar	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian Petroi	Nr. proiect 709 / 2022
Proiectant general	 S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l. CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel: 0740 018 657, fax: 0359 518 027, e-mail: office@arhi-plan.ro	Lucrare	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna Hidiselu de Sus, regim P+1E+2Ep	Faza S.F.
Proiectant specialitate	 S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM	Adresa	jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, nr. 333	volum - II - Rezi -
Sef proiect	arh. Cretu Nicolae	scara	1 : 20	plansa 3/R
Proiectat	ing. Vlad Bogdan	Data elaborarii	Martie 2022	
Desenat	ing. Vlad Bogdan		DETALII FUNDATII 1-1 ; 2-2	

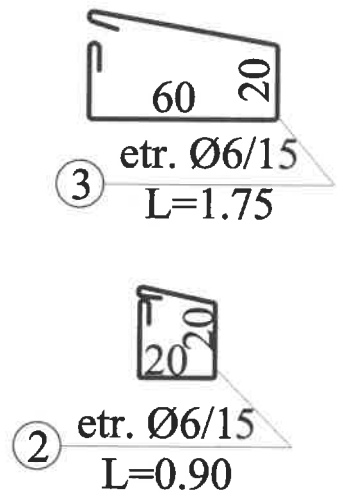
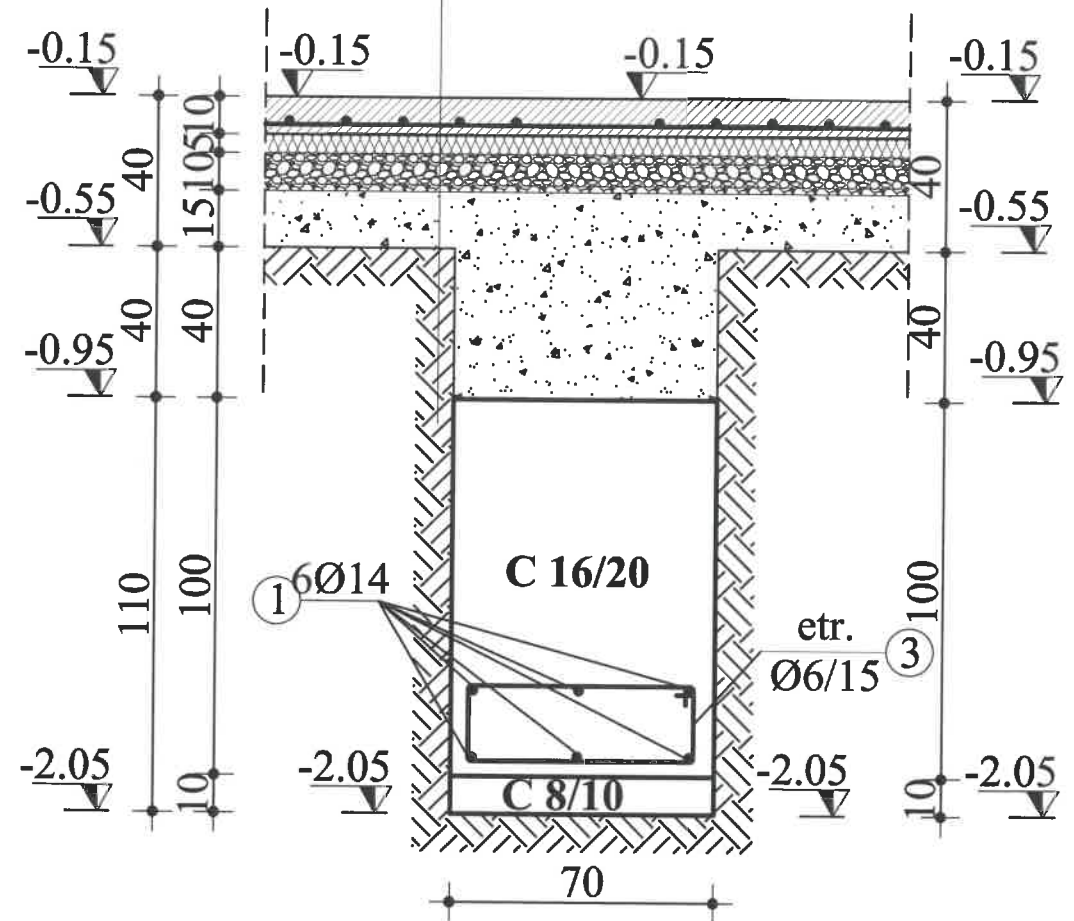
PLACA SLAB ARMATA C16/20 CU RETEA Ø6/15
 FOLIE PVC
 POLISTIREN EXTRUDAT 5 cm
 STRAT PIETRIS MONOGRANULAR 10 cm
 UMPLUTURA COMPACTATA
 TEREN NATURAL

3 - 3



PLACA SLAB ARMATA C16/20 CU RETEA Ø6/15
 FOLIE PVC
 POLISTIREN EXTRUDAT 5 cm
 STRAT PIETRIS MONOGRANULAR 10 cm
 UMPLUTURA COMPACTATA
 TEREN NATURAL

4 - 4



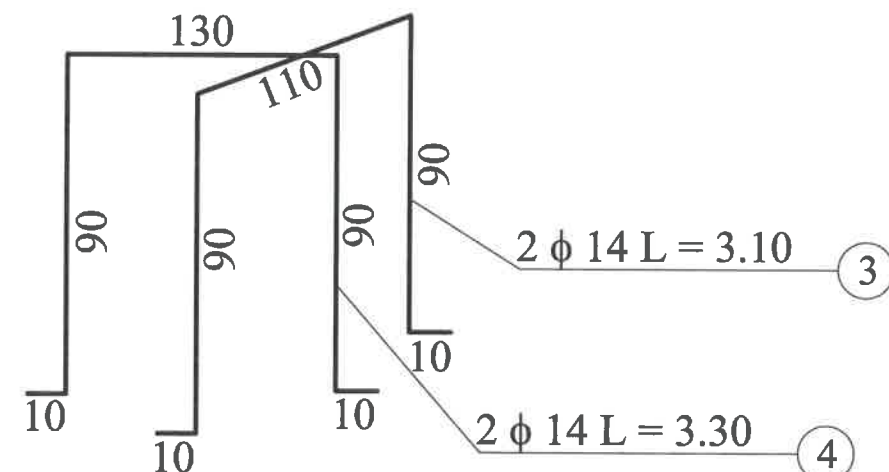
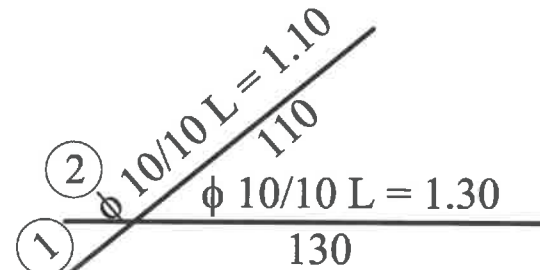
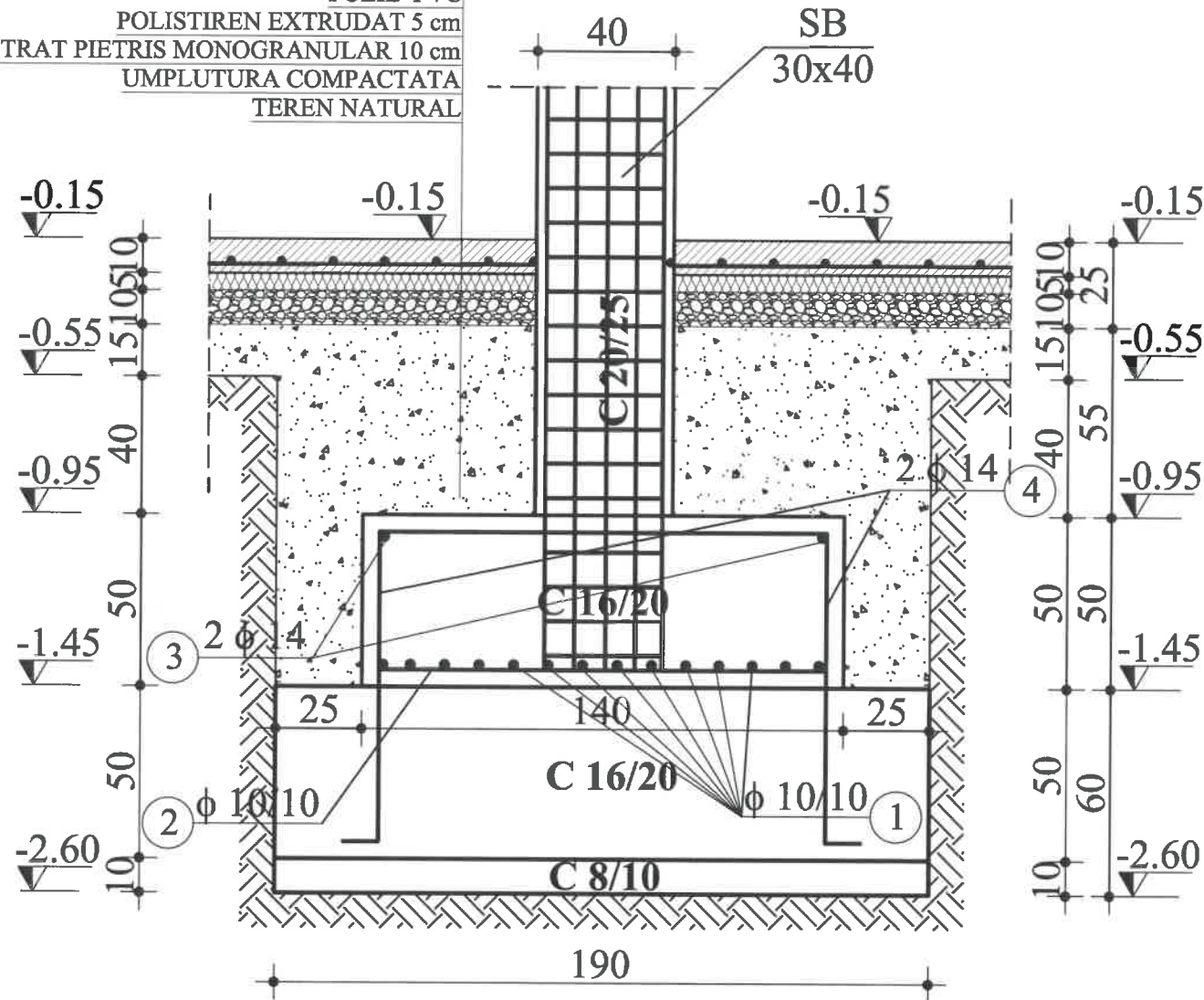
Egalizari: C8/10 - X0 - Cl 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.60
 Fundatii bloc: C16/20 -X0/XC2(RO) -Cl 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 -A/C=0.60
 Elevatii: C20/25 -X0/XC2(RO) -Cl 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 -A/C=0.60
 OȚEL BETON OB37 ; BST 500 C
 Acoperire beton fundatii - 5 cm

Verificator				
Proiectant general	S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L. CONSULTANTA IN VEREDEREA ACCEPERII DE FONDURI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel: 0740 019 667, fax: 0359 819 027, e-mail: office@arhi-plan.ro	Beneficiar	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian Petroi	Nr. proiect 709 / 2022
Proiectant specialitate	S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM	Lucrare	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna Hidiselu de Sus, regim P+1E+2Ep	Faza S.F.
Sef proiect	arh. Cretu Nicolae	Adresa	jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, nr. 333	volum - II - Rezi -
Proiectat	ing. Vlad Bogdan	scara	1 : 20	
Desenat	ing. Vlad Bogdan	Data elaborarii	Martie 2022	plansa 4/R
			NOTA - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei BHPROINV SRL, in virtutea dreptului de autor fotoarea lui de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al autorilor de mai sus	
			DETALII FUNDATII 3-3 ; 4-4	

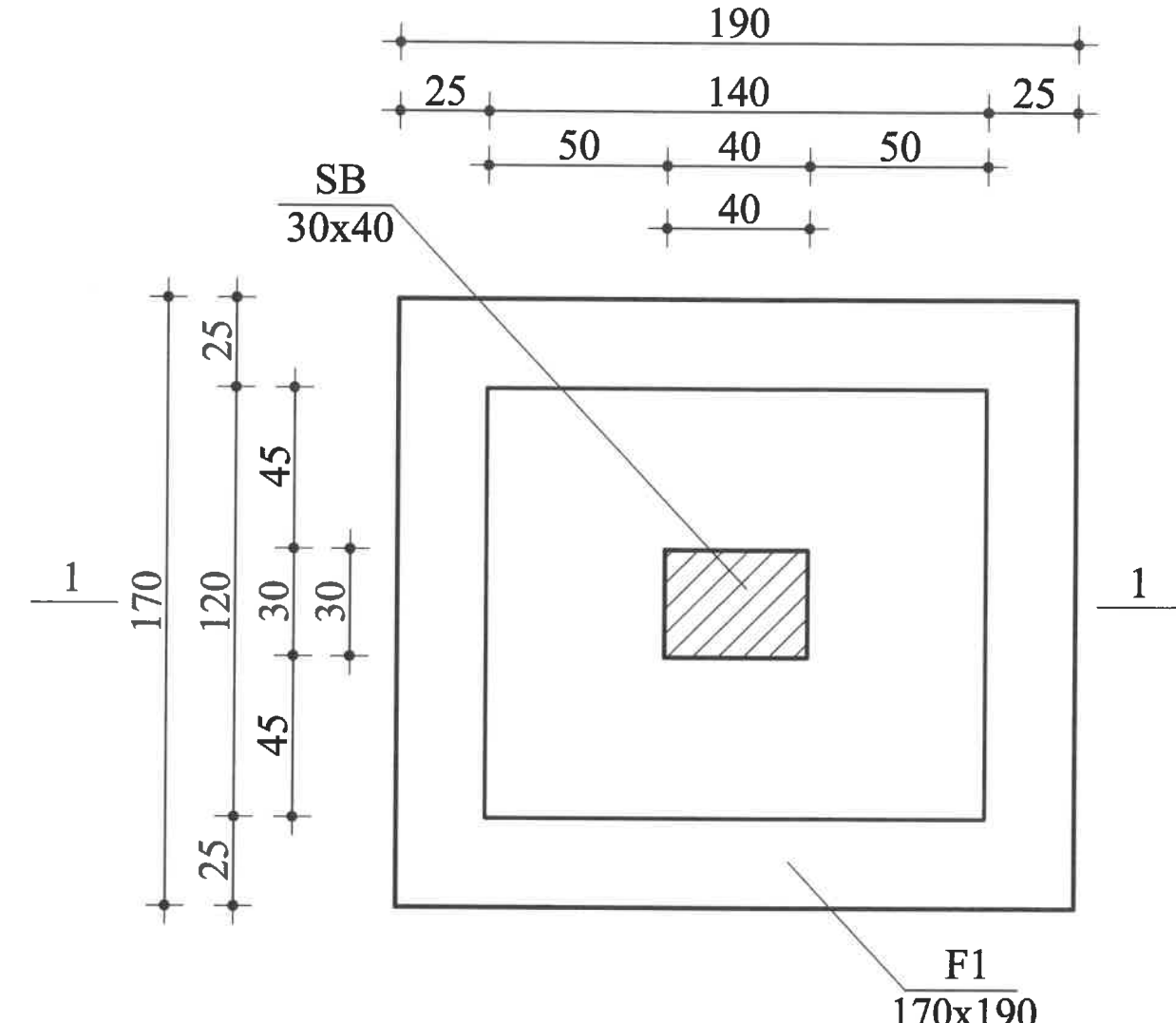


PLACA SLAB ARMATA C16/20 CU REȚEA Ø6/15
 FOLIE PVC
 POLISTIREN EXTRUDAT 5 cm
 STRAT PIETRIS MONOGRANULAR 10 cm
 UMLUTURA COMPACTATA
 TEREN NATURAL

Sectione 1-1



FUNDATII IZOLATE
 F1 190x170 - 1 buc



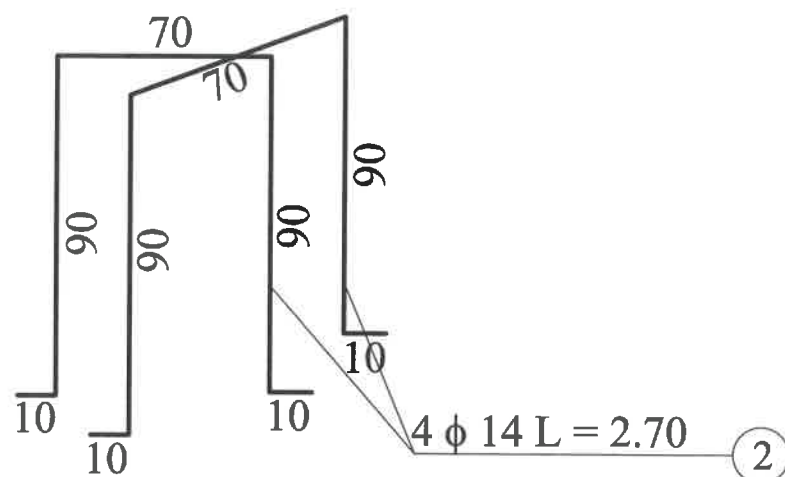
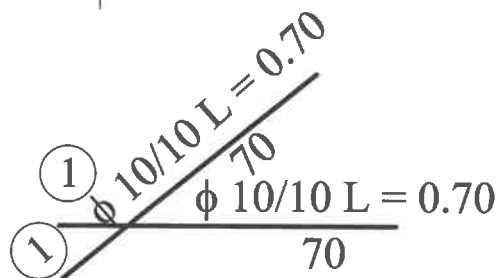
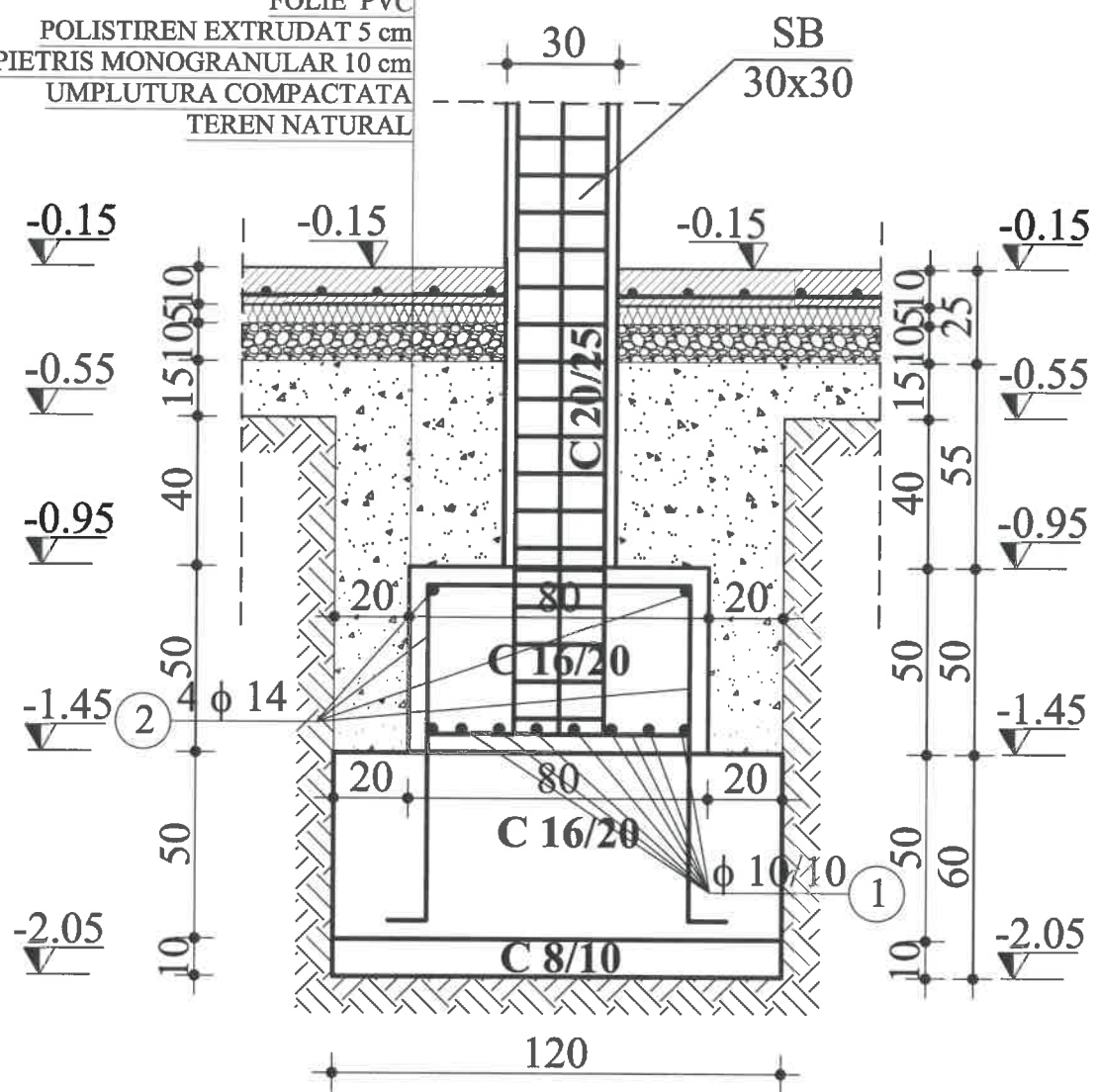
Egalizari: C8/10 - X0 - Cl 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.60
 Fundatii bloc: C16/20 -X0/XC2(RO) -Cl 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 -A/C=0.60
 Elevatii: C20/25 -X0/XC2(RO) -Cl 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 -A/C=0.60
 OȚEL BETON OB37 ; BST 500 C
 Acoperire beton fundatii - 5 cm



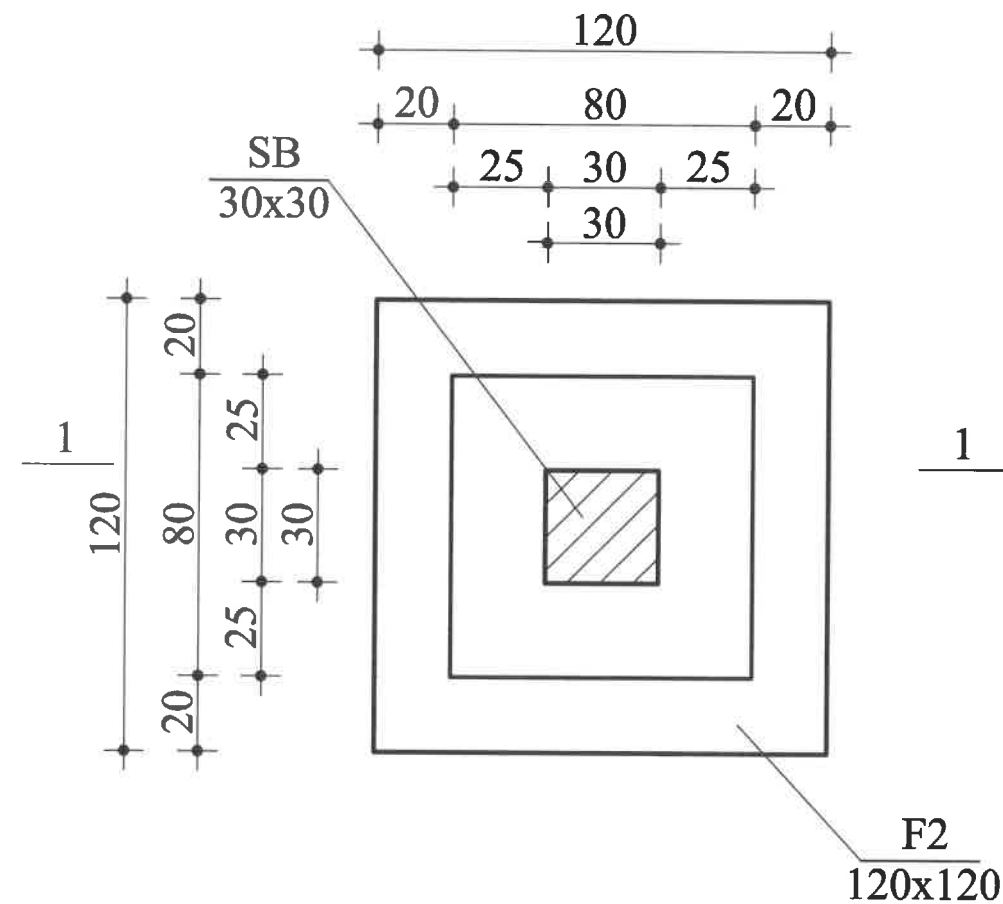
Verificator		Beneficiar	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian Petroi	Nr. proiect 709 / 2022
Proiectant general	S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L. CONSULTANTA IN VEDEREA ACOESARI DE FONDURI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel: 0740 019 657, fax 0359 619 027, e-mail office@arhi-plan.ro	Lucrare	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna Hidiselu de Sus, regim P+1E+2Ep	Faza S.F.
Proiectant specialitate	S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM	Adresa	jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, nr. 333	volum - II - Rezi -
Sef proiect	arch. Cretu Nicolae	scara	1 : 20	plansa 5/R
Proiectat	ing. Vlad Bogdan	Data elaborarii	Martie 2022	
Desenat	ing. Vlad Bogdan		DETALII FUNDATII IZOLATE F1	

PLACA SLAB ARMATA C16/20 CU RETEA Ø6/15
 FOLIE PVC
 POLISTIREN EXTRUDAT 5 cm
 STRAT PIETRIS MONOGRANULAR 10 cm
 UMPLUTURA COMPACTATA
 TEREN NATURAL

Sectione 1-1



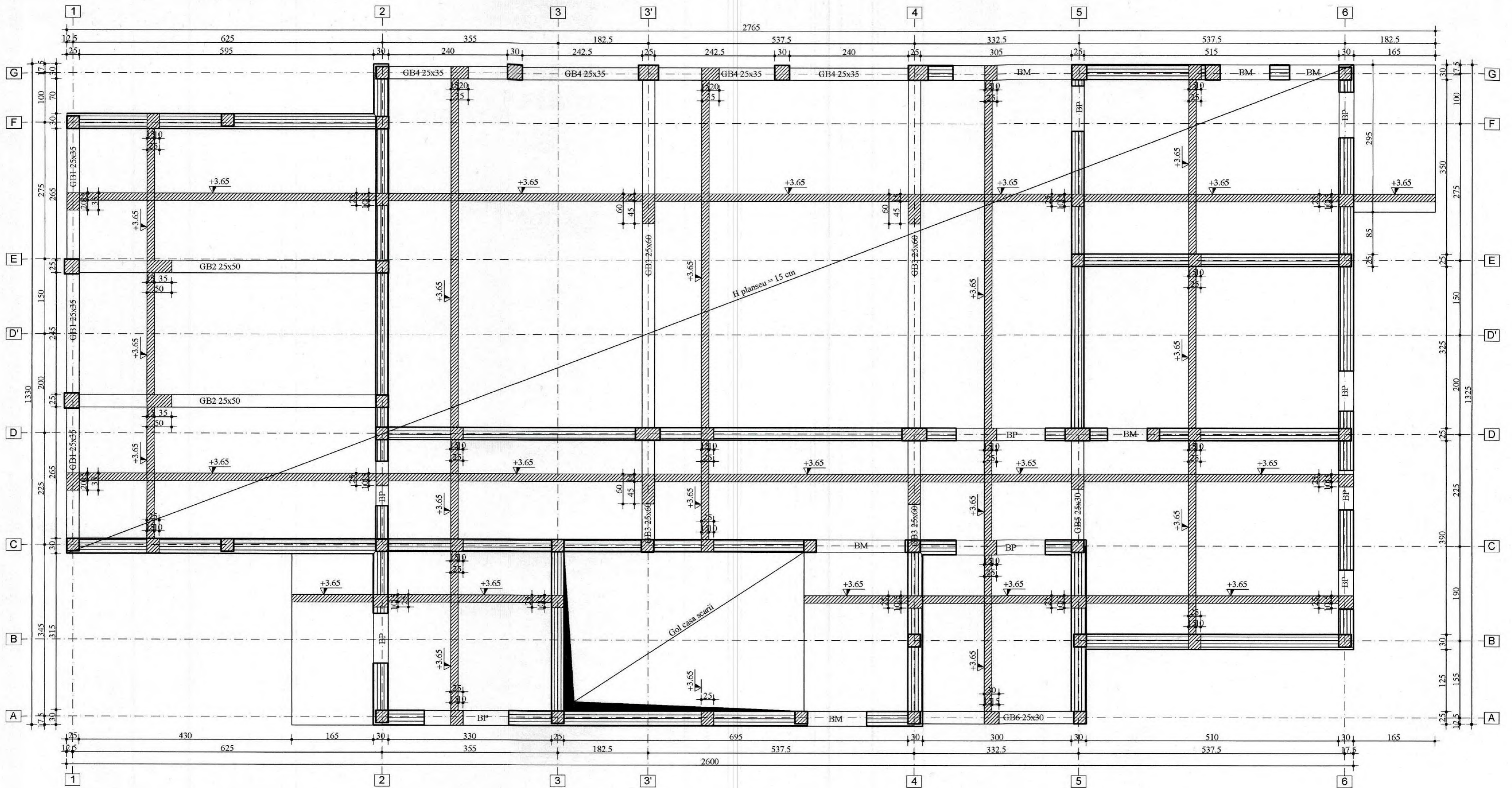
FUNDATII IZOLATE
 F2 120x120 - 6 buc



Egalizari: C8/10 - X0 - Cl 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.60
 Fundatii bloc: C16/20 - X0/XC2(RO) - Cl 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.60
 Elevatii: C20/25 - X0/XC2(RO) - Cl 1,0 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.60
 OȚEL BETON OB37 ; BST 500 C
 Acoperire beton fundatii - 5 cm



Verificator				
Proiectant general	S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l. CONSULTANTA IN VEDEREA ACCEPERII DE FONDURI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISME MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel: 0740 019 657, fax 0359 819 027, e-mail office@arhi-plan.ro	Beneficiar	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian Petroi	Nr. proiect 709 / 2022
Proiectant specialitate	S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM	Lucrare	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna Hidiselu de Sus, regim P+1E+2Ep	Faza S.F.
Sef proiect	arh. Cretu Nicolae	Adresa	jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, nr. 333	volum - II - Rezi -
Proiectat	ing. Vlad Bogdan	scara	1 : 20	planșa 6/R
Desenat	ing. Vlad Bogdan	Data elaborarii	Martie 2022	
			NOTA - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei BHPROINV SRL, in virtutea dreptului de autor folosirea lui de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al autorilor de mai sus	
			DETALII FUNDATII IZOLATE F2	



Structura de rezistență a clădirii este formată din pereți și porțanți din zidărie confinată din blocuri ceramice grupa 2 (P100-1/2013 - 8.2.1.(3)) cu grosimea de 25 și 30 cm, având caracteristicile:

- Volumul golurilor ≤ 50% din volumul brut;
- Volumul fiecăruia din golurile multiple ≤ 2%;
- Volumul total de goluri de manipulare ≤ 12,5%;
- Grosimea peretilor exteriori $t_e > 12$ mm;
- Grosimea peretilor interiori $t_i > 10$ mm;
- Aria unui singur gol ≤ 1200 mm²;
- Peretii verticali interiori sunt realizați continuu pe toată lungimea elementului;
- Normal pe fața rostului orizontal: $f_k > 2,5$ N/mm² (P100-1/2013 - 8.2.4 (1));
- Paralel cu fața rostului orizontal, în planul peretelui: $f_{kh} > 0,625$ N/mm² (P100-1/2013 - 8.2.4 (2));
- Mortar M5 (CR6 - 2013 - 3.2.2 (1)).

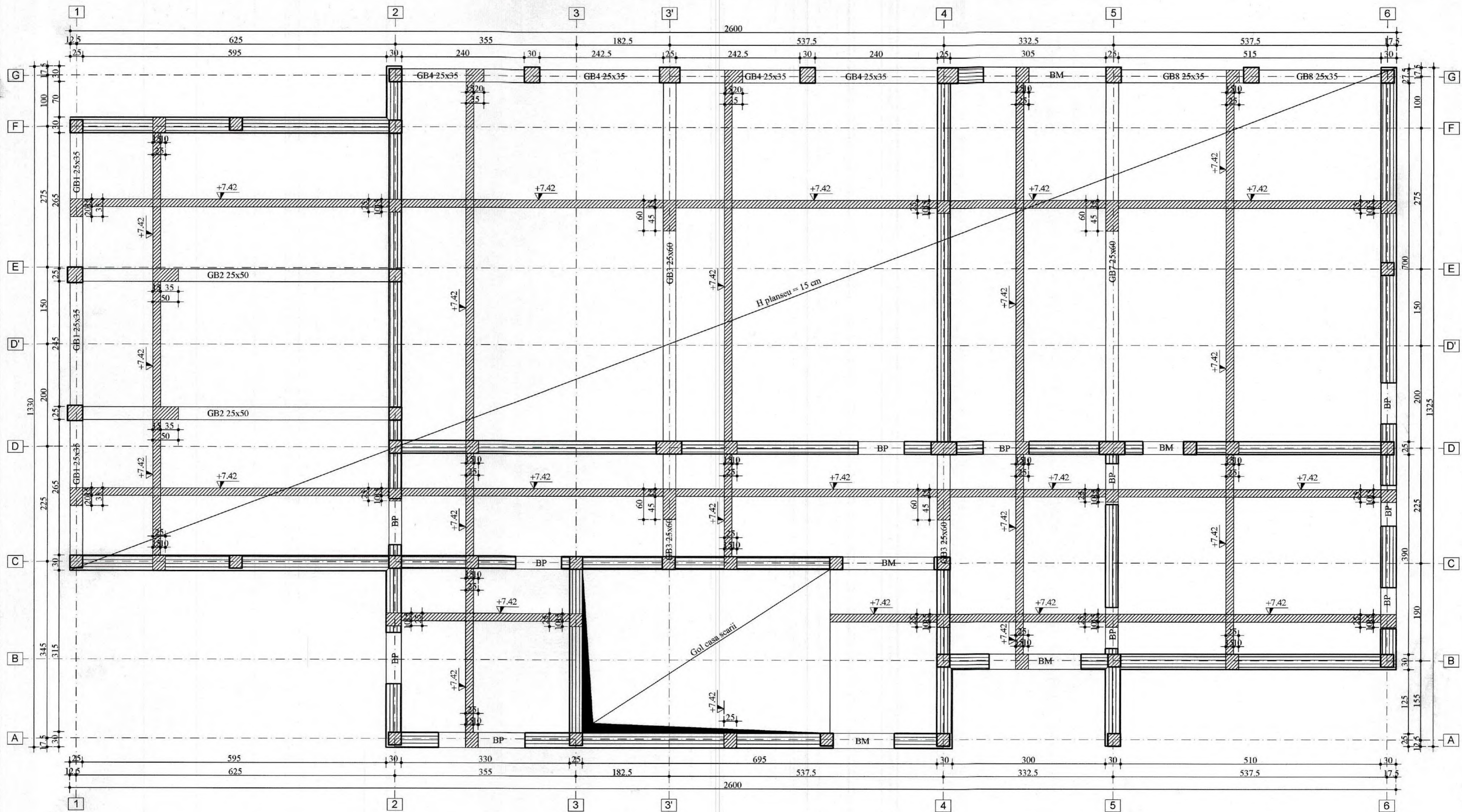
Rosturile verticale și orizontale ale zidăriei vor fi umplute complet cu mortar, conform P100-1/2013 cap. 8.2.3.(2). **Elementele pentru zidărie cu legături mecanice de tip "nut și feder/lamba și uluc" sunt interzise pentru pereții structurați**, indiferent de valoarea accelerației seismice de proiectare ag la amplasamente seismice de proiectare, și se vor folosi numai pentru realizarea peretilor nestructurați, conform P100-1/2013 cap. 8.2.3.(4).

BETON: C20/25 - X0/XC 1(RO) - Cl 0,4
- D_{max} 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0,65
OȚEL BETON OB37 ; BST 500 C
 acoperire beton - grinzi, samburi, centuri - 2.5 cm
 acoperire beton - planseu - 1.5 cm

NOTA:
 TURNAREA BETONULUI ÎN SAMBURI SE VA EFECTUA EXCLUSIV DUPĂ REALIZAREA ZIDĂRIEI ȘI MONTAREA AGRAFELOR DE ZIDĂRIE ÎN ROSTURI.



Verificator		Beneficiar	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian Petroi	Nr. proiect 709 / 2022
Proiectant general	S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L. CONSTRUCȚIA ÎN VEDEREA ACȚIONARILOR DE FONDURI EUROPEE PROIECTARE CONSTRUCȚIE CIVILĂ, INDUSTRIALE ȘI URBANISM MANAGEMENT PROIECT ȘI AMPLASAMENTA TERENULUI	Lucrare	CONSTRUIRE ȘI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna Hidiselu de Sus, regim P+1E+2Ep	Faza S.F.
Proiectant specialitate	S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE ȘI URBANISM	Adresa	Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, nr. 333	volum - II - Rezi -
Sef proiect	arh. Cretu Nicolae	scara	1 : 50	plansa 7/R
Proiectat	ing. Vlad Bogdan	Data elaborării	PLAN COFRAJ PLANSEU PESTE PARTER	
Desenat	ing. Vlad Bogdan	Martie 2022		

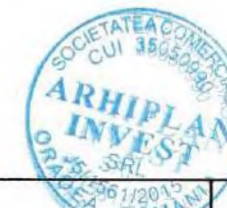


Structura de rezistență a clădirii este formată din pereți portanți din zidărie confinată din blocuri ceramice grupa 2 (P100-1/2013 - 8.2.1.(3)) cu grosimea de 25 și 30 cm, având caracteristicile:

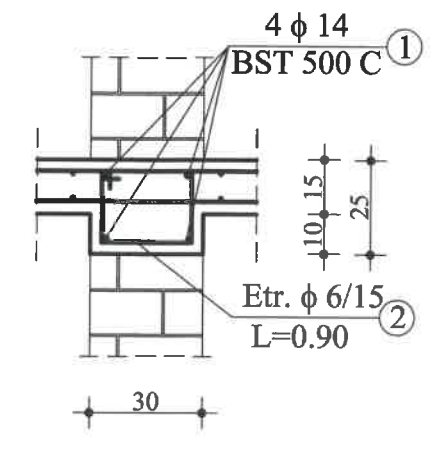
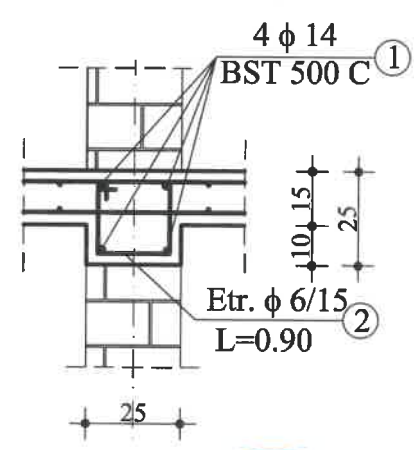
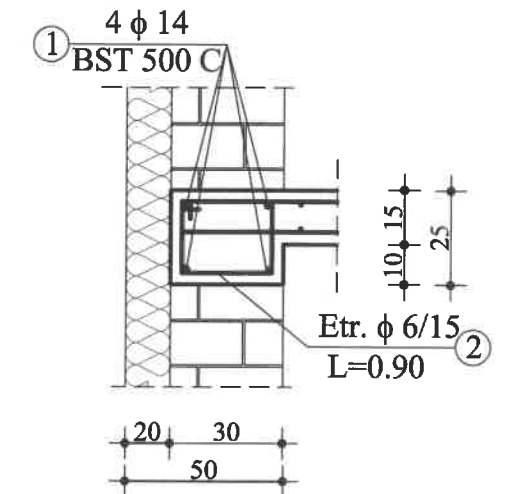
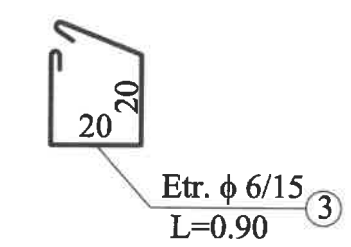
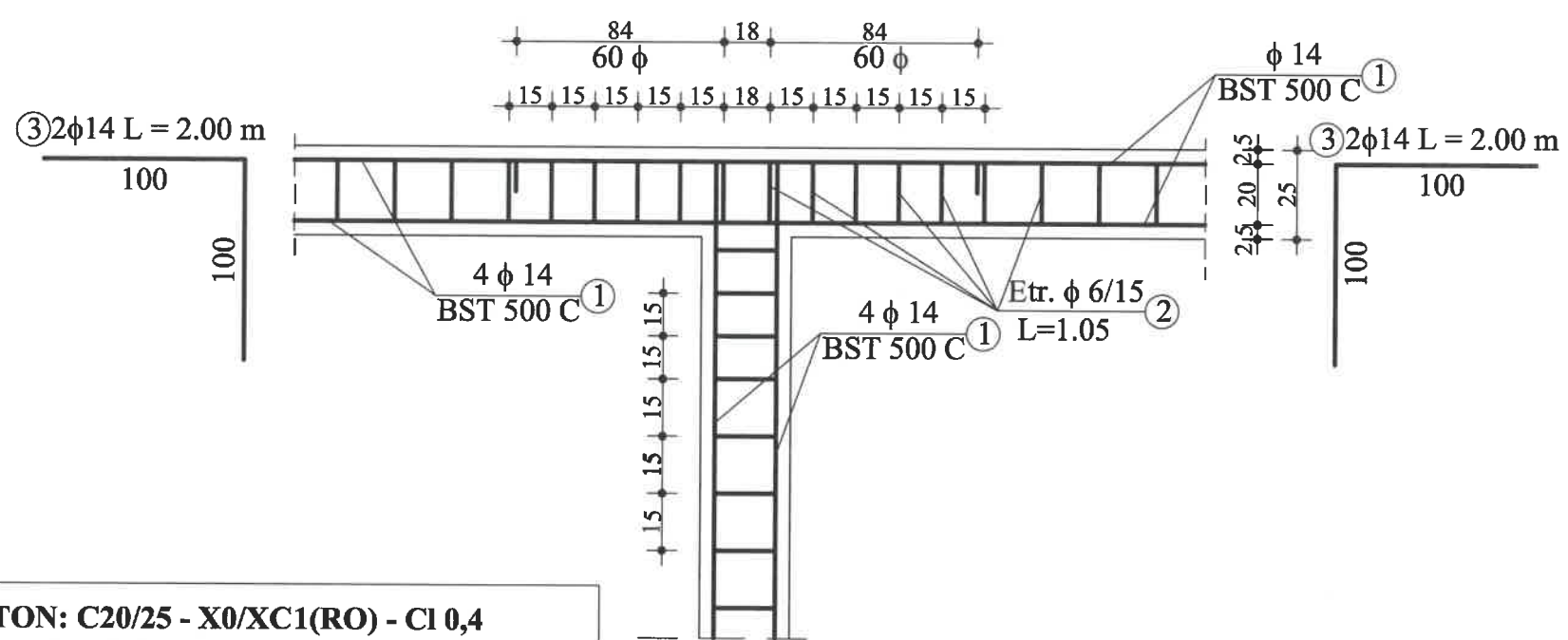
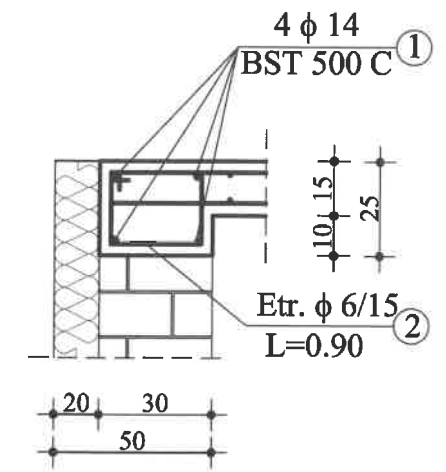
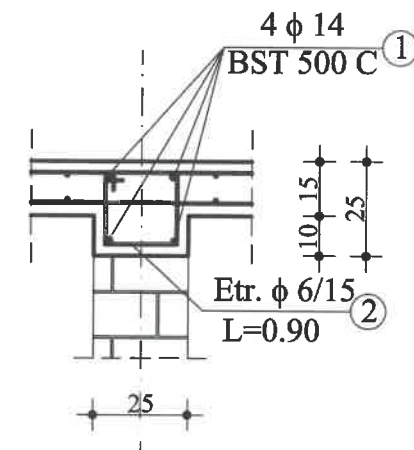
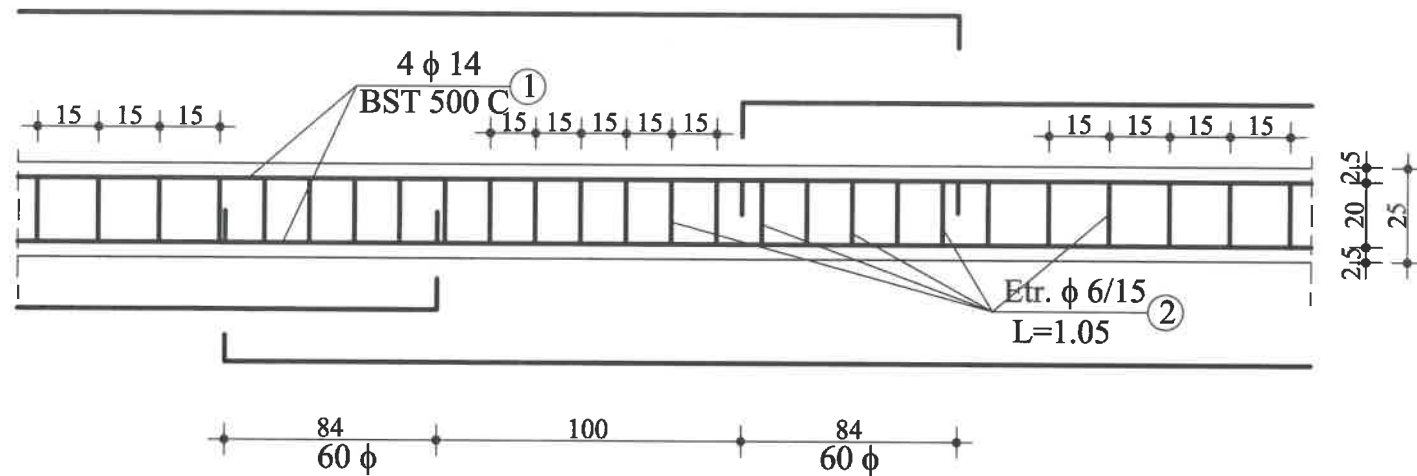
- Volumul golurilor ≤ 50% din volumul brut;
 - Volumul fiecăruia din golurile multiple ≤ 2%;
 - Volumul total de goluri de manipulare ≤ 12,5%;
 - Grosimea peretilor exteriori $t_e > 12$ mm;
 - Grosimea peretilor interiori $t_i > 10$ mm;
 - Aria unui singur gol ≤ 1200 mm²;
 - Peretii verticali interiori sunt realizați continuu pe toată lungimea elementului;
 - Normal pe fața rostului orizontal: $f_k > 2,5$ N/mm² (P100-1/2013 - 8.2.4 (1));
 - Paralel cu fața rostului orizontal, în planul peretelui: $f_{kh} > 0,625$ N/mm² (P100-1/2013 - 8.2.4 (2));
 - Mortar M5 (CR6 - 2013 - 3.2.2 (1)).
- Rosturile verticale și orizontale ale zidăriei vor fi umplute complet cu mortar, conform P100-1/2013 cap. 8.2.3 (2). **Elementele pentru zidărie cu legături mecanice de tip "nut și feder/lambda și uluc" sunt interzise pentru pereții structurali**, indiferent de valoarea accelerației seismice de proiectare și se vor folosi numai pentru realizarea peretilor nestructurali, conform P100-1/2013 cap. 8.2.3 (4).

BETON: C20/25 - X0/XC1(RO) - CI 0,4
- D_{max} 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0,65
OȚEL BETON OB37 ; BST 500 C
 acoperire beton - grinzi, samburi, centuri - 2.5 cm
 acoperire beton - planseu - 1.5 cm

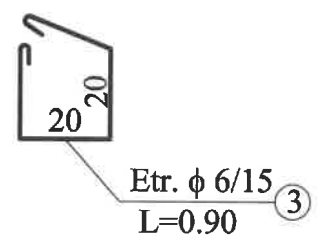
NOTA:
 TURNAREA BETONULUI ÎN SAMBURI SE VA EFECTUA EXCLUSIV DUPĂ REALIZAREA ZIDĂRIEI ȘI MONTAREA AGRAFELOR DE ZIDĂRIE ÎN ROSTURI.



Verificator		Beneficiar	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian Petroi	Nr. proiect 709 / 2022
Proiectant general	S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L. CONSULTANȚĂ ÎN ÎNCHEIEREA ACORDURILOR FINANCIARE ȘI ÎN PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR ȘI ÎN ÎNCHEIEREA MANAGEMENTULUI PROIECTULUI ȘI ÎN ÎNCHEIEREA TEHNICĂ Tel: 0740 019 057, Fax: 0359 313 027, e-mail: office@arhiplan.ro	Lucrare	CONSTRUIRE ȘI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna Hidiselu de Sus, regim P+1E+2Ep	Faza S.F.
Proiectant specialitate	S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE ȘI URBANISM	Adresa	jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, nr. 333	volum - II - Rezi -
Sef proiect	arh. Cretu Nicolae	scara	1 : 50	plansa 8/R
Proiectat	ing. Vlad Bogdan	Data elaborării	Marție 2022	
Desenat	ing. Vlad Bogdan		PLAN COFRAJ PLANSEU PESTE ETAJ 1	



BETON: C20/25 - X0/XC1(RO) - CI 0,4
- Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.65
OȚEL BETON OB37 ; BST 500 C
 acoperire beton - grinzi, samburi, centuri - 2.5 cm
 acoperire beton - planseu - 1.5 cm



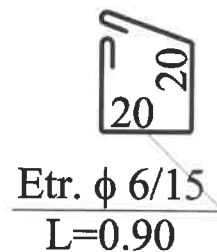
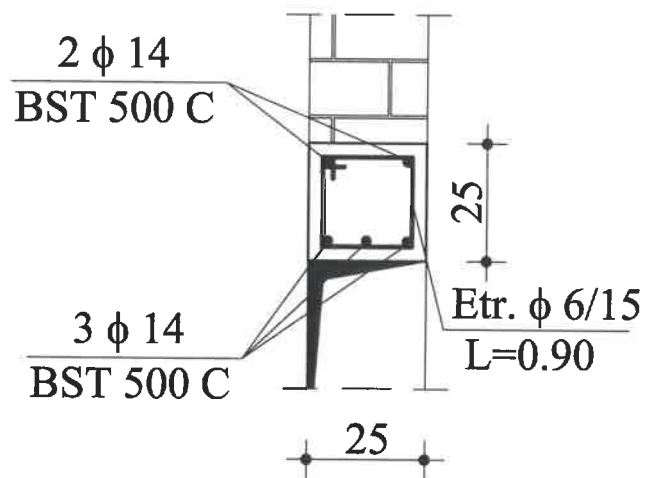
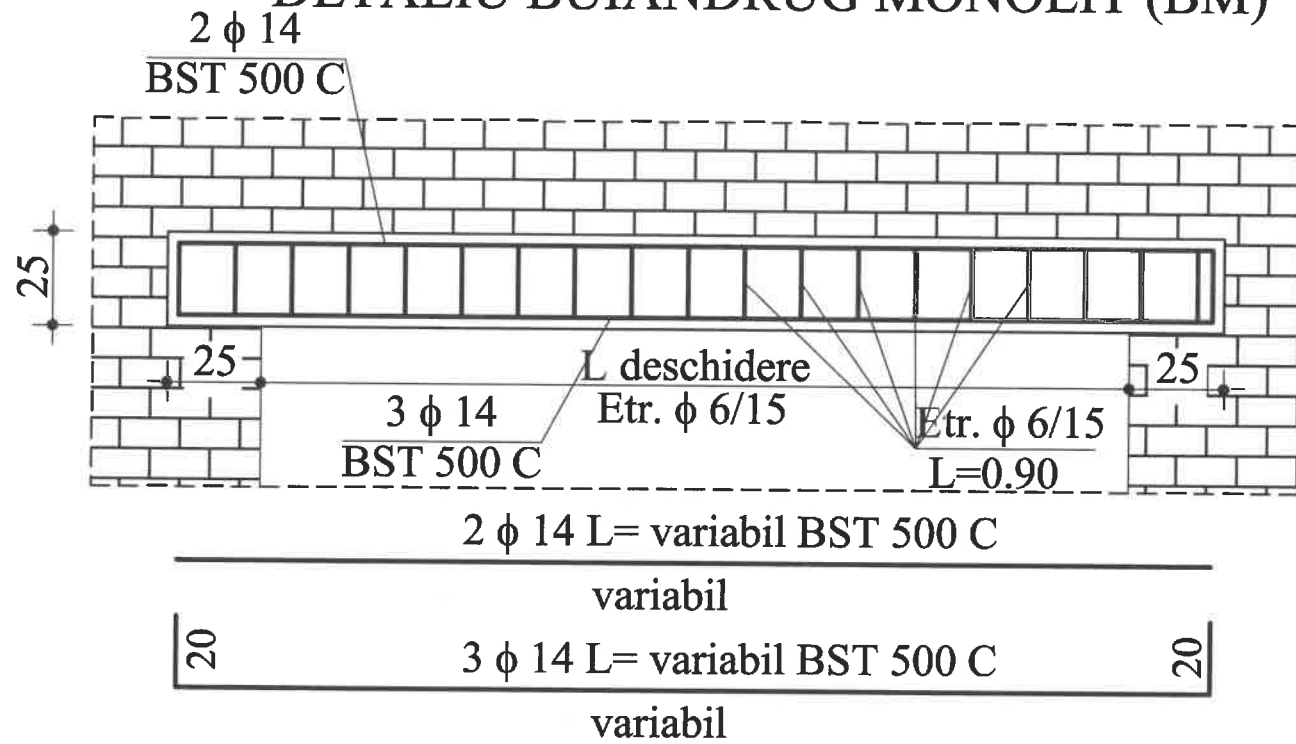
La colturile intersecțiile și ramificațiile peretilor structurali se va realiza ancorarea prin suprapunerea barelor longitudinale în centurile perpendiculare pe o lățime de cel puțin 60 Ø. Secțiunile de înadire ale barelor din centuri vor fi decalate cu cel puțin 1.00m, într-o secțiune înadindu-se cel mult 50% din barele centurii.



Verificator		Beneficiar	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian Petroi	Nr. proiect 709 / 2022
Proiectant general	S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L. CONSULTANTA SI VERIFICAREA ACCESARILOR DE FONDURI EUROPEE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM tel: 0740 019 657, fax 0359 819 927, e-mail office@arhi-plan.ro	Lucrare	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna Hidiselu de Sus, regim P+1E+2Ep	Faza S.F.
Proiectant specialitate	S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM	Adresa	jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, nr. 333	volum - II - Rezi -
Sef proiect	arh. Cretu Nicolae	scara	1 : 50	plansa 9/R
Proiectat	ing. Vlad Bogdan	Data elaborarii	15 Martie 2022	
Desenat	ing. Vlad Bogdan			

NOTA - Acest proiect este proprietatea intelectuală a firmei BHPROINV SRL, în virtutea dreptului de autor folosirea lui de către terți fiind permisă numai cu acordul expres al autorilor de mai sus

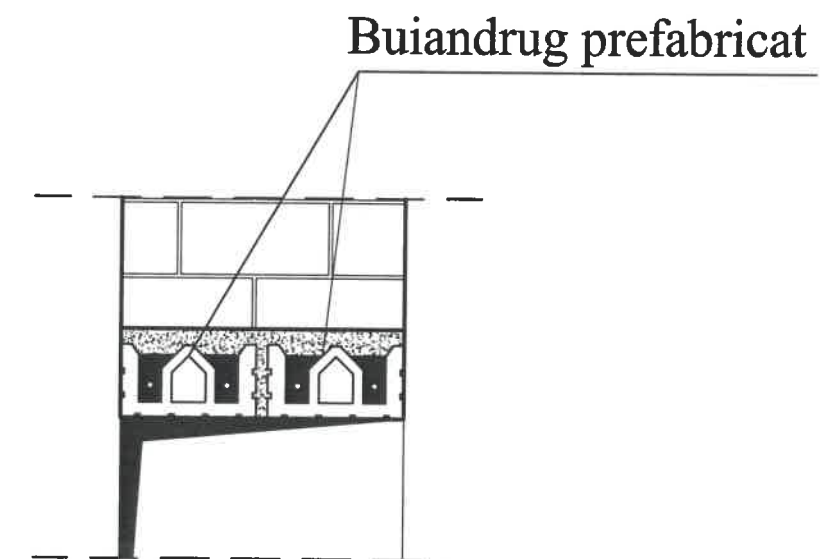
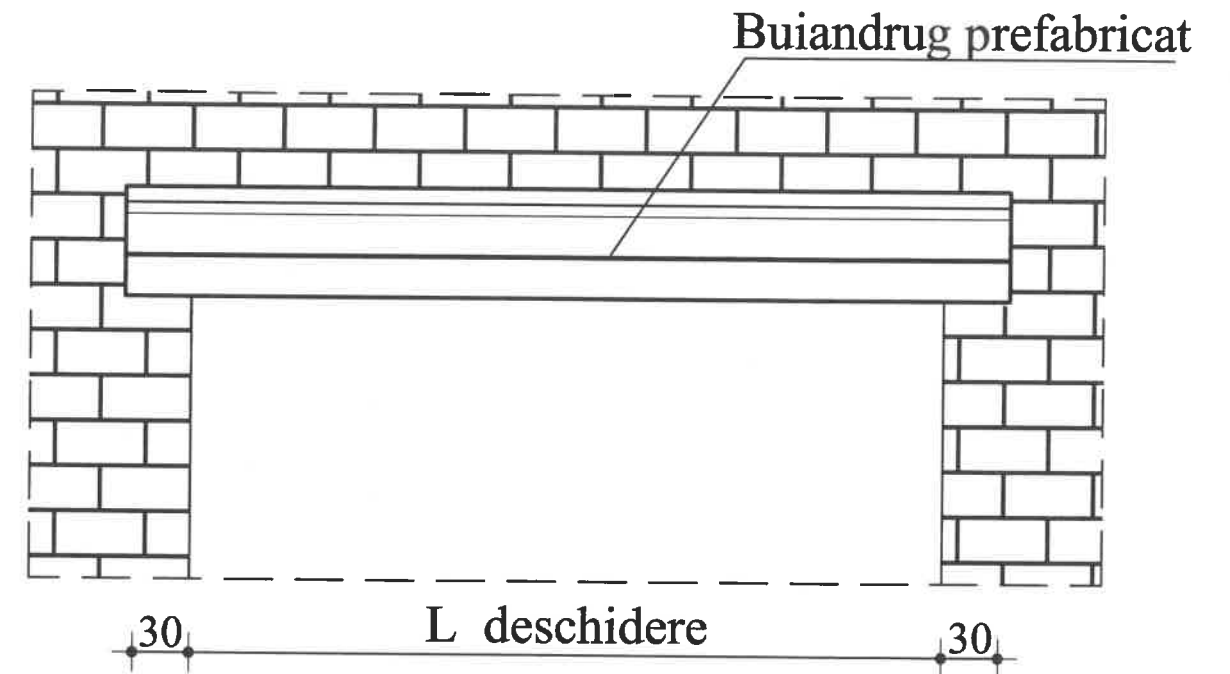
DETALIU BUIANDRUG MONOLIT (BM)



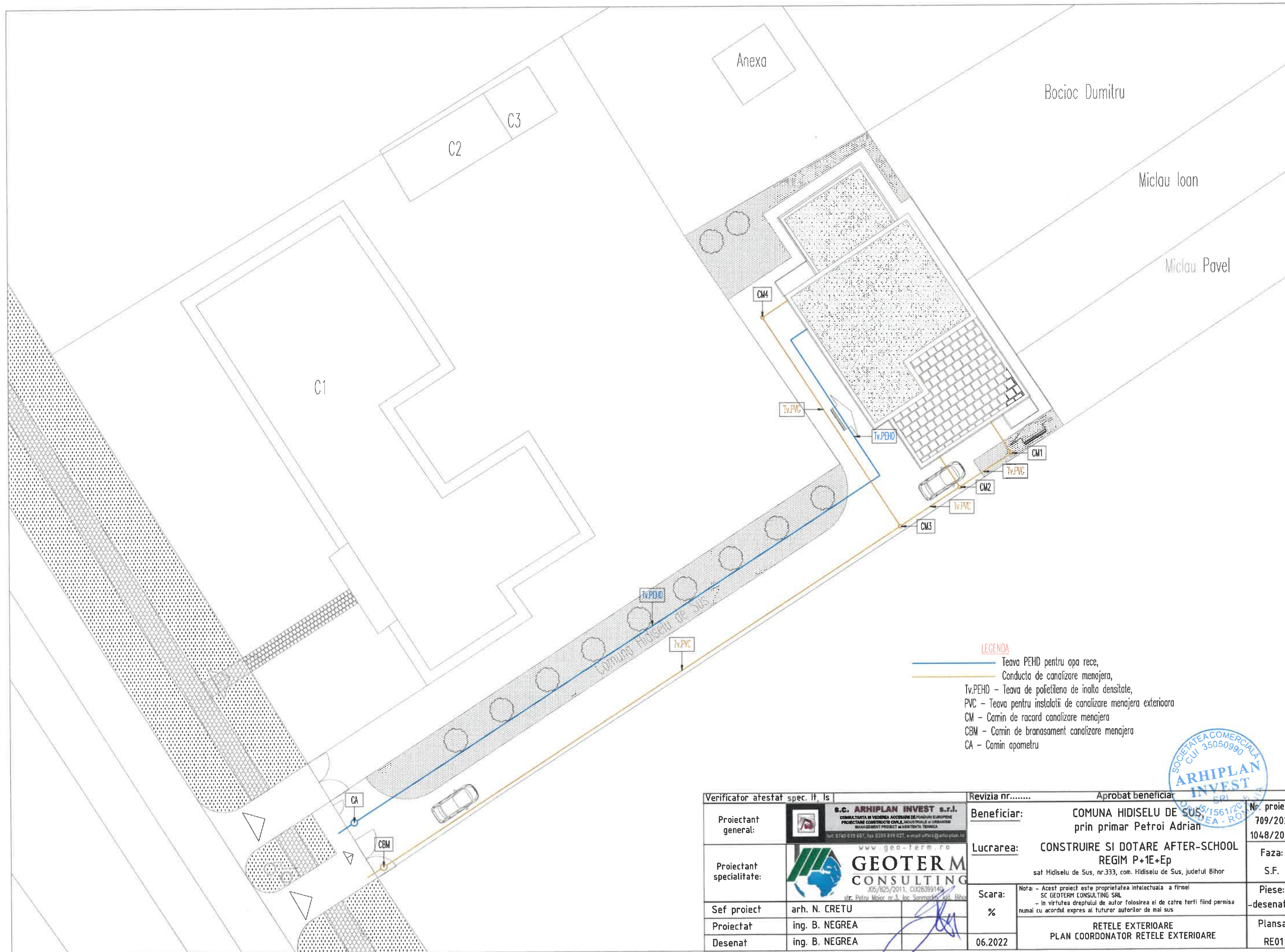
BETON: C20/25 - X0/XC1(RO) - C1 0,4
- Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.65

OȚEL BETON OB37 ; BST 500 C
 acoperire beton - grinzi, samburi, centuri - 2.5 cm
 acoperire beton - planseu - 1.5 cm

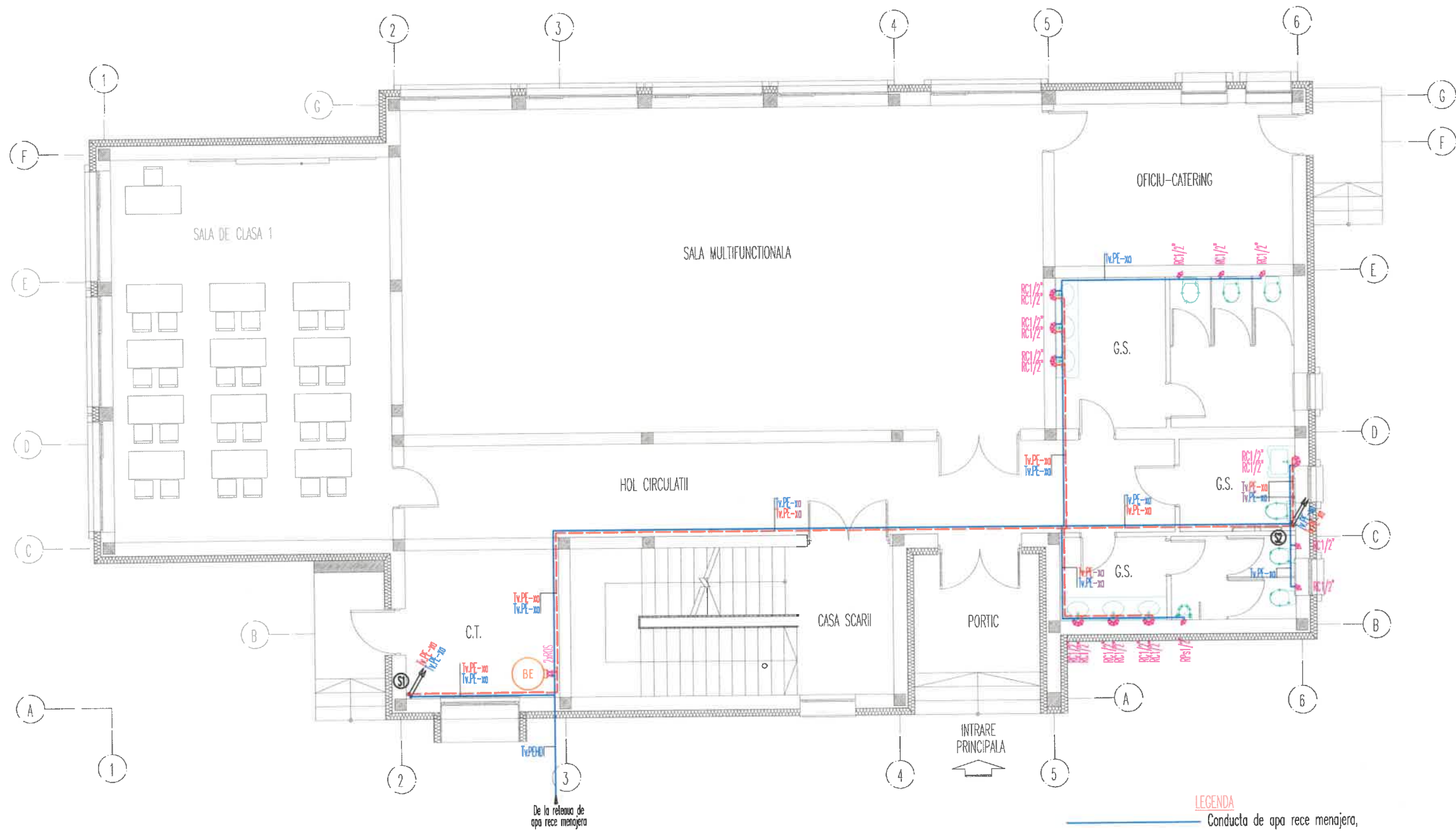
DETALIU BUIANDRUG PREFABRICAT (BP)



Verificator				
Proiectant general	 S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L. CONSULTANTA IN VEDEAREA ACESSARII DE FONDURI EUROPEENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM BANA ROMONDI PROIECT SI ADMINISTRATIA TERENURILOR	Beneficiar	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian Petroi	Nr. proiect 709 / 2022
Proiectant specialitate	 S.C. BHPROINV S.R.L. PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM	Lucrare	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna Hidiselu de Sus, regim P+1E+2Ep	Faza S.F.
Sef proiect	arh. Cretu Nicolae	Adresa	jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, nr. 333	volum - II - Rezi -
Proiectat	ing. Vlad Bogdan	scara	1 : 20	NOTA - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei BHPROINV SRL, in virtutea dreptului de autor folosirea lui de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al autorilor de mai sus
Desenat	ing. Vlad Bogdan	Data elaborarii	Martie 2022	DETALII BUIANDRUGI plansa 10/R



Verificator atestat spec. It, Is		Revizia nr.....	Aprobat beneficiar	Nr. proiect:
Proiectant general:	<p>S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L. <small>CONSULTANTA IN VEZICENA ACCORDARI DE FUNDURI EUROPEENE PROIECTARE CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISTICE MANAGERENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA</small> tel. 0740 019 687, fax 0359 319 027, e-mail office@arhiplan.ro</p>	Beneficiar:	COMUNA HIDISELU DE SUS prin primar Petroi Adrian	709/2022 1048/2022
Proiectant specialitate:	<p>GEOTERM CONSULTING SRL <small>www.geo-term.ro 305/825/2011, CUI28399140 str. Petru Micu nr.3, Inc. Sarmarului, Bihor</small></p>	Lucrarea:	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL REGIM P+1E+Ep sat Hidiselu de Sus, nr.333, com. Hidiselu de Sus, judetul Bihor	Faza: S.F.
Sef proiect	arh. N. CRETU	Scara:	Nota: - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei SC GEOTERM CONSULTING SRL - In virtutea dreptului de autor folosirea ei de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al tuturor autorilor de mai sus	Piese: -desenate-
Proiectat	ing. B. NEGREA	%		Plansa:
Desenat	ing. B. NEGREA	06.2022	RETELE EXTERIOARE PLAN COORDONATOR RETELE EXTERIOARE	RE01

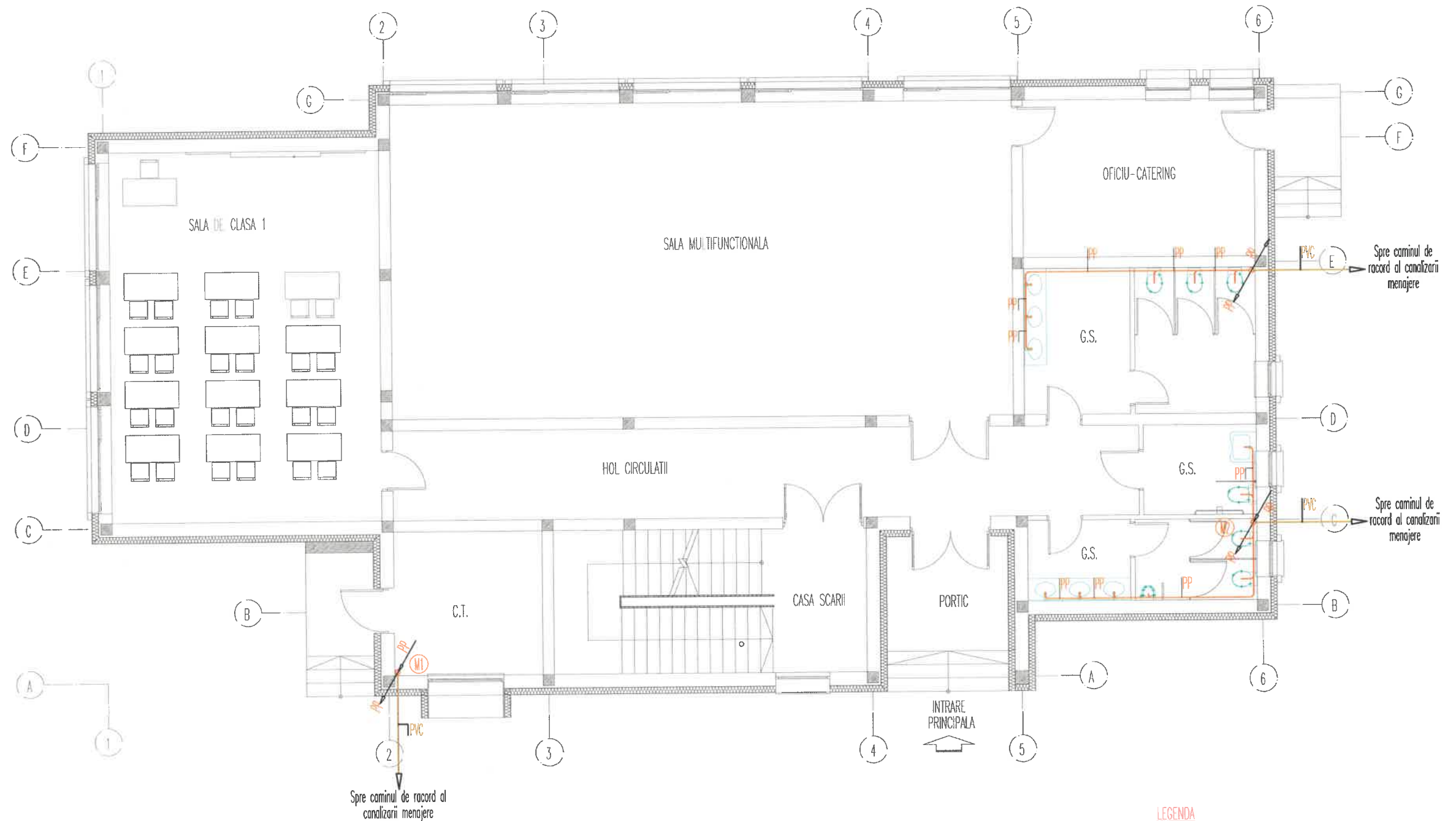


LEGENDA

- Conducta de apă rece menajeră,
- - - Conducta de apă caldă menajeră,
- Tv.PEHD - Teava din polietilena cu înaltă densitate
- Tv.PE-xa - Teava de polietilena reticulată tip Xa, pentru instalații sanitare
- ROS - Robinet cu obturator sferic, pasaj total
- RC - Robinet colțar
- RP - Robinet pisoar
- BE - Boiler electric



Verificator atestat spec. It, Is	S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l. CONSULTANTA IN VERDEREA ACCERARII DE PORNARI EUROPE PROIECTARE CONSTRUCTIE CIVILA, INDUSTRIALE SI URBANISTICE SI MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA Tel. 0740 019 437, fax 0359 419 027, e-mail office@arhiplan.ro	Revizia nr.....	Aprobat beneficiar	Nr. proiect:
Proiectant general:		Beneficiar:	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Petroi Adrian	709/2022 1048/2022
Proiectant specialitate:	 www.geo-term.ro Județul Bihor, Str. Petroi Adrian nr. 3, Loc. Soareș, Hidiseșu de Sus, Bihor	Lucrarea:	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL REGIM P+1E+Ep sat Hidiseșu de Sus, nr.333, com. Hidiseșu de Sus, județul Bihor	Faza: S.F.
Sef proiect	arh. N. CRETU	Scara:	Nota: - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei SC GEOTERM CONSULTING SRL - In virtutea dreptului de autor folosirea ei de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al tuturor autorilor de mai sus	Piese: -desenate-
Proiectat	ing. B. NEGREA	1 : 100	INSTALATII SANITARE ALIMENTAREA CU APA CALDA SI APA RECE MENAJERA	Plansa:
Desenat	ing. B. NEGREA	06.2022	PLAN PARTER	IS01



LEGENDA

- Conducta de canalizare menajera,
- Conducta de canalizare menajera, montata sub placa parter,
- Tv.PVC- Tubulatura policlorura de vinil pentru canalizare cu mufa si garnitura de cauciuc si montaj in exterior
- PP - Teava polipropilena pentru instalatii de canalizare menajera interioara
- M - Coloana de canalizare menajera



Verificator atestat spec. It. Is	Revizia nr.....		Aprobat beneficiar
Proiectant general:	 <p>S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l. CONSULTANTA IN VEDEAREA ACESSARILOR DE FONDURI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI LINGARIBILE MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel. 0749 619 697, fax 0259 819 627, e-mail office@arhi-plan.ro</p>	Beneficiar:	COMUNA HIDISELU DE SUS prin primar Petru Adrian
Proiectant specialitate:	 <p>www.geo-term.ro GEOTERM CONSULTING SRL JOS/825/2011, CUI28399140 str. Petru Poni nr.3, Ios, Romania</p>	Lucrarea:	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL REGIM P+1E+Ep sat Hidiselu de Sus, nr.333, com. Hidiselu de Sus, judetul Bihor
Sef proiect	arh. N. CRETU	Scara:	Nota: - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei SC GEOTERM CONSULTING SRL - In virtutea dreptului de autor folosirea ei de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al tuturor autorilor de mai sus
Proiectat	ing. B. NEGREA	1 : 100	
Desenat	ing. B. NEGREA	06.2022	Piese: -desenate- Plansa: IS02



- LEGENDA**
- Conducta de apa rece menajera,
 - - - Conducta de apa calda menajera,
 - Tv.PE-xa - Teava de polietilena reticulata tip Xa, pentru instalatii sanitare
 - ROS - Robinet cu obturator sferic, pasaj total
 - RC - Robinet coltar
 - RPs - Robinet piscoar



Verificator atestat spec. It. Is	Aprobat beneficiar		Nr. proiect:
Proiectant general:	<p>S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l. CONSULTANTA IN VEREAREA ACCESARI DE FONDURI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISTICE BIMBA COMUNIT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel. 0740-819-807, fax 0269-819-827, e-mail office@arhi-plan.ro www.geo-term.ro</p>	Beneficiar:	709/2022 1048/2022
Proiectant specialitate:	<p>GEOTERM CONSULTING SRL J05/825/2011, CUI28399140 str. Petru Măru nr.3, loc. Somerida, jud. Bihor</p>	Lucrarea:	Faza:
Sef proiect	arh. N. CRETU	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL REGIM P+1E+Ep sat Hidiselu de Sus, nr.333, com. Hidiselu de Sus, judetul Bihor	S.F.
Proiectat	ing. B. NEGREA	Scara:	Piese:
Desenat	ing. B. NEGREA	1 : 100	-desenate-
		06.2022	Plansa:
		<p>Nota: - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei SC GEOTERM CONSULTING SRL - In virtutea dreptului de autor folosirea ei de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al tuturor autorilor de mai sus</p>	IS03
		ALIMENTAREA CU APA CALDA SI APA RECE MENAJERA PLAN ETAJ I	

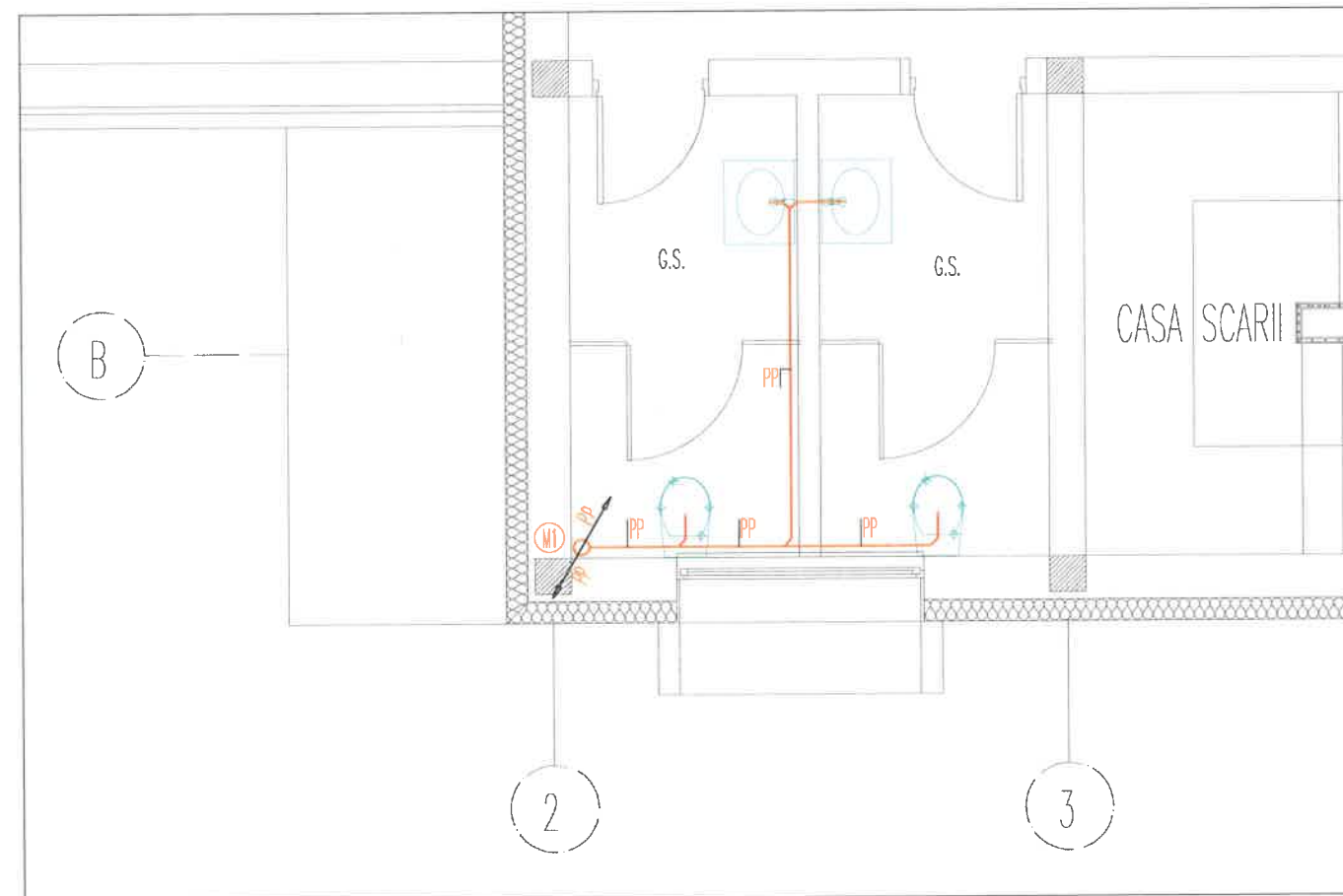
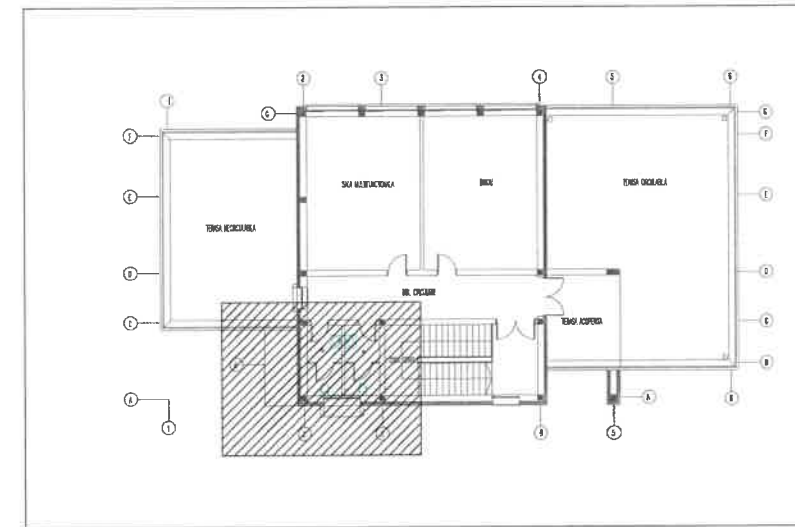
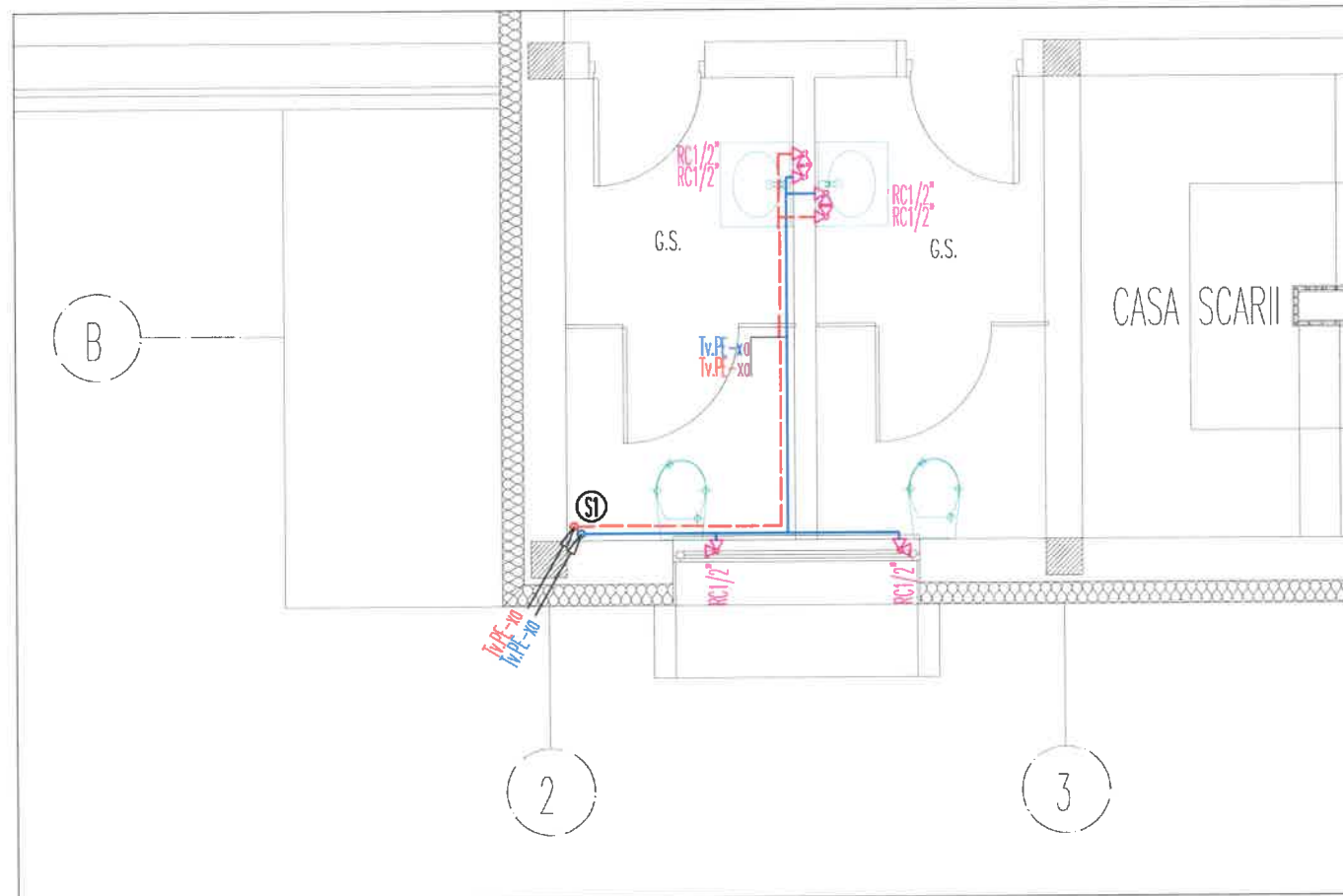


LEGENDA

- Conducta de canalizare menajera,
- PP - Teava polipropilena pentru instalatii de canalizare menajera interioara
- M - Coloana de canalizare menajera



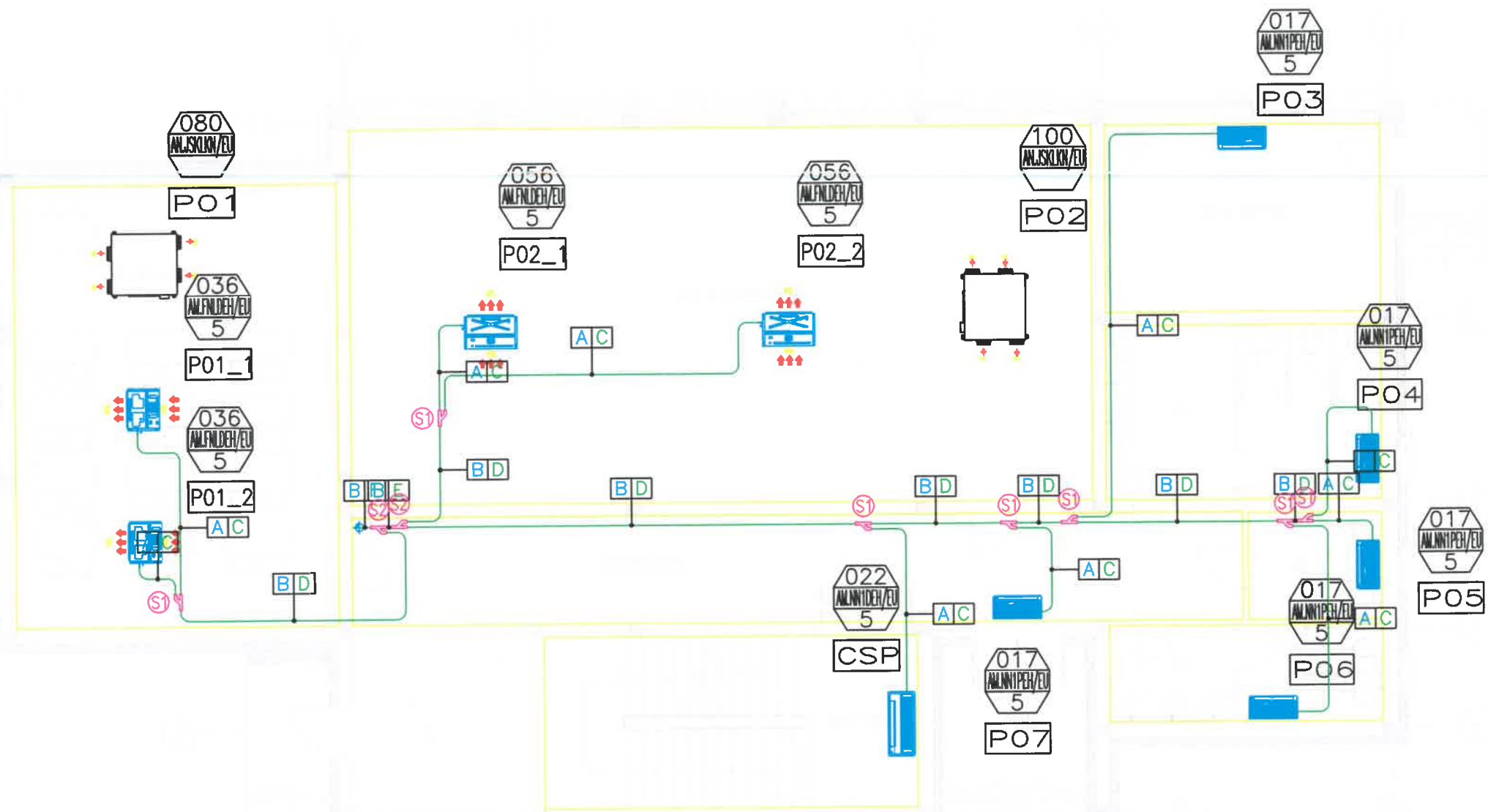
Verificator atestat spec. It, Is	s.c. ARHIPLAN INVEST s.r.l. CONSULTANTA IN VERSIUNEA ACCESARI DE FONDURI EUROPIENE PROIECTARE CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISTICE SI MANAGERENT PROIECT SI ARHITECTURA TEHNICA www.geo-term.ro 0643 019 637, fax 0553 819 627, e-mail office@arhi-plan.ro		Revizia nr.....	Aprobat beneficiar	Nr. proiect:
Proiectant general:	www.geo-term.ro GEOTERM CONSULTING 065/825/2011, CUI2839914 str. Pădurii Măior nr.3, loc. Sărmășel, Bihor		Beneficiar:	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Petroi Adrian	709/2022 1048/2022
Proiectant specialitate:			Lucrarea:	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL REGIM P+1E+Ep sat Hidiselu de Sus, nr.333, com. Hidiselu de Sus, judetul Bihor	Faza: S.F.
Sef proiect	arh. N. CRETU		Scara:	Nota: - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei SC GEOTERM CONSULTING SRL - In virtutea dreptului de autor folosirea ei de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al tuturor autorilor de mai sus	Piese: -desenate-
Proiectat	ing. B. NEGREA		1 : 100		
Desenat	ing. B. NEGREA		06.2022		INSTALATII SANITARE CANALIZARE MENAJERA PLAN ETAJ I	Plansa: IS04



- LEGENDA**
- Conducta de apa rece menajera,
 - - - Conducta de apa calda menajera,
 - Conducta de canalizare menajera,
 - Tv.PE-xa - Teava de polietilena reticulata tip Xa, pentru instalatii sanitare
 - PP - Teava polipropilena pentru instalatii de canalizare menajera interioara
 - ROS - Robinet cu obturator sferic, pasaj total
 - RC - Robinet coltar
 - RP - Robinet pisaor
 - M - Coloana de canalizare menajera



Verificator atestat spec. It, Is	s.c. ARHIPLAN INVEST s.r.l. CONSULTANTA IN VEDEREA ACCESARII DE FONDURI EUROPEENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISTICE BIMBA GOSBITI PROIECT SI ADMINISTRATIA TEHNICA tel: 0740 818 637, fax 0339 813 627, e-mail: arhiplan@arhiplan.ro		Revizia nr.....	Aprobat beneficiar	Nr. proiect:
Proiectant general:	www.geo-term.ro GEOTERM CONSULTING J05/825/2011, CUI2639910 str. Petru Maior nr.3, loc. Sompușeni, Bihor		Beneficiar:	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Petroi Adrian	709/2022 1048/2022
Proiectant specialitate:			Lucrarea:	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL REGIM P+1E+Ep sat Hidiselu de Sus, nr.333, com. Hidiselu de Sus, judetul Bihor	Faza: S.F.
Sef proiect	arh. N. CRETU		Scara:	Nota: - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei SC GEOTERM CONSULTING SRL - In virtutea dreptului de autor folosirea ei de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al tuturor autorilor de mai sus	Piese: -desenate-
Proiectat	ing. B. NEGREA		1 : 100		
Desenat	ing. B. NEGREA		06.2022		INSTALATII SANITARE PLAN ETAJ II	Plansa: IS05



Sym	Ref. Dia
A	ø6.35
B	ø9.52
C	ø12.70
D	ø15.88
E	ø19.05
F	ø22.22
H	ø28.58

Sym	Model Name	Q'ty
S1	MXJ-YA1509M	17
S2	MXJ-YA2512M	6

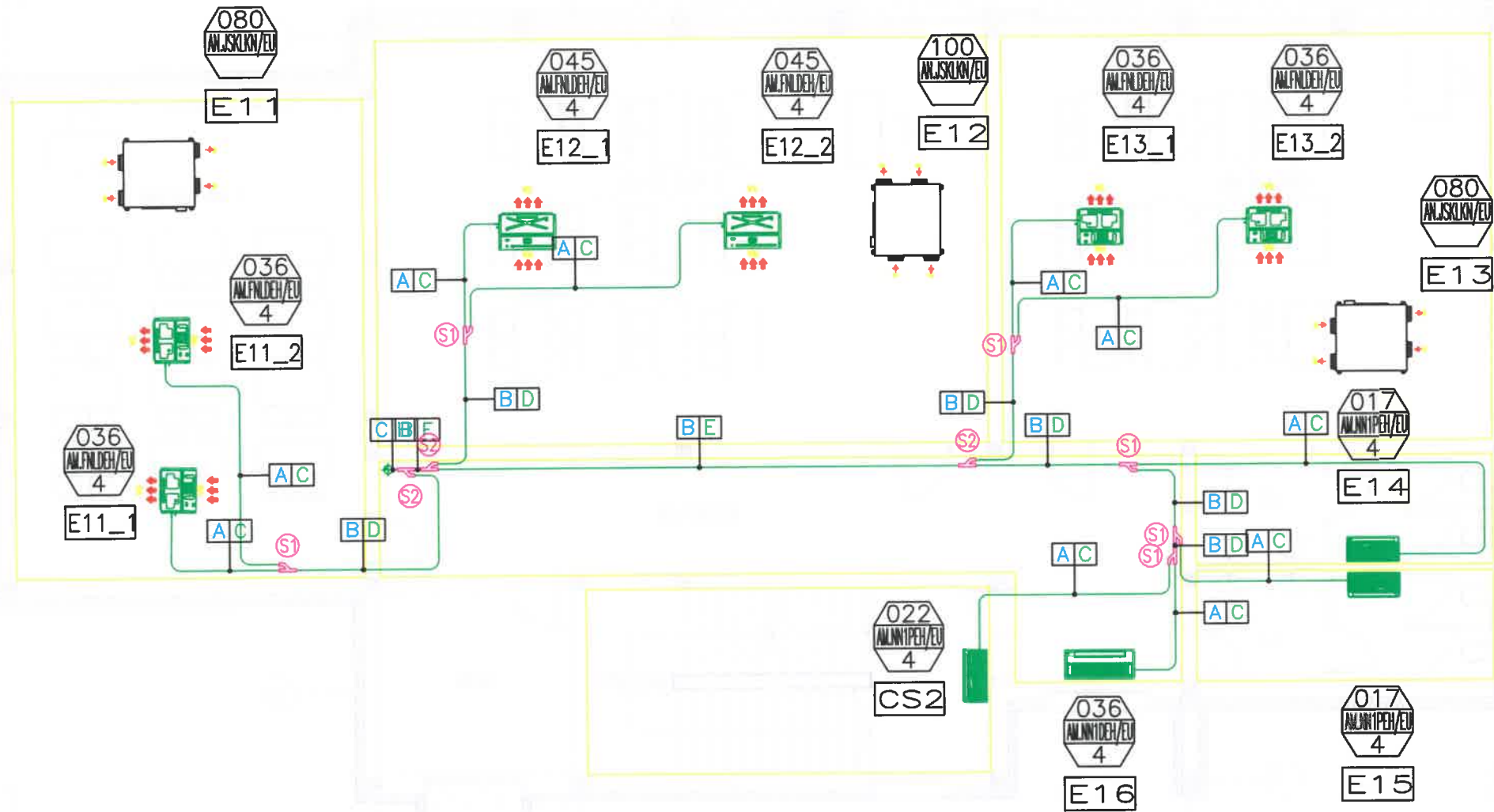
Legenda

Simb.	Nume	Tipul tevilor	Nota
RG	Teava presiune scazuta	Teava cupru	—
RL	Teava agent refrigerant	Teava cupru	—
RHG	Teava presiune ridicata	Teava cupru	—



Verificator atestat spec. It, Is	Aprobat beneficiar		Nr. proiect:
Proiectant general:	Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Petroi Adrian		709/2022
Proiectant specialitate:	Lucrarea: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL REGIM P+1E+Ep		1048/2022
Sef proiect	Scara: 1 : 100		Faza: S.F.
Proiectat	Desenat		Piese: -desenate-
Desenat	06.2022		Planşa: IC01

Nota: Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei SC GEOTERM CONSULTING SRL - In virtutea dreptului de autor folosirea ei de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al tuturor autorilor de mai sus



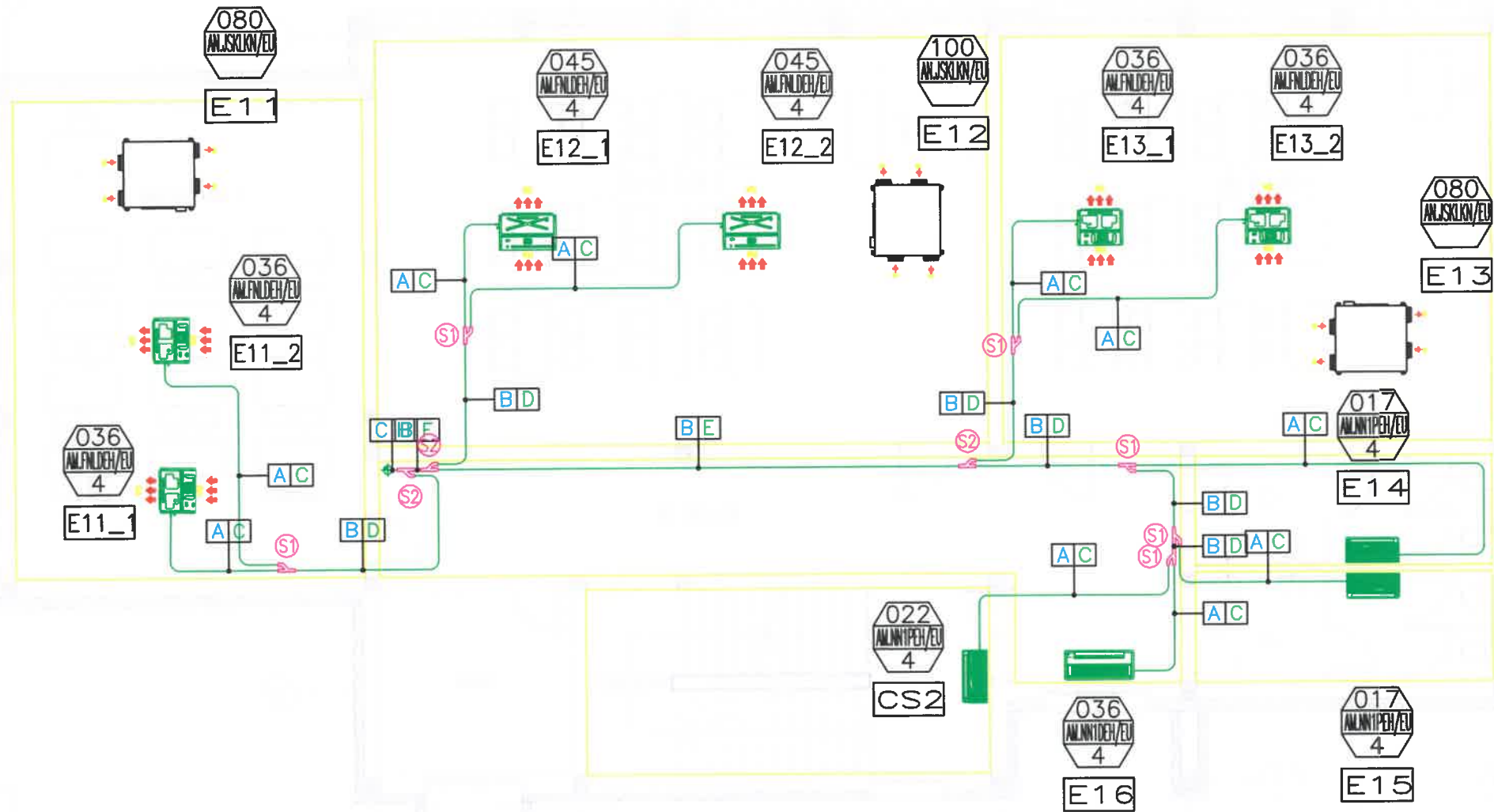
Sym	Ref. Dia
A	ø6.35
B	ø9.52
C	ø12.70
D	ø15.88
E	ø19.05
F	ø22.22
H	ø28.58

Sym	Model Name	Q'ty
S1	MXJ-YA1509M	17
S2	MXJ-YA2512M	6

Legenda			
Simb.	Nume	Tipul tevilor	Nota
RG	Teava presiune scazuta	Teava cupru	—
RL	Teava agent refrigerant	Teava cupru	—
RHG	Teava presiune ridicata	Teava cupru	—



Verificator atestat spec. It, Is	Aprobat beneficiar		Nr. proiect:
Proiectant general:	Beneficiar:		709/2022
Proiectant specialitate:	Lucrarea:		1048/2022
Sef proiect	Scara:		Faza:
Proiectat	1 : 100		S.F.
Desenat	06.2022		Piese:
Nota: - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei SC GEOTERM CONSULTING SRL - In virtutea dreptului de autor folosirea ei de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al tuturor autorilor de mai sus			-desenate-
INSTALATII CLIMATIZARE PLAN ETAJ I			Plansa:
			IC02



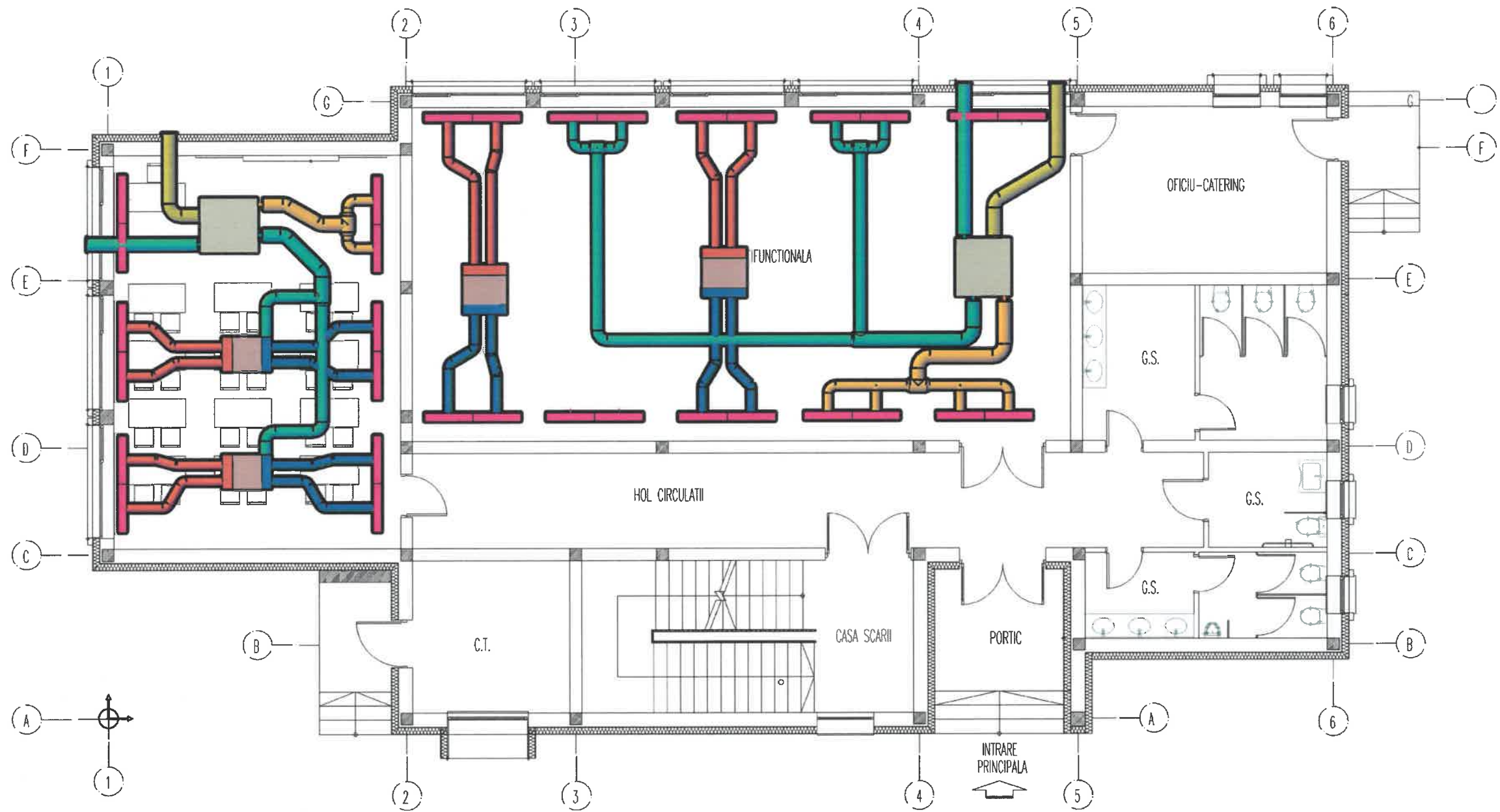
Sym	Ref. Dia
A	ø6.35
B	ø9.52
C	ø12.70
D	ø15.88
E	ø19.05
F	ø22.22
H	ø28.58

Sym	Model Name	Q'ty
S1	MXJ-YA1509M	17
S2	MXJ-YA2512M	6

Legenda			
Simb.	Nume	Tipul tevelor	Nota
RG	Teava presiune scazuta	Teava cupru	—
RL	Teava agent refrigerant	Teava cupru	—
RHG	Teava presiune ridicata	Teava cupru	—



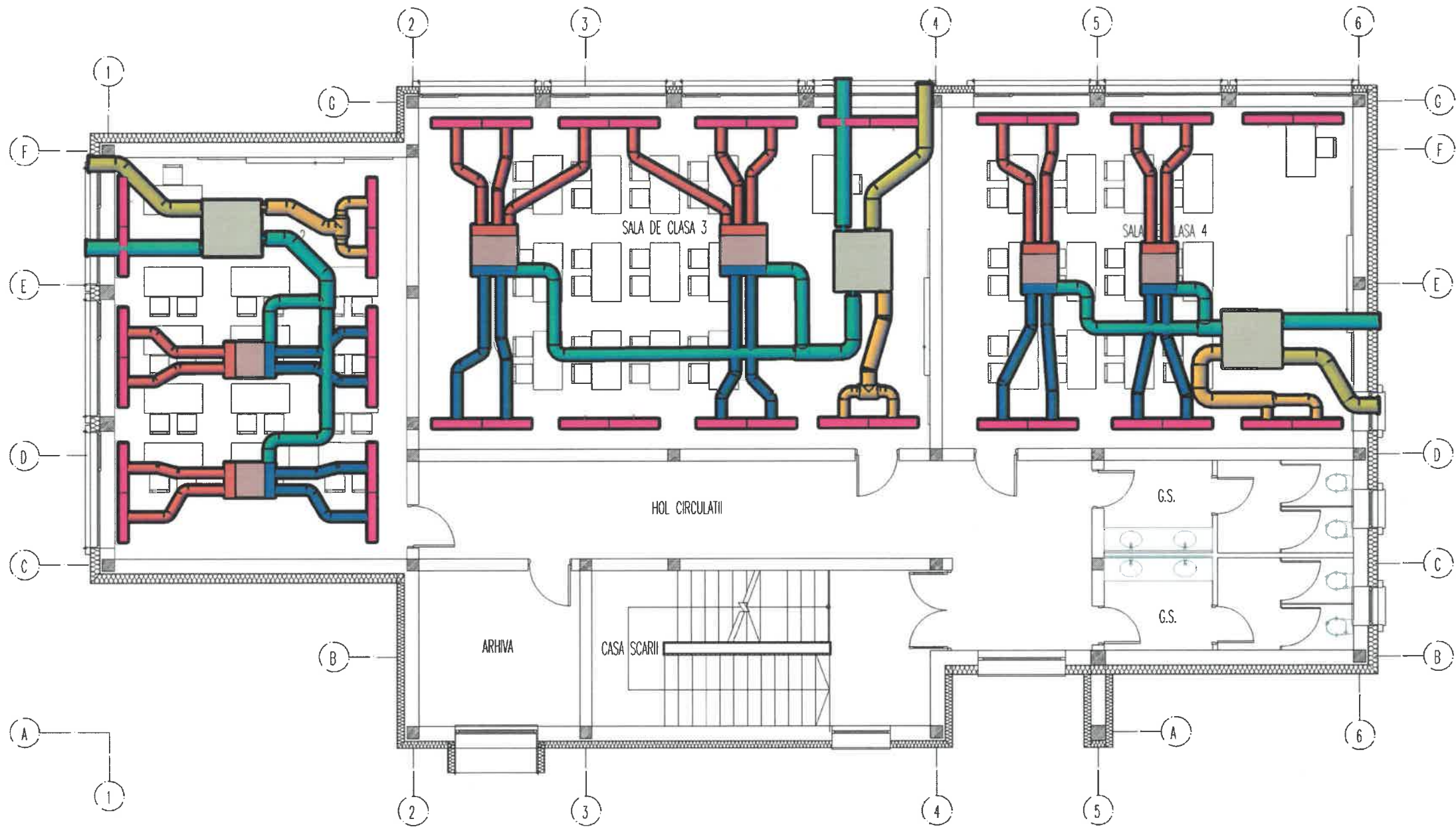
Verificator atestat spec. It. Is	Revizia nr.....	Aprobat beneficiar	
Proiectant general:		Beneficiar:	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Petroi Adrian
Proiectant specialitate:		Lucrarea:	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL REGIM P+1E+Ep sat Hidiselu de Sus, nr.333, com. Hidiselu de Sus, judetul Bihor
Sef proiect	arh. N. CRETU	Scara:	1 : 100
Proiectat	ing. B. NEGREA	Nota: - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei SC GEOTERM CONSULTING SRL - In virtutea dreptului de autor folosirea ei de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al tuturor autorilor de mai sus	
Desenat	ing. B. NEGREA	06.2022	INSTALATII CLIMATIZARE PLAN ETAJ II
			Nr. proiect: 709/2022 1048/2022
			Faza: S.F.
			Piese: -desenate-
			Plansa: IC03



LEGENDA:	
1. Tubulaturi:	
	Tubulatura circulara izolata introducere aer tratat
	Tubulatura circulara aspiratie aer viciat
	Tubulatura circulara izolata refulare ventilconvector
	Tubulatura circulara aspiratie ventilconvector
2. Echipamente si accesorii:	
	Grila slot difuser introducere/recirculare ventilconvector
	Ventiloconvector necarcasat de faza cu baterie incalzire/racire, ventilator cutie plenum refulare/aspiratie
	Recuperator de caldura cu flux incrucisat

Verificator atestat spec. If, Is	S.C. ARHIPLAN INVEST S.r.l. CONSULTANTA SI VEZDAREA ACCESORIILOR DE POCURARI EUROPEENE PROIECTARE SI CONSTRUCTIE CIVILA, INDUSTRIALA SI URBANISTICA MARA ROMANIA PROIECT SI ARHITECTURA TEHNICA Sif: 0740 019 457, Fax: 0358 019 027, e-mail: office@arhi-plan.ro	Revizia nr.....	Aprobat beneficiar	Nr. proiect: 709/2022 1048/2022
Proiectant general:		Beneficiar:	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Petroi Adrian	Faza: S.F.
Proiectant specialitate:	 www.geo-term.ro JOS625/2011, CUI26396140, str. Petru Maior nr.3, Icoi Saranardi, 2018, Bihor	Lucrarea:	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL REGIM P+1E+Ep sat Hidiselu de Sus, nr.333, com. Hidiselu de Sus, judetul Bihor	Piese: -desenate-
Sef proiect	arh. N. CRETU	Scara:	Nota: - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei SC GEOTERM CONSULTING SRL - In virtutea dreptului de autor folosirea ei de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al tuturor autorilor de mai sus	Plansa: IV01
Proiectat	ing. B. NEGREA	1 : 100		
Desenat	ing. B. NEGREA	06.2022	INSTALATII VENTLATIE PLAN PARTER	

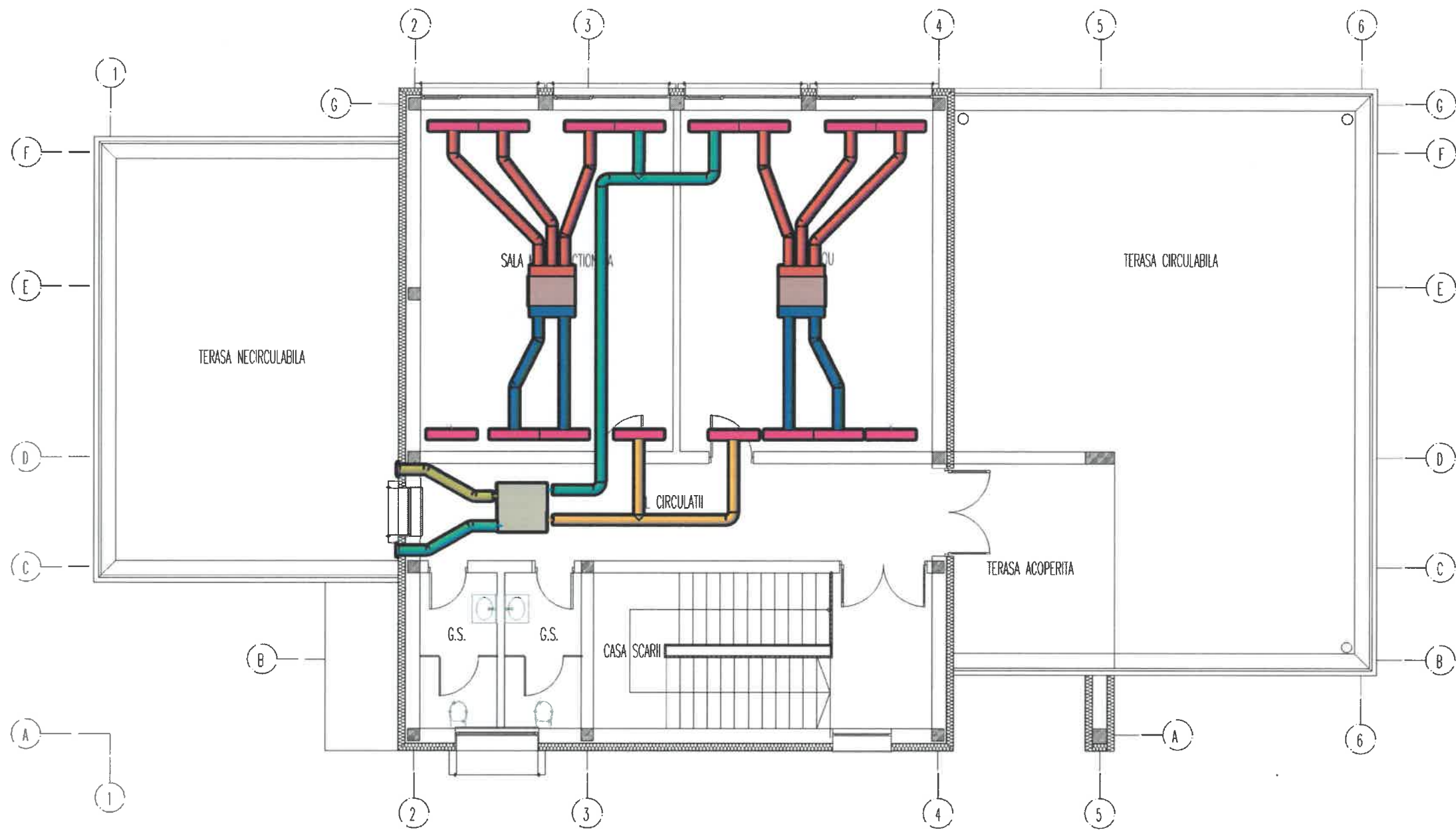




LEGENDA:	
1. Tubulatur:	
	Tubelatura circulara izolata introducere aer tratat
	Tubelatura circulara aspiratie aer viciat
	Tubelatura circulara izolata refulare ventilconvector
	Tubelatura circulara aspiratie ventilconvector
2. Echipamente si accesorii:	
	Grila slot difuser introducere/recirculare ventilconvector
	Ventilconvector necarcatat de tavan cu baterie incalzire/racire, ventilator cutie plenum refulare/aspiratie
	Recuperator de caldura cu flux inorucit

Verificator atestat spec. If, Is	s.c. ARHIPLAN INVEST s.r.l. CONSULTANTA IN VEZICAREA ACCESORIILOR DE Pondere EUROPEE PROIECTARE CONSTRUCTIE CIVILA, INDUSTRIALE SI URMARE MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel: 0740 019 857, fax: 0359 819 027, e-mail: office@arhiplan.ro	Revizia nr.....	Aprobat beneficiar	Nr. proiect: 709/2022 1048/2022
Proiectant general:		Beneficiar:	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Petroi Adrian	Faza: S.F.
Proiectant specialitate:	GEOTERM CONSULTING JOS/625/2011, CUI/28399140, str. Petru Maior nr.3, Icoi Sanmartin, jud. Bihor	Lucrarea:	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL REGIM P+1E+Ep sat Hidiselu de Sus, nr.333, com. Hidiselu de Sus, judetul Bihor	Piese: -desenate-
Sef proiect	arh. N. CRETU	Scara:	Nota: - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei SC GEOTERM CONSULTING SRL - In virtutea dreptului de autor folosirea ei de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al tuturor autorilor de mai sus	Plansa: IV02
Proiectat	ing. B. NEGREA	1 : 100	06.2022	INSTALATII VENTLATIE PLAN ETAJ I
Desenat	ing. B. NEGREA			





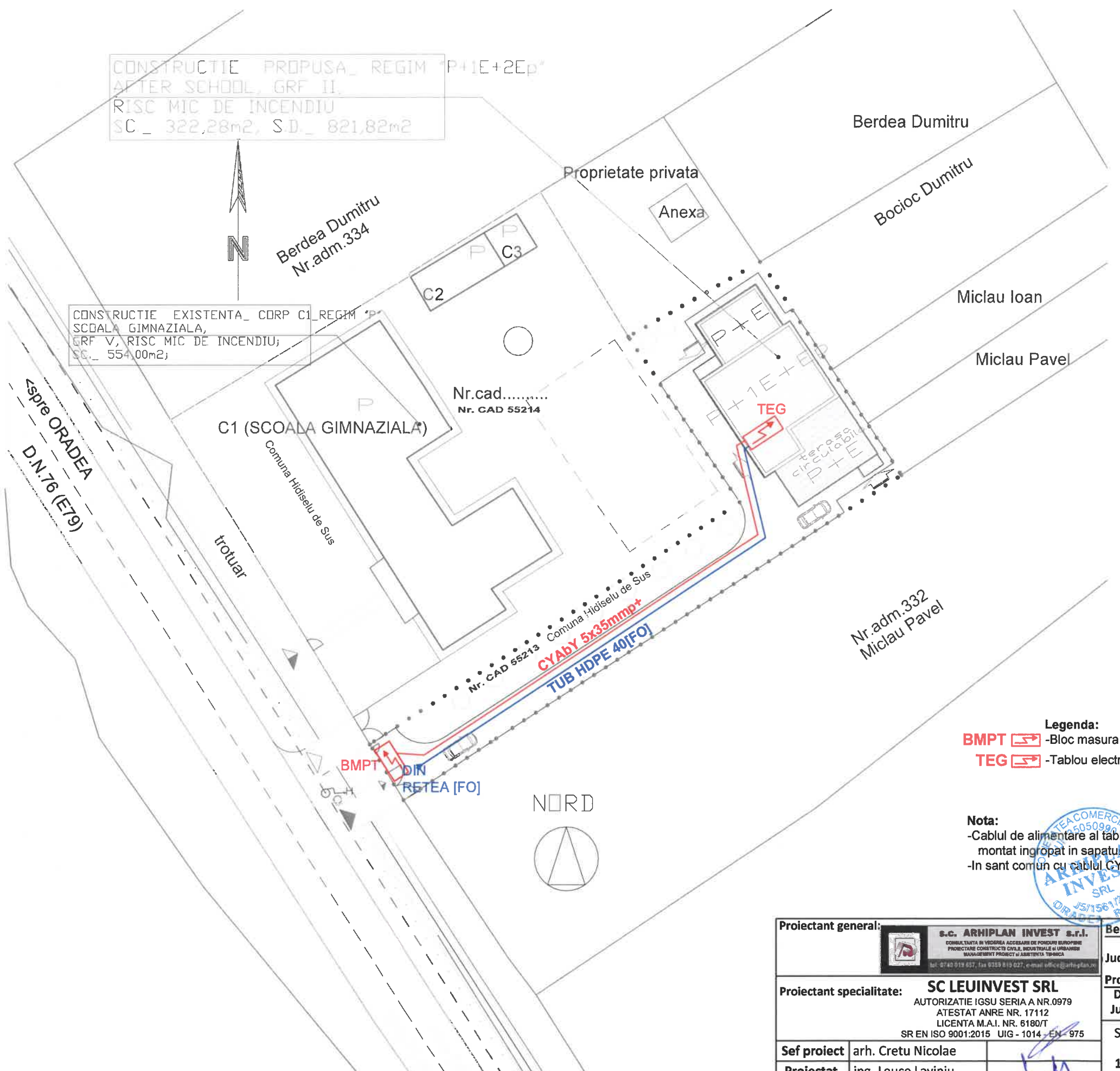
LEGENDA:	
1. Tubulaturi:	
	Tubulatura circulara izolata introducere aer tratat
	Tubulatura circulara aspiratie aer viciat
	Tubulatura circulara izolata refulare ventilconvector
	Tubulatura circulara aspiratie ventilconvector
2. Echipamente si accesorii:	
	Grila slot difuser introducere/recirculare ventilconvector
	Ventilconvector necarcat de tavan cu baterie incalzire/racire, ventilator curie plenum refulare/aspiratie
	Recuperator de caldura cu flux incrucisat

Verificator atestat spec. It, Is	S.C. ARHIPLAN INVEST s.r.l. CONSULTANTA IN VERIFICAREA ACCESARILOR DE FONDURI EUROPEENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDIUS TRIALE SI UTILITARE SIGNALIZARE PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA www.geo-term.ro str. Petru Maior nr.3, loc. Sanmartin, Cluj-Napoca		Revizia nr.....	Aprobat beneficiar	Nr. proiect: 709/2022 1048/2022
Proiectant general:		Beneficiar:	COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Petroi Adrian		Faza: S.F.
Proiectant specialitate:		Lucrarea:	CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL REGIM P+1E+Ep sat Hidiselu de Sus, nr.333, com. Hidiselu de Sus, judetul Bihor		Piese: -desenate-
Sef proiect	arh. N. CRETU	Scara:	Nota: - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei SC GEOTERM CONSULTING SRL - In virtutea dreptului de autor folosirea ei de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al tuturor autorilor de mai sus		Plansa: IV03
Proiectat	ing. B. NEGREA	1 : 100	INSTALATII VENTILATIE PLAN ETAJ II		
Desenat	ing. B. NEGREA	06.2022			



CONSTRUCTIE PROPUSA, REGIM "P+1E+2Ep"
 AFTER SCHOOL, GRF II,
 RISC MIC DE INCENDIU
 SC_ 322,28m2, S.D_ 821,82m2

CONSTRUCTIE EXISTENTA, CORP C1, REGIM "P"
 SCOALA GIMNAZIALA,
 GRF V, RISC MIC DE INCENDIU;
 SC_ 554,00m2;

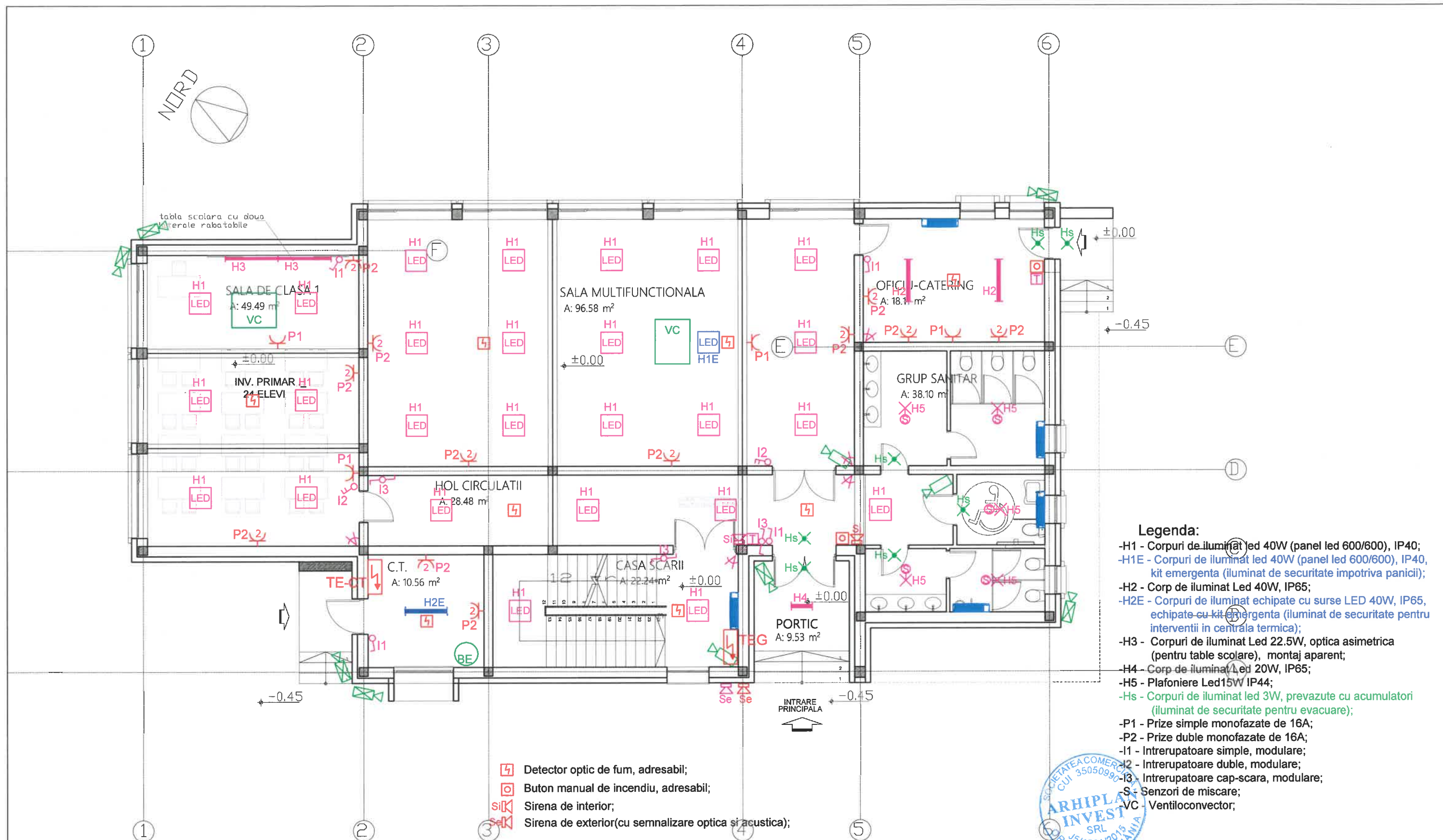


Legenda:
 BMPT -Bloc masura si protectie trifazat
 TEG -Tablou electric general

Nota:
 -Cablul de alimentare al tabloului electric TEG va fi de tip CYAbY 5x35mmP,
 montat ingropat in sapatura la min. 0.8m;
 -In sant comun cu cablul CYAbY 5x35mmP se va monta un tub HDPE40 pentru fibra optica;



Proiectant general: s.c. ARHIPLAN INVEST s.r.l. <small>CONSULTANTA SI VERIFICAREA ACCESARI DE FONDURI EUROPEENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISTICE MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA</small> <small>tel. 0740 919 637, fax 0369 819 027, e-mail: office@arhiplan.ro</small>		Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328		Nr. proiect: 857/2022
Proiectant specialitate: SC LEUINVEST SRL <small>AUTORIZATIE IGSU SERIA A NR.0979 ATESTAT ANRE NR. 17112 LICENTA M.A.I. NR. 6180/T SR EN ISO 9001:2015 UIG - 1014 - EN - 975</small>		Proiect: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333		Faza: SF
Sef proiect arh. Cretu Nicolae	Proiectat ing. Leuce Laviniu	Scara: 1:500	Nota: - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei Leuinvest SRL - In virtutea dreptului de autor folosirea ei de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al tuturor autorilor de mai sus INSTALATII ELECTRICE EXTERIOARE	Piese: -desenate
Desenat ing. Leuce Laviniu		04. 2022		Plansa: 1E

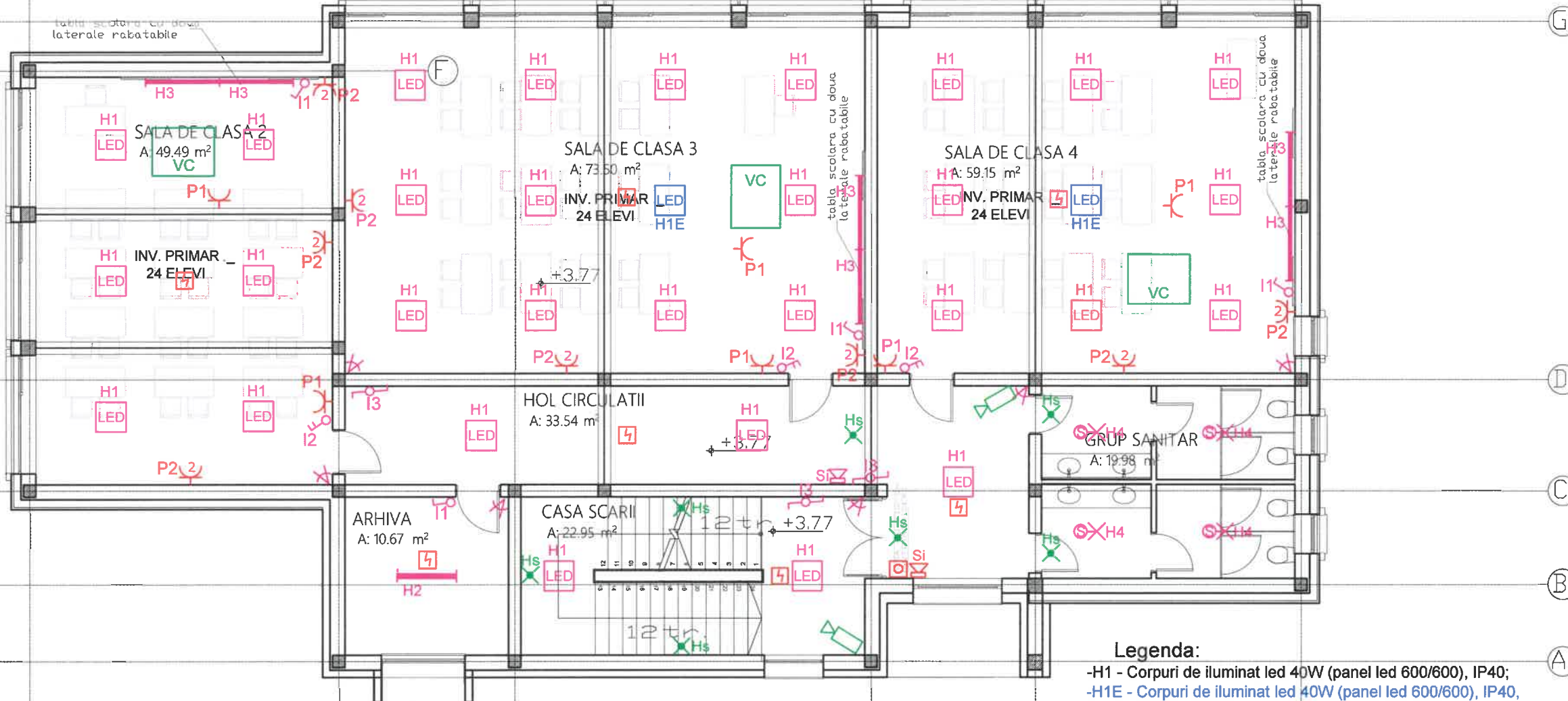
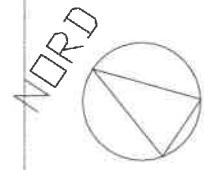


- Legenda:**
- H1 - Corpuri de iluminat led 40W (panel led 600/600), IP40;
 - H1E - Corpuri de iluminat led 40W (panel led 600/600), IP40, kit emergenta (iluminat de securitate impotriva panicii);
 - H2 - Corp de iluminat Led 40W, IP65;
 - H2E - Corpuri de iluminat echipate cu surse LED 40W, IP65, echipate cu kit emergenta (iluminat de securitate pentru interventii in centrala termica);
 - H3 - Corpuri de iluminat Led 22.5W, optica asimetrica (pentru table scolare), montaj aparent;
 - H4 - Corp de iluminat Led 20W, IP65;
 - H5 - Plafoniere Led15W IP44;
 - Hs - Corpuri de iluminat led 3V, prevazute cu acumulatori (iluminat de securitate pentru evacuare);
 - P1 - Prize simple monofazate de 16A;
 - P2 - Prize duble monofazate de 16A;
 - I1 - Intrerupatoare simple, modulare;
 - I2 - Intrerupatoare duble, modulare;
 - I3 - Intrerupatoare cap-scara, modulare;
 - S - Senzori de miscare;
 - VC - Ventilconvector;

- Detector optic de fum, adresabil;
- Buton manual de incendiu, adresabil;
- Sirena de interior;
- Sirena de exterior(cu semnalizare optica si acustica);
- Camera video, PoE, 5Mp, IP66, IR;
- Camera video exterior, PoE, 5Mp, IP67, IR;
- Priza dubla RJ45, cat.6A ;
- Sirena de interior;
- Sirena de exterior;
- Tastatura;
- Senzor pasiv in infrarosuu;



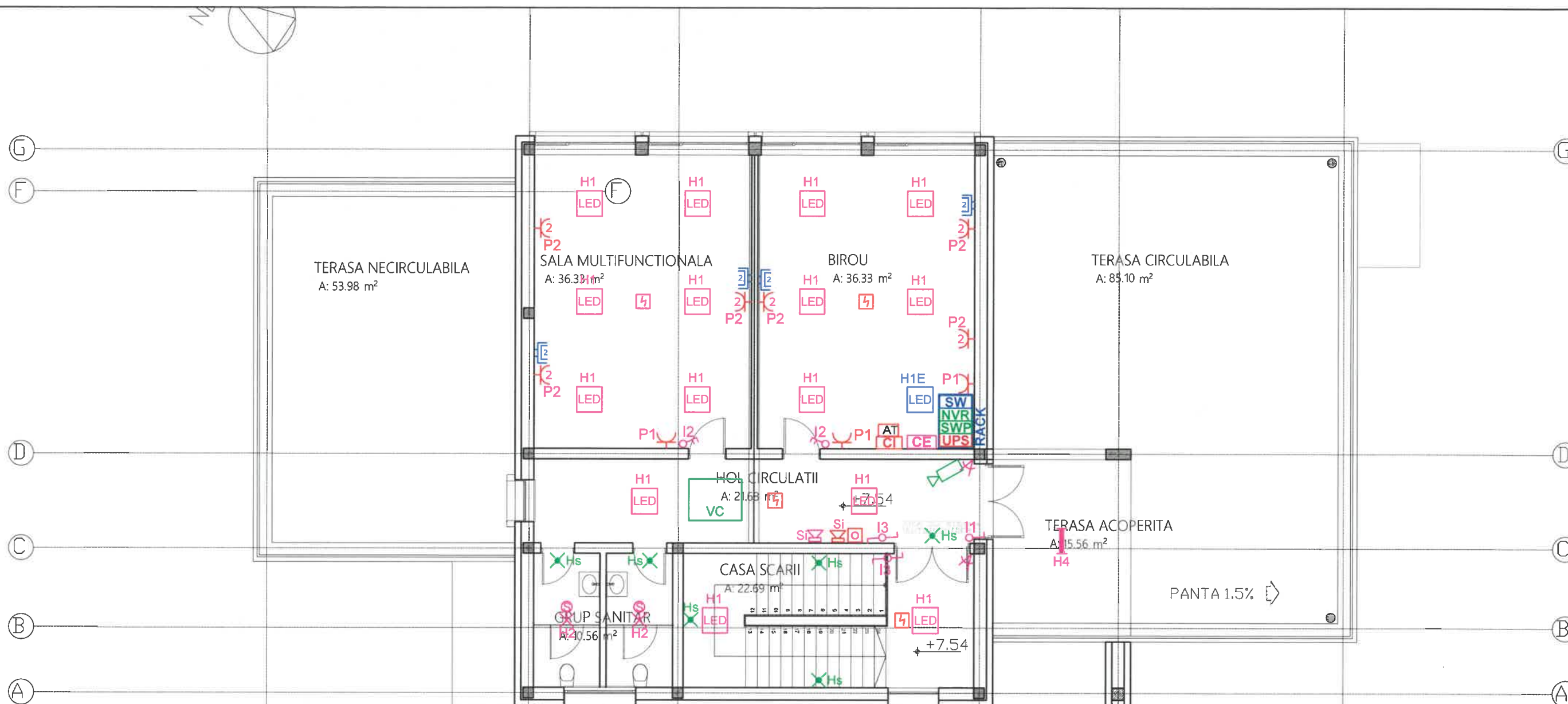
Proiectant general: S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L. <small>CONSULTANTA IN VERIFICAREA ACCESORILOR DE FURNICARE EUROPEENE PROIECTARE CONSTRUCTIE CIVILA, INDUSTRIALA SI AGRIKOLTA MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA</small> tel. 0740 019 657, fax. 0359 819 027, e-mail office@arhiplan.ro		Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328	Nr. proiect: 857/2022
Proiectant specialitate: SC LEUINVEST SRL <small>AUTORIZATIE IGSU SERIA A NR.0979 ATESTAT ANRE NR. 17112 LICENTA M.A.I. NR. 6180/T SR EN ISO 9001:2015 UIG - 1014 EN - 975</small>		Proiect: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333	Faza: SF
Sef proiect arh. Cretu Nicolae	Proiectat ing. Leuce Laviniu	Scara: 1:100 04. 2022	Piесе: desenate
Desenat ing. Leuce Laviniu	INSTALATII ELECTRICE PLAN PARTER		Plansa: 2E



Legenda:

- H1 - Corpuri de iluminat led 40W (panel led 600/600), IP40;
 - H1E - Corpuri de iluminat led 40W (panel led 600/600), IP40, kit emergenta (iluminat de securitate impotriva panicii);
 - H2 - Corp de iluminat Led 40W, IP65;
 - H3 - Corpuri de iluminat Led 22.5W, optica asimetrica (pentru table scolare), montaj aparent;
 - H4 - Plafoniere Led15W IP44;
 - Hs - Corpuri de iluminat led 3W, prevazute cu acumulatori (iluminat de securitate pentru evacuare);
 - P1 - Prize simple monofazate de 16A;
 - P2 - Prize duble monofazate de 16A;
 - I1 - Intrerupatoare simple, modulare;
 - I2 - Intrerupatoare duble, modulare;
 - I3 - Intrerupatoare cap-scara modulare;
 - S - Senzori de miscare;
 - VC - Ventilconvector
- Detector optic de fum, adresabil;
 - Buton manual de incendiu, adresabil;
 - Sirena de interior;
 - Camera video, PoE, 5Mp, IP66, IR;
 - Priza dubla RJ45, cat.6A ;
 - Sirena de interior;
 - Senzor pasiv in infrarosu;

Proiectant general: S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L. <small>CONSULTANTA SI VEZICINA ACCORDATA DE PONDERI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISTICE MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA Tel. 0744 319 687, fax 0359 819 427, e-mail office@arhi-plan.ro</small>		Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328		Nr. proiect: 857/2022
Proiectant specialitate: SC LEUINVEST SRL <small>AUTORIZATIE IGSU SERIA A NR.0979 ATESTAT ANRE NR. 17112 LICENTA M.A.I. NR. 6180/T SR EN ISO 9001:2015 UIG - 1014 EN - 975</small>		Proiect: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333		Faza: SF
Sef proiect arh. Cretu Nicolae	Proiectat ing. Leuce Laviniu	Desenat ing. Leuce Laviniu	Scara: 1:100 04. 2022	Piесе: desenate Plansa: 3E
INSTALATII ELECTRICE PLAN ETAJ 1				



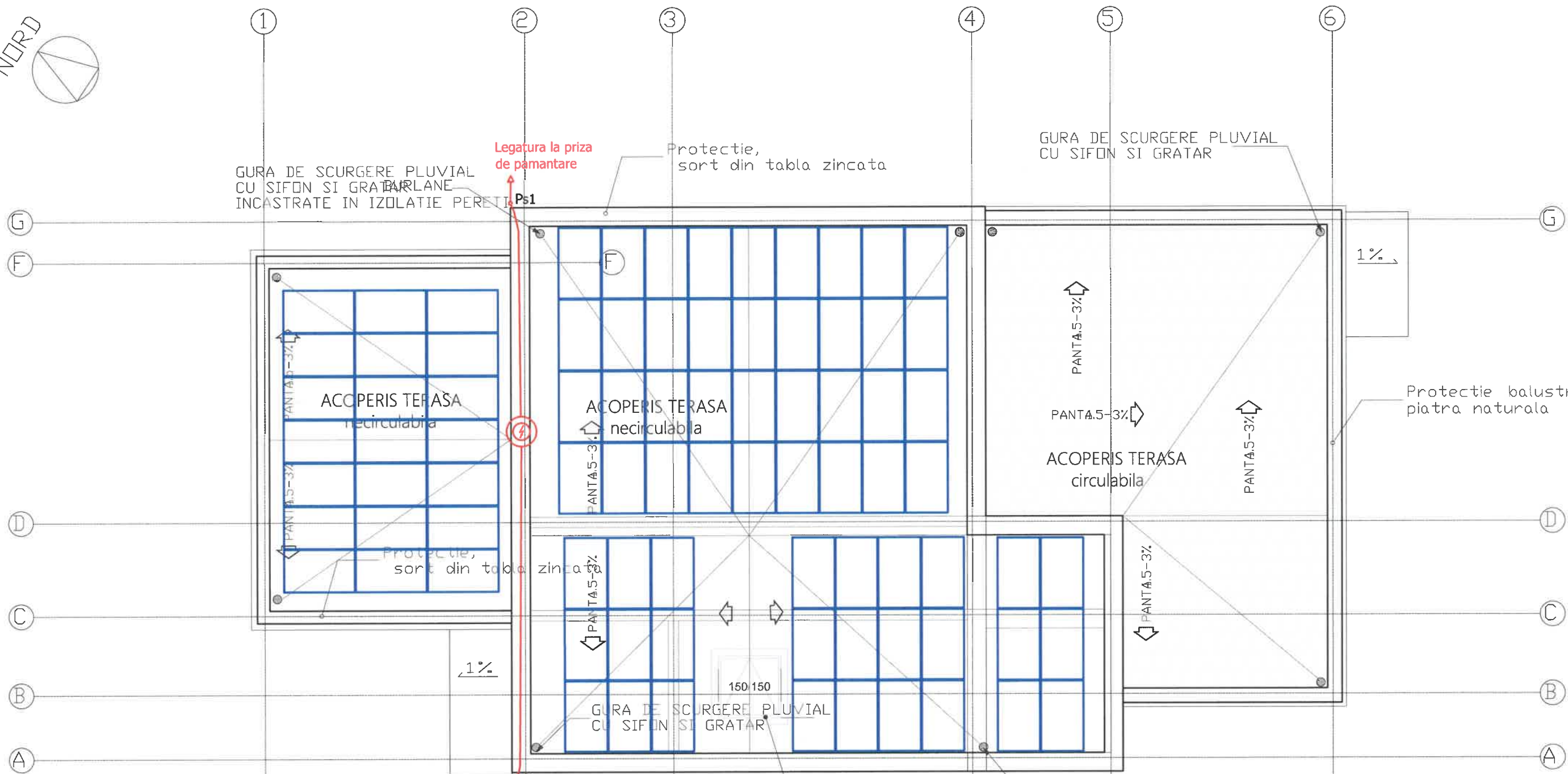
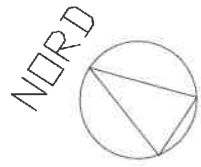
Legenda:

- H1 - Corpuri de iluminat led 40W (panel led 600/600), IP40;
- H1E - Corp de iluminat led 40W (panel led 600/600), IP40, kit emergenta (iluminat de securitate pt. continuarea lucrului la centrala de incendiu);
- H2 - Plafoniere Led15W IP44;
- Hs - Corpuri de iluminat led 3W, prevazute cu acumulatori (iluminat de securitate pentru evacuare);
- P1 - Prize simple monofazate de 16A;
- P2 - Prize duble monofazate de 16A;
- I1 - Intreruptoare simple, modulare;
- I2 - Intreruptoare duble, modulare;
- I3 - Intreruptoare cap-scara, modulare;
- S - Senzori de miscare;
- VC - Ventilconvector;

- Detector optic de fum, adresabil;
- Buton manual de incendiu, adresabil;
- Sirena de interior;
- Dulap comunicatii;
- Network video recorder 16canale;
- Camera video, PoE, 5Mp, IP66, IR;
- Priza dubla RJ45, cat.6A ;
- Sirena de interior;
- Senzor pasiv in infrarosiu;
- Centrala de detectie incendiu, adresabila;
- Apelator telefonic;
- Centrala antiefracctie;



Proiectant general: S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L. <small>CONSULTANTA SI VERIFICARE ACCESARE DE FONDURI EUROPEENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI INSTALATII MONTAJ SI PUNTE PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA</small> <small>tel. 0740 019 857, fax 0359 815 027, e-mail: oficiu@arhiplan.ro</small>		Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328		Nr. proiect: 857/2022	
Proiectant specialitate: SC LEUINVEST SRL <small>AUTORIZATIE IGSU SERIA A NR.0979 ATESTAT ANRE NR. 17112 LICENTA M.A.I. NR. 6180/T SR EN ISO 9001:2015 UIG - 1014 / EN - 975</small>		Proiect: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333		Faza: SF	
Sef proiect arh. Cretu Nicolae	Proiectat ing. Leuce Lavinia	Scara: 1:100	Nota: - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei Leuinvest SRL - In virtutea dreptului de autor folosirea ei de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al tuturor autorilor de mai sus	Piese: -desenate-	
Desenat ing. Leuce Lavinia		04. 2022	INSTALATII ELECTRICE PLAN ETAJ 2 PARTIAL		Plansa: 4E



Legenda:

- PDA - Paratrasnet cu Dispozitiv Electronic de Amorsare
- Ps1, Ps2 - Piese de separatie pentru legarea coborarilor
- Panouri Fotovoltaice minim 370W



Proiectant general: <small>S.C. ARHIPLAN INVEST S.R.L. CONSILIANTA IN VEREGEA ACCESARIE DE FONDURI EUROPENE PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI LUCRARI MANAGEMENT PROIECT SI ASISTENTA TEHNICA tel: 0740 019 657, fax: 0359 819 027, e-mail: office@arhiplan.ro</small>		Beneficiar: COMUNA HIDISELU DE SUS, prin primar Adrian PETROI Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 328		Nr. proiect: 857/2022
Proiectant specialitate: SC LEUINVEST SRL <small>AUTORIZATIE IGSU SERIA A NR.0979 ATESTAT ANRE NR. 17112 LICENTA M.A.I. NR. 6180/T SR EN ISO 9001:2015 UIG - 1014 - EN - 975</small>		Proiect: CONSTRUIRE SI DOTARE AFTER-SCHOOL, SAT HIDISELU DE SUS, NR. 333, comuna HIDISELU DE SUS, regim P+1E+2Ep Jud. Bihor, loc. Hidiselu de Sus, com. Hidiselu de Sus, Nr. 333		Faza: SF
Sef proiect arh. Cretu Nicolae	Proiectat ing. Leuce Laviniu	Scara: 1:100	Nota: - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei Leuinvest SRL - In virtutea dreptului de autor folosirea ei de catre terti fiind permisa numai cu acordul expres al tuturor autorilor de mai sus	
Desenat ing. Leuce Laviniu		04. 2022	INSTALATIA DE PROTECTIE LA TRASNET SI AMPLASARE PANOURI FOTOVOLTAICE	
			Piese: desenate	Plansa: 5E