



Autofizatió A.N.R.E.  
tip C2A nr. 13111/2018  
tip C1A nr. 12595/2017

## **START DUO S.R.L.**

Miercurea-Ciuc, str. Rét nr. 83, jud. Harghita  
Cod fiscal: RO-513308 • Nr. CCI: J19/844/1992  
Tel.: 0266-313153 • Fax: 0372-001841 • Mobil: 0744-778468  
E-mail: [start.duo.kft@gmail.com](mailto:start.duo.kft@gmail.com)



PROIECTĂRI ȘI EXECUȚII DE INSTALAȚII ELECTRICE • VILLAMOSSÁGI BERENDEZÉSEK TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE  
Banca: B.C.R. Miercurea-Ciuc - IBAN: RO13 RNCB 0152 0423 5415 0001 • Banca: B.R.D. Miercurea-Ciuc - IBAN: RO29 BRDE 2105 V012 3764 2100

LUCRAREA NR. 1902/2019

# **Alimentarea cu energie electrică Centru Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale Harghita din Odorheiu Secuiesc, str 1 Decembrie 1918 nr. 9 Județul Harghita**

**FAZA : STUDIU DE SOLUȚIE**



Autorizație A.N.R.E.  
tip C2A nr. 13111/2015  
tip C1A nr. 12595/2017

## START DUO S.R.L.

Miercurea-Ciuc, str. Rét nr. 83, jud. Harghita  
Cod fiscal: RO-513308 • Nr. CCI: J19/644/1992  
Tel.: 0266-313153 • Fax: 0372-001641 • Mobil: 0744-778468  
E-mail: [start.duo.kft@gmail.com](mailto:start.duo.kft@gmail.com)



Banca: B.C.R. Miercurea-Ciuc - IBAN: RO13 RNCB 0152 0423 5415 0001 • Banca: B.R.D. Miercurea-Ciuc - IBAN: RO29 BRDE 2105 V012 3764 2100

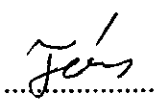
PROIECTĂRI ȘI EXECUȚII DE INSTALAȚII ELECTRICE • VILLAMOSSÁGI BERENDEZÉSEK TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE

LUCRAREA NR. 1902/2019

# Alimentarea cu energie electrică Centru Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale Harghita din Odorheiu Secuiesc, str 1 Decembrie 1918 nr. 9 Județul Harghita

FAZA : S.S.

## FOAIA DE SEMNĂTURI

Șef proiect: ing. Tamás István 

Proiectant: ing. Erőss Blanka 





Autorizație A.N.R.E.  
tip C2A nr. 13111/2015  
tip C1A nr. 12595/2017

## **START DUO S.R.L.**

Miercurea-Ciuc, str. Rét nr. 83, jud. Harghita  
Cod fiscal: RO-513308 • Nr. CCI: J19/644/1992  
Tel.: 0268-313153 • Fax: 0372-001641 • Mobil: 0744-778468  
E-mail: [start.duo.kft@gmail.com](mailto:start.duo.kft@gmail.com)



PROIECTĂRI ȘI EXECUȚII DE INSTALAȚII ELECTRICE • VILLAMOSSÁGI BERENDEZÉSEK TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE

Banca: B.C.R. Miercurea-Ciuc - IBAN: RO13 RNCB 0152 0423 5415 0001 • Banca: B.R.D. Miercurea-Ciuc - IBAN: RO29 BRDE 2105 VO12 3764 2100



LUCRAREA NR. 1902/2019

# **Alimentarea cu energie electrică Centru Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale Harghita din Odorheiu Secuiesc, str 1 Decembrie 1918 nr. 9 Județul Harghita**

FAZA : S.S.

## CUPRINS

### A. PIESE SCRISE:

1. Foaie de capăt
2. Foaie de semnături
3. Cuprins
4. Memoriu tehnic
5. Chestionar aspecte de mediu
6. Act de documentare, Temă de proiectare
7. Calcule
8. Devize generale – pe variante

### B. PIESE DESENATE:

1. Încadrare în zonă
2. Plan de situație pe variante
3. Scheme monofilare



Autorizație A.N.R.E.  
tip C2A nr. 13111/2018  
tip C1A nr. 12595/2017

## START DUO S.R.L.

Miercurea-Ciuc, str. Rét nr. 83, jud. Harghita  
Cod fiscal: RO-513308 • Nr. CCI: J19/644/1992  
Tel.: 0266-313153 • Fax: 0372-001841 • Mobil: 0744-778468  
E-mail: [start.duo.kft@gmail.com](mailto:start.duo.kft@gmail.com)



Banca: B.C.R. Miercurea-Ciuc - IBAN: RO13 RNCB 0152 0423 5415 0001 • Banca: B.R.D. Miercurea-Ciuc - IBAN: RO29 BRDE 2105 V012 3764 2100

LUCRAREA NR. 1902/2019

# Alimentarea cu energie electrică Centru Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale Harghita din Odorheiu Secuiesc, str 1 Decembrie 1918 nr. 9 Județul Harghita FAZA : S.S.

## Memoriu Tehnic

### 1. DATE GENERALE

#### 1.1. Denumirea obiectivului de investiții:

Alimentarea cu energie electrică Centru Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale Harghita din Odorheiu Secuiesc, str 1 Decembrie 1918 nr. 9, Județul Harghita

#### 1.2. Amplasamentul

Lucrările energetice conform acestui studiu se află în jud. Harghita, Mun. Odorheiu Secuiesc, str. 1 Decembrie 1918, conform planului de situație scara 1:1000 și planului de încadrare anexate.

#### 1.3. Solicitantul investiției

Unitatea –Administrativ Teritorială Județul Harghita - Consiliul Județean Harghita, Direcția generală patrimonială, Serviciul administrativ gospodăresc, localitate Miercurea Ciuc, Piața Libertății nr.5, jud. Harghita

#### 1.4. Elaboratorul studiului de soluție

Start Duo SRL Miercurea Ciuc, str Rét, nr.83 Aut. ANRE tip C1A nr. 12595/29.05.2017

#### 1.5. Date de intrare

Act de documentare, date culese pe teren.

### 2. DATE TEHNICE PRIVIND UTILIZATORUL

#### 2.1. Cerințele utilizatorului :

Nivel și variații de tensiune admise : +/- 10%

Variații de frecvență admisă : +/- 1 %

Durata maximă de restabilire a alimentării cu energie electrică : 72 ore

Puterea totală instalată  $P_i=15kW$

Puterea totală maximă simultan absorbită  $P_{abs}=10kW$

### 3. SITUAȚIA ENERGETICĂ A REȚELEI DE DISTRIBUȚIE DIN ZONĂ

#### 3.1. Instalații energetice existente în zonă :

În momentul de față consumatorul este alimentat din postul de transformare PTZ 18 FAMOS – care este în proprietate privată și proprietarul nu dă acordul pentru racordare.



## START DUO S.R.L.

Miercurea-Ciuc, str. Rét nr. 83, jud. Harghita  
Cod fiscal: RO-513308 • Nr. CCI: J19/844/1992  
Tel.: 0266-313153 • Fax: 0372-001841 • Mobil: 0744-778488  
E-mail: [start.duo.kft@gmail.com](mailto:start.duo.kft@gmail.com)



Autorizație A.N.R.E.  
tip C2A nr. 13111/2018  
tip C1A nr. 12595/2017

PROIECTĂRI ȘI EXECUȚII DE INSTALAȚII ELECTRICE • VILLAMOSSÁGI BERENDEZÉSEK TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE



Banca: B.C.R. Miercurea-Ciuc - IBAN: RO13 RNCB 0152 0423 5415 0001 • Banca: B.R.D. Miercurea-Ciuc - IBAN: RO29 BRDE 2105 0012 3764 2100

-Priză de pământ  $R_p \leq 4\Omega$  la firida de distribuție prevăzută cu piesă de separație conf. SR 234/2008.

-Coloana de plecare subterană spre consumator cu cablu CYY 5x6mmp protejat în tub de protecție.

Căderea de tensiune la consumator (punct de delimitare) va fi 0,1%.

Suprafața de teren ocupată va fi de 65 mp ocupat temporar și 1 mp ocupat definitiv.

Terenul ocupat se află în domeniul public și privat.

Valoare estimată a lucrărilor de construcție (C+M) este de **33 000 RON** fără TVA din care 29 800 prin tarif de racordare și 3 200 prin grija beneficiarului.

### Varianta nr.3 : - plan de situație nr.3

Se propune – Alimentarea consumatorului din firida de distribuție a blocului nr 6 str. 1 Decembrie 1918 circuitul de joasă tensiune nr. VJ din PTZ 82.

Realizarea bransamentului presupune următoarele lucrări prin tarif de racordare:

- Montarea siguranțelor MPR în firida de distribuție,
- Montare cablu ACYABY 3x50+25mmp în lungime de 35m conform planului de situație,
- Realizarea subtraversării străzii II Rákoczi Ferenc, drum județean DJ 137 prin foraj orizontal,
- Montarea unei firide de bransament tip E2.1. din poliester armat cu fibră de sticlă echipată conf. ST4/2014 cu separator cu siguranțe de 63A, contor trifazat în montaj direct, disjuncteur automat cu protecție diferențială de 300 mA, protecție la supratensiune,  $I_n=25A$ .

Prin grija beneficiarului se va realiza:

-Priză de pământ  $R_p \leq 4\Omega$  la firida de distribuție prevăzută cu piesă de separație conf. SR 234/2008.

-Coloana de plecare subterană spre consumator cu cablu CYY 5x10mmp protejat în tub de protecție.

Căderea de tensiune la consumator (punct de delimitare) va fi 0,39%.

Suprafața de teren ocupată va fi de 65 mp ocupat temporar și 1 mp ocupat definitiv.

Terenul ocupat se află în domeniul public și privat.

Valoare estimată a lucrărilor de construcție (C+M) este de **30 800 RON** fără TVA din care 18 600 prin tarif de racordare și 12 200 prin grija beneficiarului.

## 5. CONCLUZII ȘI ALEGEREA VARIANTEI OPTIME

Se alege varianta nr.3.

După avizarea lucrării la SDEE Harghita s-a ales varianta nr. 2.

## 6. ACTE NORMATIVE

La baza întocmirii prezentei studii au stat următoarele acte normative :

- NTE 007/08/00 “ Normativ pentru proiectarea și executia rețelelor de cabluri electrice”
- NTE 001/03/00 “Normativ privind alegerea izolației, coordonarea izolației și protecția instalațiilor electroenergetice împotriva supratensiunilor”,
- SR 234 Bransamente electrice Prescripții generale de proiectare și executare



## START DUO S.R.L.

Miercurea-Ciuc, str. Rét nr. 83, jud. Harghita  
Cod fiscal: RO-513308 • Nr. CCI: J19/644/1992  
Tel.: 0266-313153 • Fax: 0372-001841 • Mobil: 0744-778488  
E-mail: [start.duo.kft@gmail.com](mailto:start.duo.kft@gmail.com)



Autorizație A.N.R.E.  
Tip C2A nr. 13111/2018  
Tip C3A nr. 12595/2017

PROIECTĂRI ȘI EXECUȚII DE INSTALAȚII ELECTRICE • VILLAMOSSÁGI BERENDEZÉSEK TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE



Banca: B.C.R. Miercurea-Ciuc - IBAN: RO13 RNCB 0152 0423 5415 0001 • Banca: B.R.D. Miercurea-Ciuc - IBAN: RO29 BRDE 2165 0012 3764 2100

Modificată de : Rectificarea nr. 195 din 22 decembrie 2005; Legea nr. 265 din 29 iunie 2006; OUG nr. 57 din 20 iunie 2007; OUG nr. 114 din 17 octombrie 2007, aprobată de legea 70/28.03.2013; OUG nr. 164 din 19 noiembrie 2008 aprobată de legea 226/15.07.2013;

HOT 1756/06.12.2006 – privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor

Legea 104/15.06.2011– privind calitatea aerului (protecția atmosferei) modificată de Hotărâre 336/13.05. 2015

Legea 107/25.09.1996 – Legea apelor privind protecția apei

Modificată de :HOT. 948 din 15.11.1999; Legea 192/19.04.2001; OUG 107/05.09.2002; Legea 404/7.10.2003; Legea 310/28.06.2004; Legea 112/4.05.2006; OUG 12/28.02.2007; Legea 146/12.07.2010 pentru aprobarea OUG 3/5.2.2010; Legea 357/18.12.2013 pentru aprobarea OUG 69/26.06.2013; Legea 153/03.12.2014; Legea 196/09.07.2015; Legea 196 / 09.07.2015

ORDIN 756/03.11.1997 privind protecția solului Modificată de: Ordinul 592/02;

Legea 211/15.11.2011 privind regimul deșeurilor republicată în MONITORUL OFICIAL nr. 220 din 27 martie 2014

Pentru respectarea prevederilor din HG 856/2002 care menționează obligativitatea ținerii evidenței deșeurilor, la final fiecărei lucrări se va întocmi între executant și beneficiar un proces verbal care va cuprinde evidența deșeurilor generate și modul în care au fost valorificate/eliminate.

Deșeurile reciclabile rezultate în perioada de execuție se vor valorifica prin unități specializate în acest sens, iar cele nereciclabile se vor depozita pe platforma de depozitare a localității.

Ca urmare a aplicării legislației și reglementărilor de mediu, constructorul va lua toate măsurile necesare de protecție a factorilor de mediu.

Modificată de: Hotărârea 210/07

HOT 1037/13.10.2010 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice

HOT 1061/10.09.2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase

### a) Protecția solului și a subsolului

Lucrările de construcție și organizare de șantier se vor executa cu afectarea unei suprafețe minime de teren.

Se interzice deversarea pe sol a substanțelor periculoase (uleiuri, combustibil vopsele)

Constructorul va deține și utiliza rezervoare / recipiente etanși pentru depozitarea temporală a materialelor și substanțelor periculoase .

### b) Protecția așezărilor umane

În timpul execuției lucrărilor, constructorul va rezolva reclamațiile și sesizările apărute din propria vină și datorită nerespectării legislației și a reglementărilor mai sus amintite .

Constructorul va avea în vedere că execuția lucrărilor să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere învecinate amplasamentului lucrării.

La terminarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi predate, prin refacerea acestora în circuitul funcțional inițial. Constructorul are obligația de a preda amplasamentul către beneficiar, liber de reclamații și sesizări.

### c) Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Nu este cazul



Autorizație A.N.R.E.  
tip CZA nr. 1311/2018  
tip CIA nr. 12595/2017

## START DUO S.R.L.

Miercurea-Ciuc, str. Rét nr. 83, jud. Harghita  
Cod fiscal: RO-513308 • Nr. CCI: J19/644/1992  
Tel.: 0266-313153 • Fax: 0372-001641 • Mobil: 0744-778468  
E-mail: [start.duo.kft@gmail.com](mailto:start.duo.kft@gmail.com)



Banca: B.C.R. Miercurea-Ciuc - IBAN: RO13 RNCB 0152 0423 5415 0001 • Banca: B.R.D. Miercurea-Ciuc - IBAN: RO29 BRDE 2105 V012 3784 2100

Delimitarea materială a zonei de lucru se va face prin îngrădiri și avertizoare de securitate, care să asigure prevenirea accidentării membrilor formației de lucru, dar și a persoanelor care ar putea pătrunde accidental în zona de lucru, conform IPSM - IEE - 001 / 2012.

Condiții restrictive privind securitatea muncii și PSI:

Admiterea la lucrare, supravegherea în timpul lucrului, mutarea în altă zonă, terminarea lucrărilor și repunerea instalațiilor sub tensiune se va face numai după îndeplinirea prevederilor IPSM-IEE – 001/2012 capitolele 3.1. și 3.3.

Atât la execuția lucrării, cât și la exploatarea instalațiilor se vor respecta cu strictețe următoarele măsuri:

Cap. 3.1. Măsuri tehnice de securitate a muncii la executarea lucrărilor în instalațiile electrice din exploatare, cu scoaterea acestora de sub tensiune.

Cap. 3.2. Măsuri organizatorice de securitate a muncii la executarea lucrărilor în instalațiile electrice din exploatare.

Cap. 3.3. Măsuri tehnice și organizatorice de securitate a muncii la executarea lucrărilor în instalațiile electrice din exploatare, fără scoaterea acestora de sub tensiune.

Cap. 4 Mijloace de producție Dispozitive și echipamente individuale de protecție pentru urcare (coborâre) și pentru lucru la înălțime. (Art. 220-224);

Cap. 5.1. Condiții tehnice pe care trebuie să le îndeplinească mediul de muncă, din punctul de vedere al securității muncii din etapa de proiectare, montaj și pe parcursul exploatării.

Totodată se vor respecta cu strictețe instrucțiunile de protecția muncii precizate de subunitatea de exploatare pentru constructor la fața locului.

Se vor monta panouri de semnalizare la locul de muncă, pentru a evita eventualele accidente de natură electrică sau neelectrică. În timpul lucrărilor energetice se vor monta panouri de semnalizare în ambele sensuri de circulație și se va delimita vizibil zona de lucru.

Pozare LES :

La pozarea cablului se vor respecta măsurile de protecția muncii cu privire la lucrările la liniile electrice subterane conform I.P.S.M – IEE - 001/2012 Cap. 5.4.-art.350, 352, 354 și 355;

La liniile electrice subterane se vor avea în vedere prevederile NTE 007/08/00 cu privire la pozarea cablurilor, cotele față de alte conducte, conform avizelor, respectiv benzile avertizoare. Aceleași măsuri se vor prevedea și la lucrările de decopertare la execuția instalațiilor proiectate față de linii electrice subterane existente;

Art.350 Lucrările de construcții-montaj la liniile electrice subterane, pe trasee noi, trebuie să se execute în baza uneia din formele prevăzute la Art. 78 din prezentele instrucțiuni specifice. Lucrările la cablurile electrice aflate în exploatare, după decopertarea completă a acestora, precum și cele pentru remedierea defectelor la acestea, se vor executa numai pe bază de autorizație de lucru.

Art.352.(1) În timpul derulării și desfășurării cablurilor, executanții trebuie să își protejeze mâinile, utilizând mănuși de protecție (palmare).

(2) La pozarea manuală a cablurilor, prin susținerea acestora pe umăr, personalul executant trebuie să poarte umerare, iar lungimea porțiunii manevrate și numărul persoanelor trebuie astfel alese, încât unei persoane să-i revină o greutate de cel mult 30 kg. În timpul pozării unui cablu, prin acest procedeu, întregul personal va fi plasat pe aceeași parte a cablului (șanțului).

(3) La pozarea mecanizată a cablurilor, șeful de lucrare trebuie să dirijeze buna desfășurare a procesului tehnologic.

(4) La pozarea cablurilor în profile existente cu alte cabluri decopertate, aflate sub tensiune, personalul trebuie să poarte obligatoriu cască de protecție a capului cu vizieră de protecție a feței, încălțăminte electroizolantă și costum din țesătură termorezistentă.



Autorizație A.N.R.E.  
tip C2A nr. 13111/2018  
tip CIA nr. 12595/2017

## START DUO S.R.L.

Miercurea-Ciuc, str. Rét nr. 83, jud. Harghita  
Cod fiscal: RO-513308 • Nr. CCI: J19/644/1992  
Tel.: 0266-813153 • Fax: 0372-001841 • Mobil: 0744-778468  
E-mail: [start.duo.kft@gmail.com](mailto:start.duo.kft@gmail.com)



Banca: B.C.R. Miercurea-Ciuc - IBAN: RO13 RNCB 0152 0423 5415 0001 • Banca: B.R.D. Miercurea-Ciuc - IBAN: RO29 BRDE 2105 V012 3764 2100

PROIECTĂRI ȘI EXECUȚII DE INSTALAȚII ELECTRICE • VILLAMOSSÁGI BERENDEZÉSEK TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE

Echipamentele de joasă tensiune utilizate în realizarea lucrărilor energetice cuprinse în acest proiect trebuie să fie marcate conform legii nr. 608 din 31 octombrie 2001, privind evaluarea conformității produselor.

### Măsuri PSI:

Se va respecta cu strictețe Legea nr. 307/2006, OMAI 163/2007 NGPSI și ISP-SU-004/2010 “Instrucțiuni specifice proprii în cazul situațiilor de urgență.”

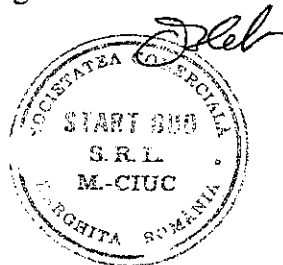
Se vor respecta prevederile normativului republicat PSI pentru ramura energiei electrice și “Instrucțiunile privind dotările necesare în instalațiile de transformare din punct de vedere al N.P.M. și P.S.I.”, l. E-1p 34-89

Principalele utilaje: Nu sunt.

Utilități: nu este cazul.

Lista avizelor necesare (faza DTAC, PT) : Certificat de Urbanism,  
acord Protecția Mediului,  
aviz E-ON gaze naturale,  
aviz Administratorul Drumuri,  
aviz Electrica alimentare cu energie electrică,  
aviz Telekom telefonizare  
aviz Harviz canalizare și alimentare cu apă.

Proiectant ,  
ing. Eröss Blanka



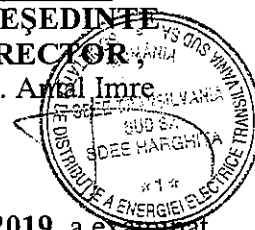


SC Start Duo SRL DTE nr. 1902/2019  
Beneficiar Consiliul Județean Harghita/ SDEE Transilvania Sud SDEE Harghita

## CHESTIONAR ASPECTE DE MEDIU

### Caracteristicile proiectelor

Întrebări	Da / Nu / ? / NC	Este posibil ca efectul să fie semnificativ? De ce?
1	2	3
<b>Întrebare - Proiectul va implica una din următoarele acțiuni, care vor crea schimbări în zonă ca rezultat al naturii, mărimii, formei sau scopului noii investiții?</b>		
Schimbare permanentă sau temporară a folosinței terenului, modului de acoperire sau topografiei, inclusiv creșterea gradului de folosire a terenului?	DA	NU, va fi refăcut în stare inițială
Eliberarea terenului existent de vegetație și clădiri?	NU	
Noi folosințe a terenului?	NU	
Investigații preliminare fazei de construcție (ex. teste de sol, foraje)?	NU	
Lucrări de construcții?	DA	NU, montare o firidă de distribuție și cablu subteran
Lucrări de demolare?	NU	
Amplasamente temporare folosite pentru lucrările de construcții sau locuințe pentru constructori?	NU	
Construcții pentru depozitarea mărfurilor și materialelor?	NU	
Linii de transport electric sau conducte, noi sau modificate?	NU	
Traversări de râuri?	NU	
Transport de persoane sau materiale necesare în timpul fazelor de construcție, funcționare sau dezafectare?	DA	NU, transport materiale montate
Activități care continuă pe parcursul scoaterii din funcțiune și care pot avea un impact asupra mediului?	NU	
<b>Întrebare - Proiectul va folosi una din următoarele resurse naturale, sau orice alte resurse care sunt neregenerabile sau există în cantitate mică?</b>		
Terenuri, în special terenuri aflate în stare naturală (virgine) sau terenuri agricole?	NU	
Energie, inclusiv electricitate și combustibili	NU	
<b>Întrebare - Proiectul presupune folosirea, depozitarea, transportul, manevrarea sau producerea de substanțe sau materiale care pot fi dăunătoare sănătății populației sau mediului, sau care pot spori temerile ca proiectul ar avea un risc pentru sănătatea populației?</b>		
Proiectul implică folosirea de substanțe sau materiale care sunt riscante sau toxice pentru sănătatea populației sau pentru mediu (floră, faună, alimentări cu apă)?	NU	
Proiectul va afecta bunăstarea populației (ex. prin schimbarea condițiilor de viață)?	NU	
<b>Întrebare - Proiectul va produce deșeuri solide în timpul construirii, funcționării sau încetării activității?</b>		
Deșeuri periculoase sau toxice (inclusiv deșeuri radioactive)?	NU	
Alte deșeuri din procese industriale?	DA	NU, Vor fi strânse și eliminate sau valorificate
Mașini sau echipamente care nu mai sunt utilizate?	NU	
<b>Întrebare - Proiectul va avea ca efect emiterea în aer de poluanți sau orice alte substanțe periculoase, toxice sau nocive?</b>		
Emisii din procesele de producție?	NU	
Emisii de la manevrarea materialelor, inclusiv depozitarea sau transportul acestora?	NU	
Emisii din orice alte surse?	NU	



AVIZ CTA NR 54/ 2019

Comisia Tehnică de Avizare Harghita în ședința din data de 24.05.2019 a examinat documentația:

**ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ CENTRU JUDEȚEAN PENTRU CONSERVAREA ȘI PROMOVAREA CULTURII TRADITIONALE HARGHITA DIN ODORHEIU SECUIESC, STR. 1 DECEMBRIE 1918 NR. 9, Jud. HARGHITA, proiect nr. 1902/2019; Faza: SS, Elaborată de S.C. START DUO S.R.L. Miercurea-Ciuc;**  
Șef Proiect: ing. Tamás István.

În urma analizei, comisia CTA HARGHITA avizează FAVORABIL lucrarea nr. 1902/2019.

**Varianta avizată (soluția propusă) este varianta 2, respectiv:**

Alimentarea cu energie electrică a consumatorului se va realiza din firida de distribuție a blocului nr. 6 din str. 1 Decembrie 1918, care este alimentat din circuitul de joasă tensiune nr. Vidin PTZ 82.

- Pentru alimentarea cu energie electrică a consumatorului se vor realiza următoarele lucrări:**
- Montare siguranțe MPR în firida de distribuție a blocului nr. 6 din str. 1 Decembrie 1918,
  - Montare cablu ACYABY 3x150+70 mmp în lungime de 65m între firida de distribuție a blocului și firida de bransament proiectat,
  - Realizarea subtraversării străzii II Rákoczi Ferenc, drum județean DJ 137 prin foraj orizontal,
  - Montarea unei firide de bransament tip E2.1. din poliester armat cu fibră de sticlă echipată conf. ST4/2014 cu separator cu siguranțe de 63A, contor trifazat în montaj direct, disjuncteur automat cu protecție diferențială de 300 mA, protecție la supratensiune, In=25A.
  - Conform SR 234/2008 se va realiza priză de pământ de maxim 4 Ω, prevăzut cu piesă de separație, care se va lega la borna PE a firidei de o firmă atestată.
  - Coloana de plecare subterană spre consumator cu cablu CYY 5x6mmp protejat în tub de protecție.

În urma constatărilor de mai sus și a discuțiilor purtate în ședința de avizare, comisia CTA HARGHITA avizează varianta 2 cu următoarele OBSERVAȚII:

**-Lucrările, cu excepția coloanei de plecare, se vor executa prin tarif de racordare după încheierea contractului de racordare, pe baza unui proiect tehnic avizat în CTA.**

Componența comisiei de avizare:

Nr. crt.	Nume- Prenume	Semnătura	Nr. Crt.	Nume- Prenume	Semnătura
1.	Ing. Biro Arpad		5.	Ing. Pap Edit	
2.	Ing. Csala Denes		6.	Ing. Pitic L. Ladislau	
3.	Ing. Balazs Becsi Vilmos		7.	Ing. Demeter Gabor	
4.	Ing. Rode Levente				

CONDUCĂTOR ȘEDINȚA CTA  
DIRECTOR  
Ing. Antal Imre



SECRETAR CTA,

Ing. Veress Attila

## ÎNȘTIINȚARE

Numar înregistrare SR70501957932 / Dată înștiințare 07.02.2019

Către: CONSILIUL JUDETEAN HARGHITA din orasul MIERCUREA-CIUC, județul HARGHITA, strada LIBERTATII nr. 5, cod postal 530100

Referitor la cererea dvs nr 70501957932 pentru obținerea avizului tehnic de racordare a obiectivului SEDIU+BIROURI situat în municipiul ODORHEIU SECUIESC, județul HARGHITA, strada 1 DECEMBRIE 1918 nr. 9, cod postal 535600. Vă informăm că în conformitate cu Ordinul ANRE nr.102/01.07.2015, stabilirea soluției de alimentare a obiectivului se va face pe baza unui studiu de soluție elaborat de SD HARGHITA la comandă și pe cheltuiala dvs.

Valoarea estimativă a studiului de soluție este de 1.00 lei (TVA inclus) urmând a fi definitivată la încheierea contractului de proiectare studiu soluție.

Precizăm că studiul de soluție se poate realiza și de către altă unitate de proiectare studiu soluție atestată de ANRE selectată de către dvs. numai în următoarele condiții:

- să existe în acest sens din partea dvs. o solicitare de încredințare directă a lucrărilor de proiectare studiu soluție acceptată de SD HARGHITA ca operator concesionar al serviciului de distribuție;

- să existe un deviz al lucrării de proiectare studiu soluție însușit atât de proiectant cât și de dvs.;

- să fie încheiat un contract de proiectare studiu soluție între SD HARGHITA și dvs. la valoarea devizului precizat anterior;

- contravaloarea lucrărilor de proiectare să fie achitate la SD HARGHITA;

- SD HARGHITA să încheie un contract de execuție lucrări de proiectare studiu soluție cu unitatea de proiectare studiu soluție selectată de către dvs.

Director  
Ing. Antal Imre

Șef Serviciu  
Ing. Veress Attila

Întocmit  
Veress Attila



## TEMĂ DE PROIECTARE

### 1. Informații generale privind proiectul

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții: „Alimentare cu energie electrică Centru Județean și promovarea Culturii Tradiționale Harghita din Odorheiu Secuiesc, str. 1 Decembrie 1918 nr.9, Jud. Harghita”
- 1.2. Ordonator principal de credite: **Unitatea –Administrativ Teritorială Județul Harghita - Consiliul Județean Harghita, Direcția generală patrimonială, Serviciul administrativ Gospodăresc**
- 1.3. Ordonatorul secundar de credite:
- 1.4. Beneficiarul proiectului: **Societatea de Distribuție a Energiei Electrice Transilvania Sud, SDEE Harghita**
- 1.5. Elaboratorul temei de proiectare: **S.C. Start Duo SRL Miercurea Ciuc  
Aut. ANRE tip C1A nr. 12595/29.05.2017**

### 2. Date de identificare a obiectivului de investiții

2.1. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:

a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Str. 1 Decembrie 1918 nr.9 ,Odorheiu Secuiesc, județul Harghita

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

Căi de acces posibile: Drumurile existente în mun. Odorheiu Secuiesc .

c) surse de poluare existente în zonă;

Nu este cazul.

d) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Nu este cazul.

e) posibile obligații de servitute;

Este necesară darea în folosință teren către Societatea de Distribuție a Energiei Electrice "Transilvania Sud" SA, prin Sucursala de Distribuție a Energiei Electrice Harghita cu titlu gratuit pe durata existenței rețelei electrice a 1 mp, și acordarea dreptului de uz și servitute de trecere asupra terenului pe care vor fi amplasate instalațiile energetice.

f) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;

Nu este cazul.

g) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;

Conform certificatului de urbanism –se va obține la faza proiect tehnic

h) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție.

## ACT DE DOCUMENTARE

Încheiat azi: *07.05.2019* la sediul COR MT/jt Odorheiu Secuiesc privind lucrarea:

**Alimentare cu energie electrică Centru Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale Harghita din Odorheiu-Secuiesc, str 1 Decembrie 1918 nr.9, JUDEȚUL HARGHITA**

Sunt prezenți:

Din partea SDEE HARGHITA / CE MT-JT Odorheiu Secuiesc: – Șef centru ing. Demeter Gábor

Din partea SC START DUO SRL : – Proiectant ing. Erőss Blanka

Referitor la lucrarea **Alimentare cu energie electrică Centru Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale Harghita din Odorheiu-Secuiesc, str 1 Decembrie 1918 nr.9, JUDEȚUL HARGHITA**

Faza: Studiu de Soluție

Părțile de comun acord consemnează și stabilesc următoarele:

1. **Situația energetică existentă în zona unde se va executa lucrarea și situația instalațiilor electrice afectate de amplasamentul obiectivului de bază:**

Amplasamentul: str 1 Decembrie 1918 nr.9, JUDEȚUL HARGHITA .

Consumatorul este alimentat din postul de transformare privat PT 18.

Caracteristicile tehnice ,volumul și capacitatea instalațiilor electrice existente în zonă privind posibilitatea de preluarea a sporului de putere, încadrarea instalațiilor și nivelul tensiunii extrase din fișele de măsurători pentru sursele și liniile posibile de alimentare:

În zonă există post de transformare PTZ 82 400kVA- cu încărcări normale,

și rețea electrică subterană de joasă tensiune.

2. **Date privind programarea lucrărilor în zona unde se va executa lucrarea:**

*În zonă nu sunt programate alte lucrări în afara celor menționate mai sus.*

*Există posibilitățile de întrerupere a rețelelor de alimentare pe timpul execuției lucrărilor.*

---

---

**BREVIAR DE CALCUL**  
**CALCULUL CADERILOR DE TENSIUNE IN LINII ELECTRICE ( LES )**  
**( SISTEM TRIFAZAT - SARCINI CONCENTRATE )**

AEE Centru Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale Harghita din Odorheiu Secuiesc,  
 str 1 Decembrie 1918 nr. 9, Județul Harghita

Nr. crt.	Denumirea liniei	Tip conductor	L	Ro	Xo	P	U <sub>L</sub>	I	cos φ	sin φ	ΔU	ΔU	ΔU (cumulat) %	Obs
			km	Ω / km	Ω / km	kW	V	A			V	%		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Varianta 3														
1	PTz82-Fb6	ACYABY 1 kV - 3 x 120 + 70	0,065	0,265	0,083	10	400	15,69	0,92	0,39	0,49	0,12	0,12	
2	Fb6 -FB	ACYABY 1 kV - 3 x 50 + 25	0,035	0,625	0,087	10	400	15,69	0,92	0,39	0,58	0,14	<0,5	Punct Delimitare
3	FB - Tablou int.	CYY 5*10	0,055	1,84		10	400	15,69	0,92	0,39	2,53	0,63	<1	0,90
Varianta 2														
1	PTz82-Fb6	ACYABY 1 kV - 3 x 120 + 70	0,065	0,265	0,083	10	400	15,69	0,92	0,39	0,49	0,12	0,12	
2	Fb6 -FB	ACYABY 1 kV - 3 x 150 + 70	0,065	0,208	0,083	10	400	15,69	0,92	0,39	0,40	0,10	<0,5	Punct Delimitare
3	FB - Tablou int.	CYY 5*6	0,025	3,09		10	400	15,69	0,92	0,39	1,93	0,48	<1	0,70
Varianta 1														
2	PTz82-FB	ACYABY 1 kV - 3 x 50 + 25	0,095	0,625	0,087	10	400	15,69	0,92	0,39	1,57	0,39	<0,5	Punct Delimitare
2	FB - Tablou int.	CYY 5*6	0,025	3,09		10	400	15,69	0,92	0,39	1,93	0,48	<1	0,88

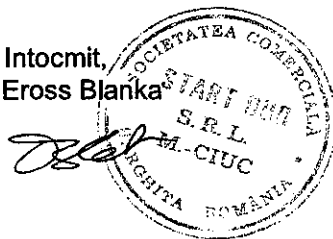
NOTA

1 Relatiile de calcul utilizate in tabelul de mai sus sunt urmatoarele:

2 Caderea de tensiune in volti :  $\Delta U^{(3)}_{(V)} = \sqrt{3} \times L_{(km)} \times I_{(A)} \times (R_{(\Omega)} \times \cos\phi + X_{(\Omega)} \times \sin\phi)$

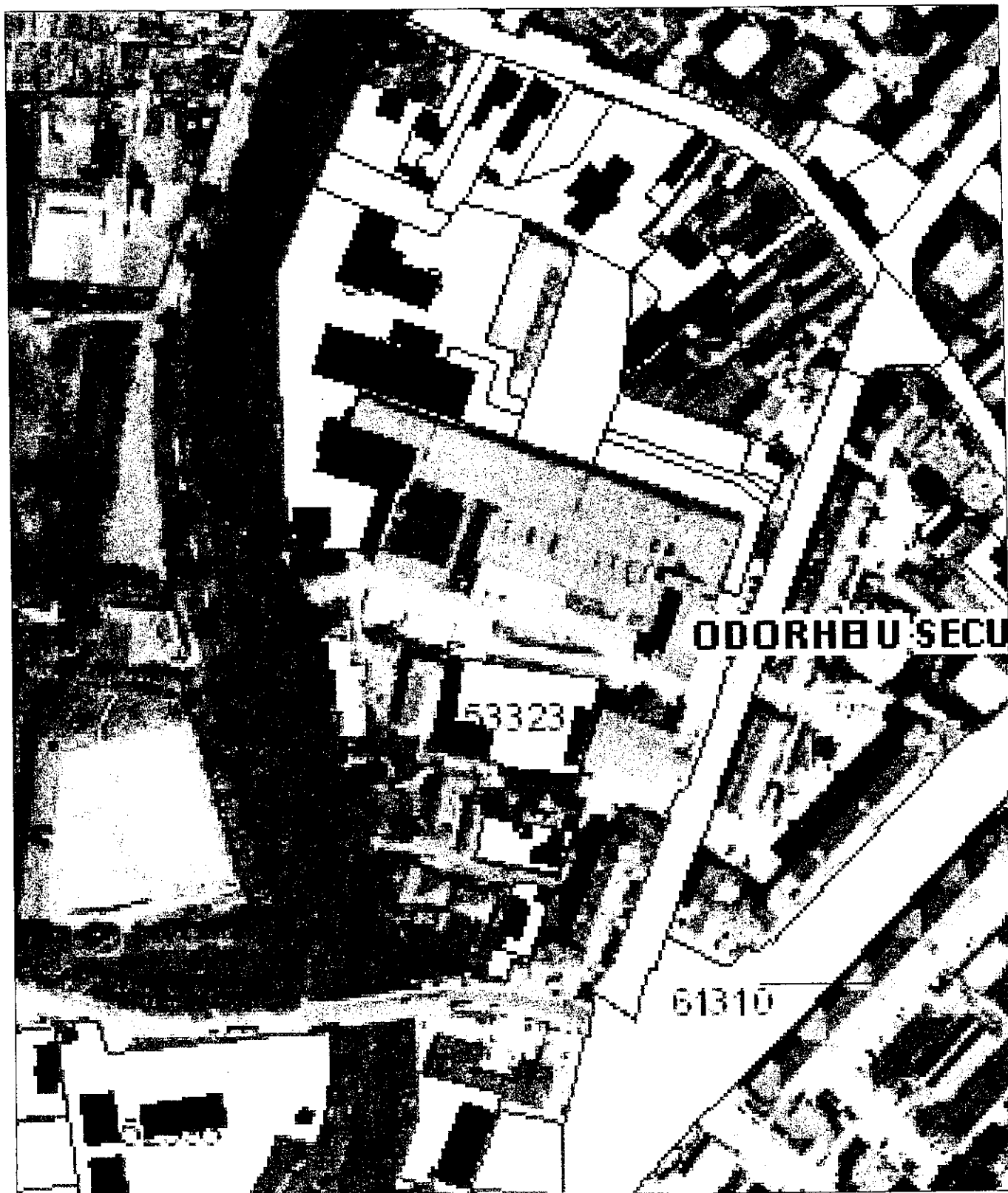
3 Caderea de tensiune in procente :  $\Delta U (\%) = \Delta U (V) \times U / 100$

Intocmit,  
 Ing. Eross Blanka

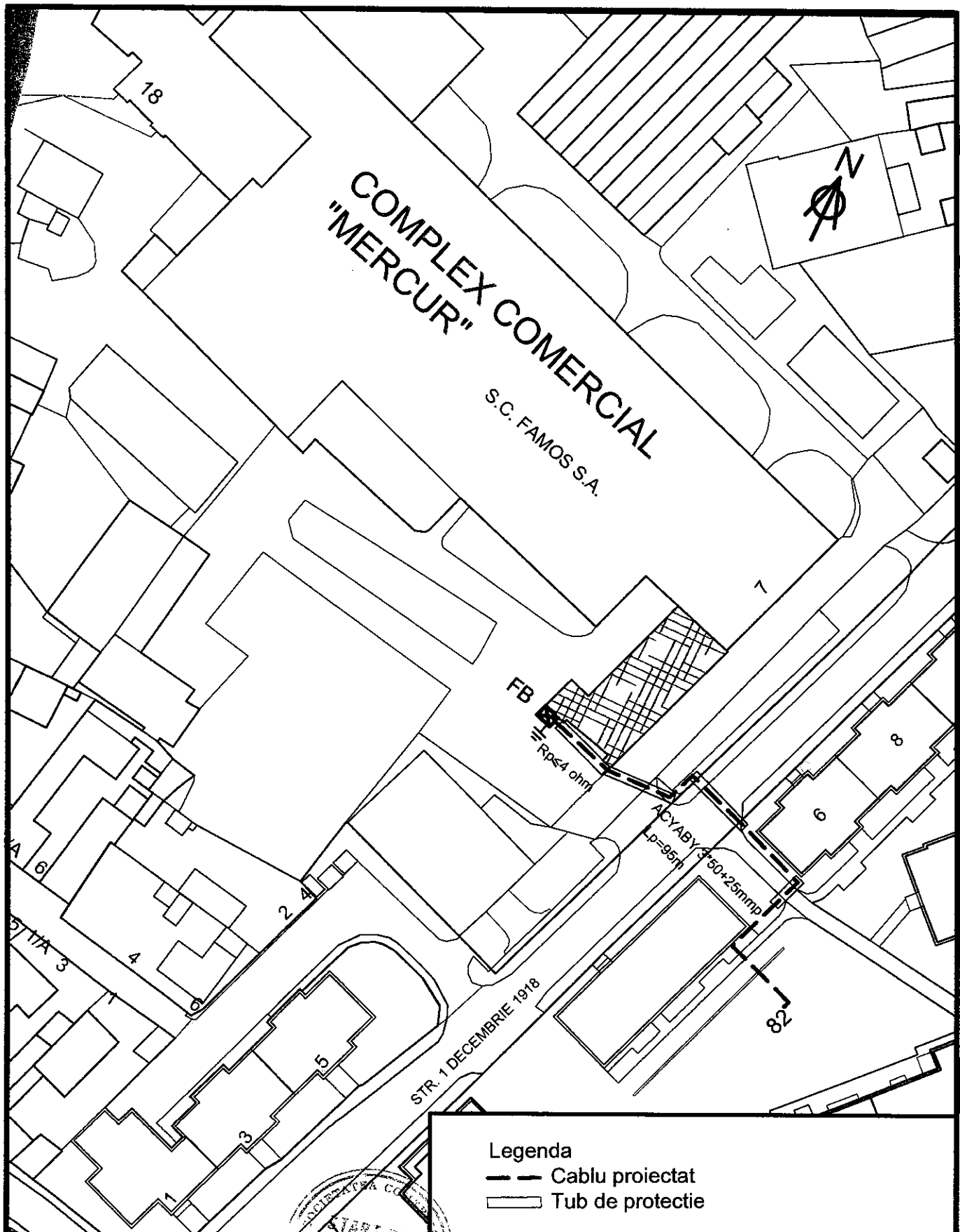




# PLAN DE INCADRARE IN ZONA



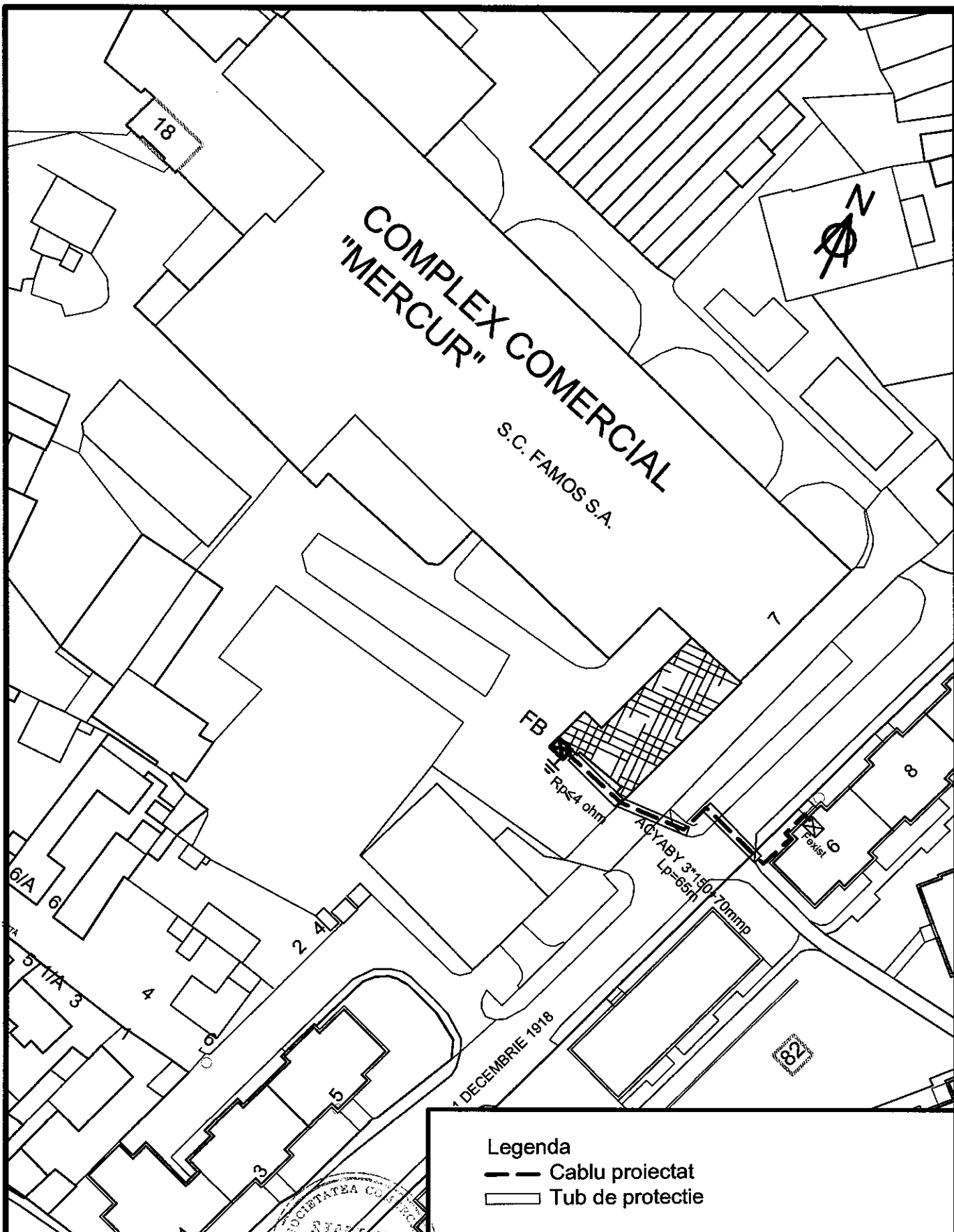




**Legenda**

- Cablu proiectat
- Tub de protectie

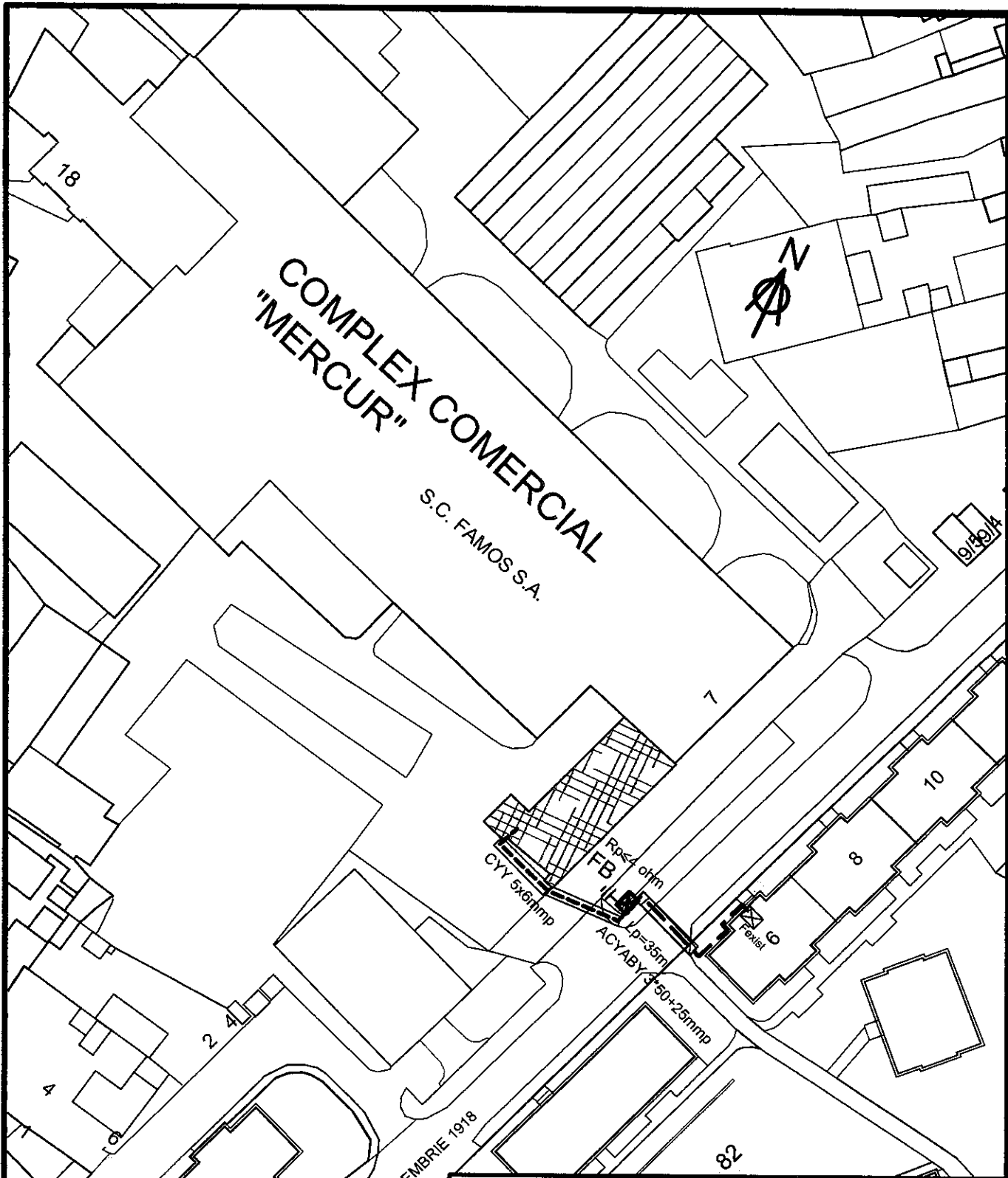
Proiectant general : <b>START DUO S.R.L.</b> Miercurea Ciuc str. Ret nr. 83 tel: 0266-313153 start.duo.kft@gmail.com J19/644/1992 C.U.I. RO 513308			Denumirea Lucrării: Alimentare cu energie electrică Centru Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale Harghita din Odorheiu Secuiesc, str 1Decembrie1918, JUDEȚUL HARGHITA		Nr.Pr. 1902/2019	
Beneficiar: SDEE Harghita/ Consiliul Județean Harghita			SS			
Șef Proiect	ing. Tamás István		Scara 1:1000	Denumire plansa:  <b>PLAN DE SITUATIE - Varianta 1</b>		
Proiectat	ing. Erőss Blanka		Data 05/2019			Nr.Pl.
Desenat	ing. Erőss Blanka		SIT-02			



**Legenda**

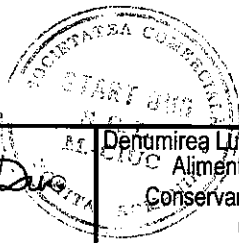
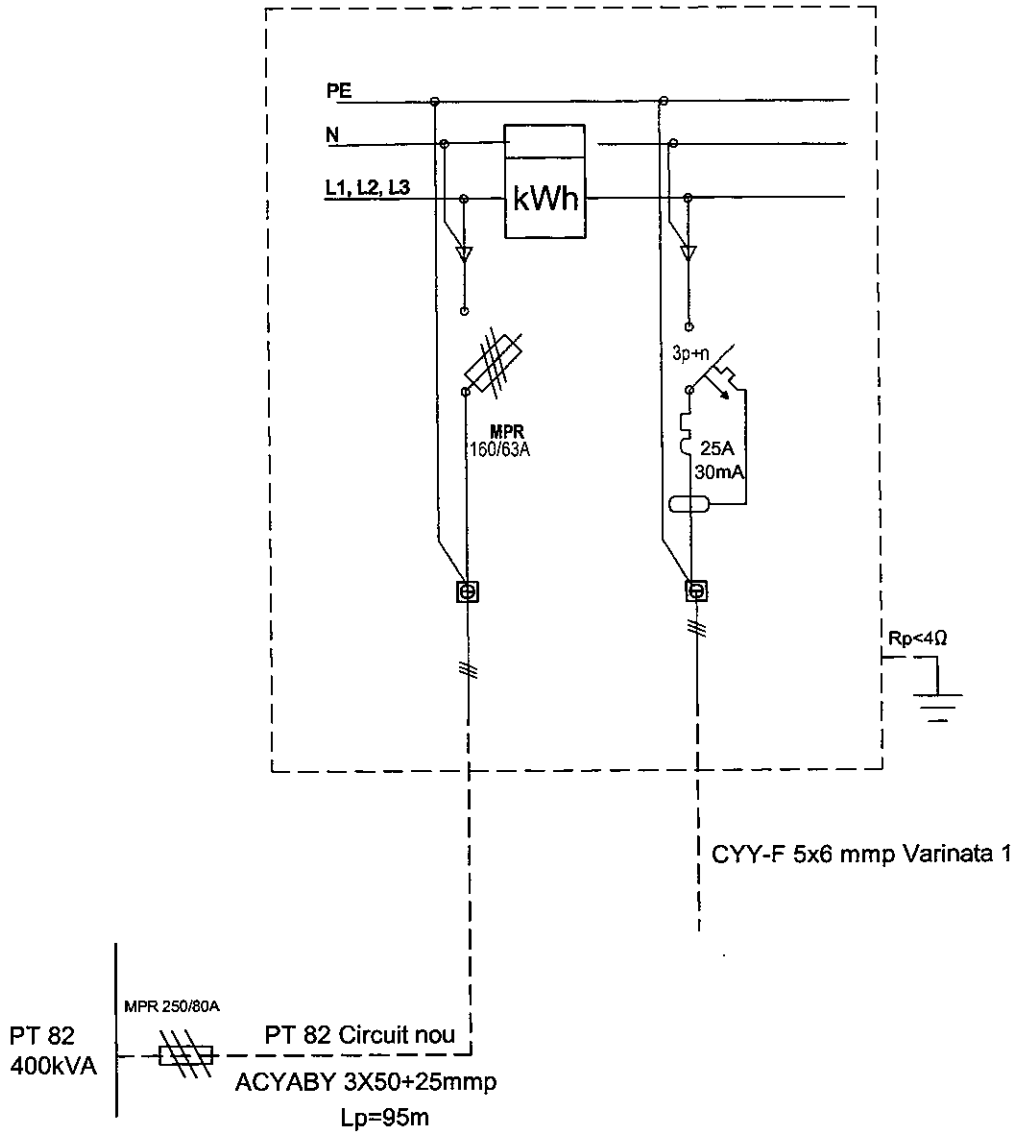
- Cablu proiectat
- Tub de protectie

Proiectant general : <b>START DUO S.R.L.</b> Miercurea Ciuc str. Ret nr. 83 tel: 0266-313153 start.duo.kft@gmail.com J19/644/1992 C.U.I. RO 513308			Denumirea Lucrării: Alimentare cu energie electrică Centru Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale Harghita din Odorheiu Secuiesc, str 1Decembrie1918, JUDEȚUL HARGHITA		Nr.Pr. 1902/2019												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Șef Proiect</th> <th style="width: 25%;">Numele</th> <th style="width: 20%;">Semnătura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>ing. Tamás István</td> <td><i>Tamas</i></td> </tr> <tr> <td>Proiectat</td> <td>ing. Eröss Blanka</td> <td><i>Blanka</i></td> </tr> <tr> <td>Desenat</td> <td>ing. Eröss Blanka</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Șef Proiect	Numele	Semnătura		ing. Tamás István	<i>Tamas</i>	Proiectat	ing. Eröss Blanka	<i>Blanka</i>	Desenat	ing. Eröss Blanka		Beneficiar: SDEE Harghita/ Consiliul Județean Harghita		SS
Șef Proiect	Numele	Semnătura															
	ing. Tamás István	<i>Tamas</i>															
Proiectat	ing. Eröss Blanka	<i>Blanka</i>															
Desenat	ing. Eröss Blanka																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Scara</th> <th style="width: 40%;">Denumire plansa:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1:1000</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">           PLAN DE SITUATIE - Varianta 2         </td> </tr> <tr> <td>Data</td> </tr> </tbody> </table>			Scara	Denumire plansa:	1:1000	PLAN DE SITUATIE - Varianta 2	Data	Nr.Pl. SIT-03									
Scara	Denumire plansa:																
1:1000	PLAN DE SITUATIE - Varianta 2																
Data																	
05/2019																	

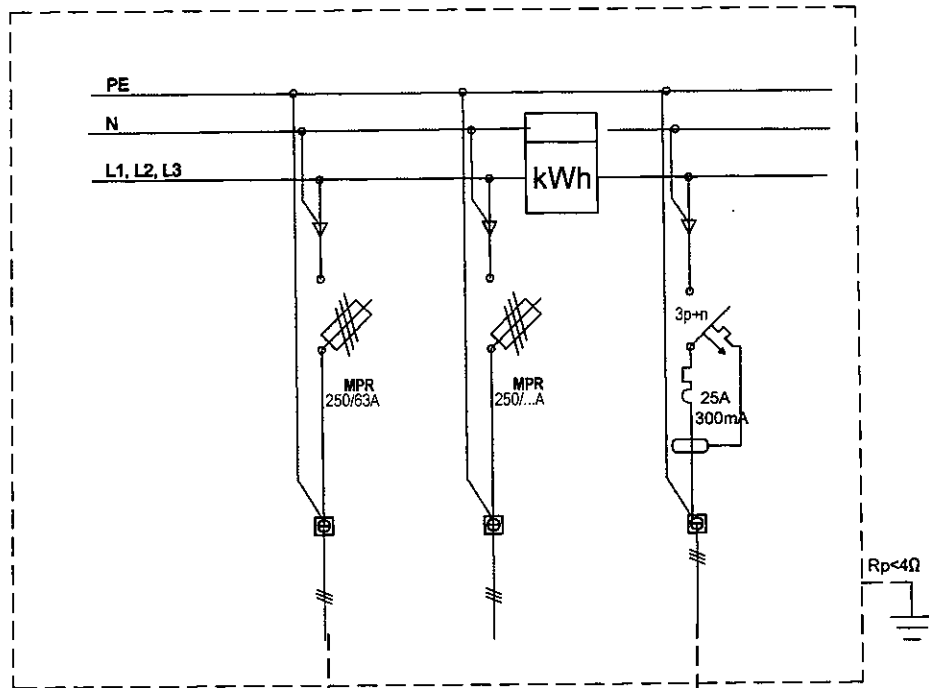


**Legenda**  
 --- Cablu proiectat  
 □ Tub de protectie

Proiectant general : <b>START DUO S.R.L.</b> Miercurea Ciuc str. Ret nr. 83 tel: 0266-313153 start.duo.kft@gmail.com J19/644/1992 C.U.I. RO 513308		Denumirea Lucrării: Alimentație cu energie electrică Centru Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale Harghita din Odorheiu Secuiesc, str 1Decembrie1918, JUDEȚUL HARGHITA		Nr.Pr. 1902/2019
Beneficiar: SDEE Harghita/ Consiliul Județean Harghita		SS		
Șef Proiect Proiectat Desenat	Numele ing. Tamás István ing. Eróss Blanka ing. Eróss Blanka	Semnătura 	Scara 1:1000 Data 05/2019	Denumire plansa: PLAN DE SITUATIE - Varianta 3 Nr.Pl. SIT-04



Proiectant general : <b>START DUO S.R.L.</b> Miercurea Ciuc str. Ret nr. 83 tel: 0266-313153 start.duo.kft@gmail.com J19/644/1992 C.U.I. RO 513308		Denumirea Lucrării: Alimentare cu energie electrică Centru Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale Harghita din Odorheiu Secuiesc, str 1Decembrie1918, JUDETUL HARGHITA		Nr.Pr. 1902/2019
Șef Proiect ing. Tamás István	Numele ing. Tamás István	Semnătura 	Beneficiar: SDEE Harghita/ Consiliul Județean Harghita	SS
Proiectat ing. Eröss Blanka	Numele ing. Eröss Blanka	Semnătura 	Scara f.s.	Denumire plansa: Schema monofilară - Varianta 1
Desenat ing. Eröss Blanka	Numele ing. Eröss Blanka	Semnătura 	Data 05/2019	Nr.PI. SIT-05



Lp=65m Varianta 2  
ACYABY 3X150+70mmp

CYY-F 5x6 mmp Varinata 2  
CYY-F 5x10 mmp Varinata 3

Lp=35m Varianta 3  
ACYABY 3X50+25mmp

PT 82  
400kVA

MPR 315/250A

PT 82 Circuit. 6

ACYABY 3X120+70mmp  
Lp=65m



Firida bloc.6

spre Bloc nr.8

ACYABY 3X120+70mmp  
Lp=65m



Proiectant general : <b>START DUO S.R.L.</b> Miercurea Ciuc str. Ref nr. 83 tel: 0266-313153 start.duo.kft@gmail.com J19/644/1992 C.U.I. RO 513308			Denumirea Lucrării: Alimentație cu energie electrică Centru Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale Harghita din Odorheiu Secuiesc, str 1Decembrie1918, JUDEȚUL HARGHITA		Nr.Pr. 1902/2019
Beneficiar: SDEE Harghita/ Consiliul Județean Harghita			SS		
Șef Proiect	ing. Tamás István	Semnătura <i>Tamás István</i>	Scara f.s. Data 05/2019	Denumire plansa: Schema monofilară - Varianta 2 și 3	Nr.Pl. SIT-06
Proiectat	ing. Eröss Blanka	<i>Blanka Eröss</i>			
Desenat	ing. Eröss Blanka	<i>Blanka Eröss</i>			