



ANUNȚ DE SOLICITARE OFERTĂ

1. Date identificare autoritate contractantă

Denumire autoritate contractantă: OFICIUL DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ SATU MARE

Cif: 9724775

Adresa: Str. Martirilor Deportați, nr. 52, localitatea Satu Mare, județul Satu Mare, cod NUTS RO115, cod poștal 440025, telefon/fax 0261 714 262 / 0261 714 566, e-mail sm@ancpi.ro

2. Date anunț

Denumire contract/achiziție: Consultanță manager de proiect instalații electrice privind obiectivul de investiții „DALI ȘI LUCRĂRI DE REABILITARE INSTALAȚIE ELECTRICĂ INTERIOARĂ BCPI CAREI” - 1 bucată

Data limită depunere ofertă: 10.06.2024

Tip anunț: Achiziție directă Anexa 2

Tip contract: Furnizare Servicii Lucrări

Cod și denumire CPV: 79411000-8 - Servicii generale de consultanță în management

Valoare maximă estimată a achiziției: 10.000 lei exclusiv TVA

Are DALI atașat: Da Nu

Descriere contract: Contract de prestări servicii

Condiții referitoare la contract: Conform legislației în vigoare privind serviciile de consultanță ca manager de proiect



Condiții de participare: Respectarea legislației în domeniul achizițiilor publice

Criterii de atribuire: Prețul cel mai scăzut, deține certificat de manager de proiect

Informații suplimentare: Respectarea legislației în vigoare

Modalitatea de depunere a ofertelor: prin email - sm@ancpi.ro/depunere la sediul instituției OCPI Satu Mare, localitatea Satu Mare, str. Martirilor Deportați, nr. 52, județul Satu Mare.

	Prenumele și numele	Funcția și compartimentul	Nr. înregistrare compartiment	Data	Semnătura
Verificat	Bozântan Anamaria Florentina	Șef Birou Economic	1034	31.05.2024	
Întocmit	Sabău Ramona Lenuța	Consilier	1034	31.05.2024	

A.N.C.P.I.
Oficiul de Cadastru și
Publicitate Imobiliară
- Satu Mare -

REGISTRATURA

INTRAT 6855
EST Mr.
ANUL 2024 LUNA 05 ZIUA 27
ANEXE _____ Nr. FILE _____

27-05-2024
Căb sef stud
Proiect nr. 2/ 2024
Faza: DALI

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

BENEFICIAR:
**OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE
IMOBILIARA SATU MARE**
loc. Satu Mare, str. Martirilor Deportati, nr.52,
jud. Satu Mare



TITLU OBIECTIV/PROIECT:
„DALI SI LUCRARI DE REABILITARE INSTALATIE
ELECTRICA INTERIOARA B.C.P.I. CAREI ”

AMPLASAMENTUL:
LOC. Carei, STR. KOLCSEY FERENC, NR.1,
JUD. SATU MARE

ing. GHETE L. RAUL LIVIU – verificator domeniul le.1 Certificat de atestare MDLPA. nr. 11444
Satu Mare, str. Cardinal Iuliu Hossu nr. 40 ap.2 Tel.: 0732-409377

Nr. 13 din 24.05.2024
Conform registrului de evidență



REFERAT

privind verificarea de calitate la cerințele esențiale

- a) rezistență mecanică și stabilitate
- b) securitate la incendiu
- c) igienă, sănătate și mediu înconjurător
- d) siguranță și accesibilitate în exploatare
- e) protecție împotriva zgomotului
- f) economie de energie și izolare termică
- g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale

a proiectului „DALI SI LUCRARI DE REABILITARE INSTALATIE ELECTRICA INTERIOARA
B.C.P.I. CAREI”

Specialitatea: **Instalații electrice – le**

Faza: **DALI**

1. Date de identificare

- proiectant de specialitate: SAMGEC SRL
- pr. nr. 2/2024
- beneficiar: OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA OCPI SATU MARE
- amplasament: LOC. Carei, STR. KOLCSEY FERENC, NR.1, JUD. SATU MARE
- data prezentării proiectului pentru verificare: 22.05.2024

2. Caracteristicile principale ale proiectului și ale construcției

2.1. Proiectul tratează instalațiile electrice aferente lucrării menționate:

- alimentarea cu energie electrică din rețeaua de distribuție de joasă tensiune a furnizorului de energie electrică, de la firida de branșament al clădirii.
- înlocuire corpuri de iluminat existente (fluorescente și incandescente) cu corpuri de iluminat cu LED
- iluminat de siguranță - CIL cu autonomie locală
- tablouri electrice - echipate cu întrerupătoare automate, DDR și AFDD (unde este cazul)
- circuite de prize monofazate
- măsuri de protecție împotriva electrocutării
- schema de legare la pământ: TN -S
- priza de pământ existentă – se va verifica
- instalație de protecție împotriva trăsnetului – realizată cu PDA nivel I de protecție, 4 conductoare de coborare legate la priza de pământ
- coloana alimentare TG – CYABY 5x10, montată subteran
- coloane / circuite realizate din cabluri din Cu protejate în tuburi PVC montate îngropat

2.2 Caracteristicile construcției:

Categoria de importanță – C, Clasa de importanță III

ing. GHETE L. RAUL LIVIU – verificator domeniul le.1 Certificat de atestare MDLPA. nr. 11444
Satu Mare, str. Cardinal Iuliu Hossu nr. 40 ap.2 Tel.: 0732-409377

3. Documente prezentate la verificare

- **Piese scrise:**
 - Memoriu tehnic
- **Piese desenate**
 - Plan grup sanitar – instalatii electrice
 - Plan parter – instalatii electrice
 - Plan mansarda – instalatii electrice

4. Concluzii asupra verificării

A. Proiectul respectă reglementările tehnice în vigoare, referitor la cerințele de calitate menționate.

B. În urma verificării **se consideră proiectul corespunzător**, semnându-se și ștampilându-se conform normelor legale.

Orice modificare adusă documentației vizate și nesupuse unei noi analize, conduce la încetarea responsabilității verficatorului.

Am primit 3 (trei) exemplare
Investitor/ Proiectant

Am predat 3 (trei) exemplare
Verificator tehnic atestat
ing. Ghete Raul Liviu





În conformitate cu **Decizia președintelui ANRE nr. 40/ 17-01-2020** se acordă societății **SAMGEC S.R.L.**, cu sediul în municipiul Satu Mare, B-dul Lucian Blaga, nr. 85A, județul Satu Mare, înregistrată în registrul comerțului sub nr. **J30/ 1757/ 1994**, având codul unic de înregistrare nr. **6593861**,

ATESTATUL

nr. 15460/ 17-01-2020

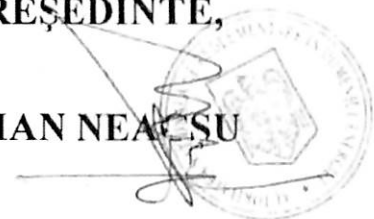
de tip B pentru "proiectare și executare de instalații electrice exterioare/interioare pentru incinte/ construcții civile și industriale, branșamente aeriene și subterane, la tensiunea nominală de 0,4 kV".

Condiții de valabilitate asociate atestatului:

1. Atestatul este valabil pe termen nelimitat. Valabilitatea atestatului este condiționată de verificarea și vizarea periodică a acestuia în condițiile Regulamentului pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice, aprobat prin ordin al președintelui ANRE nr. 45/2016, cu modificările și completările ulterioare.
2. Titularul atestatului are drepturile și trebuie să respecte obligațiile prevăzute în Regulamentul pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice, aprobat prin ordin al președintelui ANRE nr. 45/2016, cu modificările și completările ulterioare și precum și în orice altă reglementare aplicabilă aprobată de ANRE.
3. Neîndeplinirea și/sau îndeplinirea necorespunzătoare de către titularul prezentului atestat a obligațiilor impuse de lege sau de reglementările aprobate de ANRE în desfășurarea activităților ce fac obiectul atestatului nu atrage răspunderea penală, civilă, contravențională, administrativă sau materială a ANRE, iar atestarea operatorilor economici nu conduce la transferul de responsabilități de la aceștia către ANRE și nici nu îi exonerează pe aceștia de obligațiile ce le revin.

p. PREȘEDINTE,

MARIAN NEACȘU



Data emiterii: 17-01-2020

<p>Loc ștampilă ANRE Data vizării 17.01.2020</p>	<p>Loc ștampilă ANRE Data vizării</p>	<p>Loc ștampilă ANRE Data vizării</p>	<p>Loc ștampilă ANRE Data vizării</p>	<p>Loc ștampilă ANRE Data vizării</p>
<p>Următorul termen de vizare 17.01.2025</p>	<p>Următorul termen de vizare</p>	<p>Următorul termen de vizare</p>	<p>Următorul termen de vizare</p>	<p>Următorul termen de vizare</p>
<p>Loc ștampilă ANRE Data vizării</p>	<p>Loc ștampilă ANRE Data vizării</p>	<p>Loc ștampilă ANRE Data vizării</p>	<p>Loc ștampilă ANRE Data vizării</p>	<p>Loc ștampilă ANRE Data vizării</p>
<p>Următorul termen de vizare</p>	<p>Următorul termen de vizare</p>	<p>Următorul termen de vizare</p>	<p>Următorul termen de vizare</p>	<p>Următorul termen de vizare</p>



ADEVERINȚA NR. 201811637 / 09-mai-18 DE ELECTRICIAN AUTORIZAT
Gradul și Tipul IIA,IIB
Numele Ploscar
Prenumele Florin-Vasile
CNP 1791020310767

Prezenta adeverință conferă calitatea de electrician autorizat pe durată nelimitată și este valabilă numai împreună cu un act de identitate. Calitatea de electrician autorizat este condiționată de vizarea periodică a adeverinței de electrician autorizat.

Titularul acestei adeverințe are competența să proiecteze și/ sau să execute lucrări de instalații electrice în conformitate cu gradul și tipul de autorizare deținut.

Calitatea de electrician autorizat impune titularului respectarea obligațiilor prevăzute în regulamentul de autorizare aprobat de ANRE.

Semnătură autorizată

		Data vizării	Data vizării	Data vizării
Următorul termen de vizare 09-mai-23	Următorul termen de vizare 20 APR 2028	Următorul termen de vizare	Următorul termen de vizare	Următorul termen de vizare

BORDEROU

A. PARTI SCRISE

- I. DATE GENERALE
- II. SITUATIA EXISTENTA A OBIECTIVULUI SI NECESITATEA REALIZARII LUCRARILOR DE INTERVENTII
- III. DESCRIEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE
- IV. CONCLUZIILE RAPORTULUI DE EXPERTIZA TEHNICA
- V. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE
- VI. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICA RECOMANDATA
- VII. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI
- VIII. INDICATORI DE APRECIERE A EFICIENTEI ECONOMICE
- IX. SURSELE DE FINANTARE A INVESTITIEI
- X. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO - ECONOMICI AI INVESTITIEI
- XI. AVIZE SI ACORDURI DE PRINCIPIU
- XII. ANEXE :
 - ANEXA NR.1 – DEVIZUL GENERAL
 - ANEXA NR.2 – GRAFIC DE EXECUTIE

B. PARTI DESENATE

- Plansa IE1. Plan de situatie - Instalatii electrice.....sc. 1:500
- Plansa IE2. Plan grup sanitar - Instalatii electrice.....sc. 1:50
- Plansa IE3. Plan parter- Instalatii electrice.....sc. 1:100
- Plansa IE4. Plan Mansarda - Instalatii electrice.....sc. 1:100



FISA PROIECTULUI

Obiectiv/Proiect: DALI SI LUCRARI DE REABILITARE
INSTALATIE ELECTRICA INTERIOARA B.C.P.I.
CAREI

Obiect: INSTALATII ELECTRICE

Numar proiect: 2/ 2024

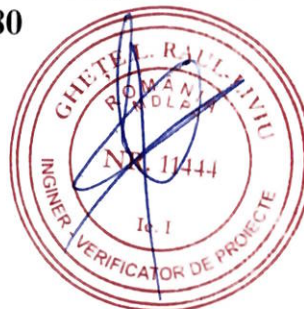
Faza: D.A.L.I.

Amplasament: LOC. Carei, STR. KOLCSEY FERENC, NR.1,
JUD. SATU MARE

Beneficiar: OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE
IMOBILIARA SATU MARE

**Proiectant de
specialitate:** S.C. SAMGEC S.R.L. Satu Mare,
Str. Lucian Blaga, nr. 85/A, jud. Satu Mare,
Tel./Fax: 0261-760080

Data: 2024



LISTA DE SEMNATURI

Director:

ing. Ploscar Florin

.....

Proiectat:

ing. Ploscar Florin

.....




**DOCUMENTATIE DE AVIZARE
A LUCRARILOR DE INTERVENTII
Nr. 2/ 2024**

A. PIESE SCRISE

I. DATE GENERALE

1. Denumirea obiectului/proiectului de investitie

„DALI SI LUCRARI DE REABILITARE INSTALATIE ELECTRICA INTERIOARA B.C.P.I. CAREI”



2. Amplasament

LOC. Carei, STR. KOLCSEY FERENC, NR.1, JUD. SATU MARE

3. Titularul investitiei

OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA OCPI SATU MARE

4. Beneficiarul investitiei

OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA OCPI SATU MARE

5. Elaboratorul documentatiei

S.C. SAMGEC S.R.L. – Satu Mare

**II. SITUATIA EXISTENTA A OBIECTIVULUI SI NECESITATEA
REALIZARII LUCRARILOR DE INTERVENTII**

In urma analizei instalatiei electrice existente s-au constatat urmatoarele:

- instalatia este una foarte veche si nu a fost modernizata in ultimii 20-30 de ani;
- prezinta un grad avansat de uzura tehnica, astfel incat nu mai exista garantia sigurantei in functionare, a securitatii personalului si a bunurilor materiale din cladire;
- distributia energiei electrice la consumatori este realizata in sistem radial cu un singur tablou electric de distributie amplasat la parterul cladirii;

- in decursul anilor nivelul de consum de energie a crescut din cauza ca s-au cumparat calculatoare, imprimante, aparate de climatizare si faxuri fara ca sa se verifice instalatia electrica si fara adaptarea acesteia la noile aparaturi;
- instalatia electrica de distributie interioara este realizata cu conductoare din aluminiu AFY, cu exceptia unor circuite de iluminat realizate de curand dar si alimentarea echipamentului ECS, fiind facute cu cablu din cupru MYYM de 3x1,5mm;
- cladirea nu este echipata cu sistem de protectie impotriva loviturilor de trasnet;
- la subsolul cladirii functioneaza un adapost de aparare civila a carui alimentare electrica este realizata dintr-o doza improvizata montata langa BMPT;
- masurarea energiei electrice consumate se realizeaza cu grup de masura in sistem direct instalat in blocul de masura si protectie BMPT;
- instalatia electrica nu are priza de pamant proprie, legatura la pamant fiind realizata la priza de pamant a BMPT prin cel de al 5-lea conductor al coloanei de alimentare a tabloului general TG;
- instalatia electrica este de tip TN-S, cu nul de lucru separat de nulul de protectie incepand de la blocul de masura si protectie trifazat BMPT, care e amplasat pe peretele exterior al cladirii;

Avand in vedere cele mentionate mai sus se impune refacerea instalatiei electrice interioare conform noilor normative in vigoare, pentru mentinerea fondului construit la nivelul necesar al cerintelor si asigurarea functiunilor acestuia.

Astfel se propune reabilitarea instalatiei electrice interioare a sediului BCPI Carei având in vedere functionarea defectuoasa a instalatiei electrice interioare care este depasita, subdimensionata cerintelor actuale de lucru.

III. DESCRIEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE

Imobilul este amplasat in intravilanul Orasului Carei, strada Kolcsey Ferenc, nr. 1, Judetul Satu Mare ,cu numar cadastral 104225-C1.

Constructia are regimul de inaltime urmator : S+P+M.

Imobilul este realizat din caramida si acoperis cu structura din lemn si invelitoare din tigla ceramica.

Cladirea a fost construita in anii 1912 – 1913, fiind data in administrare catre OCPI Satu Mare in anul 2005.

In ultimii ani instalatiile electrice interioare, au mai suferit de asemenea modificari, fiind adaptate la cerintele impuse prin infiintarea a noi posturi de lucru si necesitatea introducerii de noi consumatori: calculatoare, imprimante, copiatoare, etc.

Pentru aceste modificari realizate, beneficiarul nu detine documentatii tehnice de executie.

Imobilul este alimentat cu energie electrica din reseaua publica de energie electrica din zona, prin intermediul unui bloc de masura si protectie trifazat BMPT 40A instalat pe peretele exterior al cladirii asa cum reiese din planul de situatie. BMPT-ul fiind alimentat din reseaua de distributie publica prin cablu aerian cu conductoare TYIR 25+3x16 mmp.

BMPT-ul este prevazut cu urmatoarele echipamente de comutatie si protectie: sigurante fuzibile de tip MPR-50A, disjunctor magnetotermic tripolar 32A combinat cu dispozitiv de protectie diferential (DDR) cu curent de reglaj $I_d=300\text{mA}$.

Carcasa metalica a BMPT e prevazuta cu borna de legare la pamant, legatura la priza de pamant fiind asigurata cu conductor flexibil din cupru de tip MYF 16mmp.

Alimentarea echipamentelor si a consumatorilor se face dintr-un singur tablou.

Regimul juridic

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Satu Mare, situat în Carei strada Kolcsey Ferenc, nr.1, jud. Satu Mare își desfășoară activitatea într-o construcție compusă din subsol, parter și mansarda, formată conform CF nr.104225:

- „Sediul Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Carei” situat în clădirea cu nr. cadastral 104225-C1, tip S+P+M, în suprafață construită la sol de 430 mp și suprafața construită desfășurată de 1.060 mp, proprietar Statul Român, domeniul public și drept de administrare în favoarea Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Satu Mare asupra ½ parte din teren și parter+mansarda în suprafața construită de 247mp și suprafața construită desfășurată de 494 mp, dobândit prin lege.

Regimul economic

- Folosință actuală: curți construcții conform CF
- Folosință propusă conform documentațiilor de urbanism aprobate: nu sunt
- Reglementări fiscale: imobil situat în zona A de impozitare

Regimul tehnic

- Conform art. 11 alineat (1) lit. h) din Legea 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, actualizată și republicată.

Art. 11

(1) Se pot executa fără autorizație de construire/desființare următoarele lucrări care nu modifică structura de rezistență și/sau aspectul arhitectural al construcțiilor, cu excepția cazurilor în care acestea se execută la categoriile de construcții prevăzute la art.3 alin.(1) lit. b);

h) reparații sau înlocuiri la instalațiile interioare, precum și reparații la bransamentele și racordurile exterioare, de orice fel, aferente construcțiilor, în limitele proprietății;

Ținând cont de cele de mai sus, lucrările de reabilitare a instalației electrice interioare se pot executa fără a fi necesară emiterea autorizației de construire.

IV. CONCLUZIILE RAPORTULUI DE EXPERTIZA TEHNICA

Expertiza tehnica nr. 44 din 2024 pentru instalatiile electrice interioare și de protecție la trăsnet la sediul B.C.P.I. Carei a fost întocmită de Euroland 2022 SRL Bistrita prin expert tehnic atestat ing. Andreica Ioan. În urma verificărilor efectuate și întocmirea expertizei s-a ajuns la concluziile și măsurile prezentate mai jos.

Concluzia 1: Instalatiile electrice de alimentare cuprinzând cablul de bransament, blocul de măsură protecție BMPT sunt în stare tehnică bună și sunt dimensionate

corespunzator in raport de curentul de sarcina absorbit de consumator si permit cresterea puterii electrice absorbite determinata de cresterea nivelului de dotare cu aparate si echipamente electrice, de asemenea, prin echipamentul de protectie instalat, asigura alimentarea cu energie electrica a cladirii in conditii normale de functionare si asigura securitatea personalului si a cladirii impotriva incendiilor in conformitate cu normele in vigoare.

Concluzia 2: Priza de pamant a blocului de masura si protectie BMPT este total necorespunzatoare, avand rezistenta de dispersie de 20,54 Ohmi, fata de valoarea maxima admisa de 4 Ohmi, punand astfel in pericol de electrocutare prin tensiuni de atingere si de pas(in caz de defect)a persoanelor care intra in contact direct sau indirect cu blocul de masura si nu in ultimul rand, nu asigura protectia instalatiilor de utilizare din interiorul cladirii in conformitate cu normele in vigoare.

Masura 1: Se vor face demersuri la operatorul de retea de distributie a energiei electrice DEER-Sucursala Satu Mare, pentru imbunatatirea prizei de pamant de la blocul de masura si protectie BMPT cu aducerea acesteia la o valoare a rezistentei de dispersie de maxim 4 Ohmi si reglementarea racordului dintre BMPT si priza de pamant in vederea protejarii acestuia conform normativelor in vigoare.

Concluzia 3: Coloana electrica de alimentare a tabloului general nu corespunde din punct de vedere al masurilor de securitate impotriva sustragerilor de energie electrica alimentand pe traseu un tablou electric fara contorizare si avand totodata cea de a doua jonctiune in jghiabul de protectie, care poate fi de asemenea suspectat ca un punct de unde se poate sustrage energie electrica. Cel de al doilea aspect nefavorabil este faptul ca, coloana electrica este intrerupta in doua puncte, situatie care poate duce la contacte imperfecte si implicit la scaderea nivelului de calitate in alimentare si chiar la inceputuri de incendiu. In sustinerea celor de mai sus adaug faptul ca in tabloul electric jonctiunea este realizata cu cate doua conductoare racordate in acelasi orificiu a disjuncteurului(procedura interzisa), iar inadirea din jghiab de asemenea este susceptibila ca nu este realizata prin cositorie sau prin strangere mecanica cu surub.

Concluzia 4: Din punct de vedere al stabilitatii termice, la nivel maxim de incarcare, coloana electrica existenta corespunde puterilor electrice consumate la data actuala, dar nu mai indeplineste conditiile tehnice la cresterea puterii consumate datorata procesului de modernizare a cladirii si a cresterii nivelului de dotare cu receptoare electrice.

Masura 2: Se va reglementa impreuna cu institutia ISU Satu Mare situatia tabloului electric TE.ALA, adoptandu-se una din urmatoarele variante dupa caz:

2.1. Desfintarea tabloului TE.ALA. In aceasta situatie unitatea in cauza, va face demersuri la operatorul de retea pentru alimentarea cu energie electrica din reseaua publica si nu din instalatiile BCPI Carei.

2.2. Alimentarea in continuare a sediului ALA din instalatiile BCPI Carei, dar din tabloul electric general si nu din coloana de alimentare si cu contorizarea consumului. Nu recomandam aceasta varianta.

Masura 3: Se va solicita la operatorul de retea de distributie DEER-Sucursala Satu Mar, majorarea puterii electrice active maxim simultan absorbate pentru sediul BCPI Carei, de la 8KW la 14KW. In situatia in care adoptati varianta de alimentare in continuare a ISU(ALA)din instalatiile BCPI CAREI, la solicitarea majorarii de putere electrica, va trebui sa tineti cont de puterea consumata de catre aceasta unitate. Cu prilejul majorarii puterii absorbite la 14 KW se va solicita operatorului de retea inlocuirea disjuncteurului magnetotermic tripolar din BMPT cu un intreruptor cu curent nominal $I_n=40A$.

Masura 4: Se va inlocui coloana electrica dintre BMPT si tabloul electric general cu o noua coloana din cupru cu 5 conductoare cu sectiune de 10 mmp, protejata in jghiaburi sau tuburi de protectie, dupa caz. Este interzisa intreruperea/adaugirea coloanei electrice intre BMPT si TEG.

Concluzia 5: Tabloul electric general, din punct de vedere structura nu mai corespunde nevoilor actuale si viitoare privind numarul de circuite electrice necesare pentru alimentarea unui numar tot mai mare de receptoare electrice, nu este echipat cu protectii corespunzatoare in conformitate cu normele actuale in vigoare si nu este legat la o priza de pamant proprie a cladirii pentru a asigura protectia personalului impotriva socurilor electrice.

Masura 5. In cadrul proiectului de modernizare a instalatiilor electrice din cladirea BCPI Carei, se vor avea in vedere doua tablouri electrice din care unul cu rol de tablou electric general TEG instalat in actuala locatie a tabloului electric si unul la etaj (TE.ETAJ) cu rol de tablou electric secundar si care se va instala pe holul(21)de la casa scarii conform planului de situatie Plansa nr.3.

Tablourile electrice vor fi prevazute cu un numar corespunzator de circuite de iluminat si prize pentru a nu se depasii puterile pe ramura, sa fie afectat un numar cat mai mic de consumatori. De asemenea se va avea in vedere echiparea tablourilor cu echipamente de protectie la supracurenti, echipamente de protectie la curent diferential (DDR)30mA impotriva socurilor electrice si protectii la supratensiui conform schemei electrice monofilare propuse, Plansa nr. 5. Se va avea in vedere ca in BMPT exista protectie diferentiala cu curent de reglaj $I_d=300mA$ impotriva incendiilor, nefiind necesara astfel alta proectie in acest sens in tablourile electrice.

Tablourile electrice vor fi prevazute cu barete distincte de nul de lucru si nul de protectie, fiind inscriptionate corespunzator cu inscriptii de securitate si de identificare a tablourilor si circuitelor electrice.

Concluzia 6.: Circuitele de iluminat si prize electrice, din punct de vedere al starii tehnice sunt intr-o stare tehnica relative buna fiind intretinute si exploatate

corespunzator, dar acestea nu mai corespund din punct de vedere al materialelor utilizate, nu corespund in totalitate cerintelor de Securitate la incendiu si sunt total depasite in ceea ce priveste numarul de circuite necesare si a modului de structurare a acestora pe incaperi si in locatiile unde sunt instalate echipamente de lucru si de climatizare. De asemenea, circuitele electrice actuale nu mai permit cresterea nivelului de dotare si instalarea de locuri noi de consum.

Masura 6. Se va reproiecta intreaga instalatie electrica interioara de iluminat si prize electrice utilizandu-se in exclusivitate conductoare din cupru protejate in tuburi de protectie, tinandu-se cont de nivelul maxim de incarcare a acestora in conformitate cu normativul 17-2011. La stabilirea structurii si a numarului de circuite se vor avea in vedere lista consumatorilor "previzionati" si amplasamentul prizelor electrice propus de BCPI Carei in Plansa nr.1. In incaperile cu depozite de materiale combustibile se va evita amplasarea circuitelor electrice cuprinzand cabluri si conductoare, doze de legatura/derivatie si tablouri electrice cu exceptia celor care deservesc direct aceste incaperi. Se vor evita traseele pe placaje din material combustibil, iar acolo unde nu este posibil se vor utiliza materiale rezistente la foc.

Legaturile in dozele de jonctiune/derivatie pentru circuitele de prize se vor realiza cu cleme cu strangere mecanica cu surub, iar pentru cele de iulimant se pot realiza si cu cleme cu presiune de strangeri cu lamele.

Circuitul electric pentru alimentarea ECS va fi prevazut cu cablu rezistent la foc de tip NHXH si va fi racordat din TEG dinainte de intrerupatorul general.

Circuitele pentru iluminat si prize electrice se vor realiza cu conductoare N2XH(intarziere la propagarea flacarii, emisie redusa de fum si fara halogeni).

Concluzia 7. Sistemul de iluminat cu corpuri de iluminat cu LED, cu tuburi fluorescente si cu becuri incandescente, nu corespunde in totalitate cerintelor actuale si normativelor in vigoare, privind utilizarea de surse de lumina cu consumuri reduse de energie, cheltuieli minime cu mentenanta, calitate superioara a iluminarii cu grad de uniformitate ridicat si fara pericol de incendiu datorat spargerii/exploziei lampilor.

Masura 7. Se va reproiecta iluminatul artificial din cladire prevazandu-se in totalitate corpuri de iluminat cu LED. Se vor refolosi actualele corpuri de iluminat cu LED, pe baza calculului luminotehnic ce se va realiza in proiectul tehnic. Se va avea de asemenea in vedere propunerea BCPI Carei de amplasare a corpurilor de iluminat normal in cladire, cu precizarea ca se va prevedea suplimentar un corp de iluminat in holul de intrare (6) care va asigura atat iluminarea holului cat si a casei scarii de urcare la etaj.

Masura 8. Se va proiecta si realiza iluminatul de siguranta cuprinzand categoriile de iluminat prezentate mai jos, respectiv pe planul de situatie propus Plansa nr 3.3:

8.1. Iluminat de siguranta pentru continuarea lucrului. Se va prevedea in incinta unde este amplasat echipamentul ECS-hol(1).

8.2. Iluminat local de siguranta pentru evidentierea hidrantilor interior de incendiu(daca vor exista hidranti), pentru evidentierea declansatoarelor manual de alarmare DM si pentru evidentierea stingatoarelor manual de incendiu. Asa cum rezulta din Plansa nr.3.3, desi la aceasta ora exista un singur declansator manual DM instalat in holul de intrare(1), in prezenta expertizei tehnice am prevazut corpuri de iluminat de siguranta local pentru identificarea DM in trei locatii, respectiv holul(1), holul(6) si houl (21) din casa scarii de la etaj. Am prevazut iluminatul de siguranta in aceste trei locatii, deoarece se impune instalarea de declansatoare manual de alarmare in aceste locatii, conform Normativului P18/3-2015.

8.3 Iluminat de siguranta de evacuare.

8.4 Iluminat de Securitate pentru interventii in zone de risc. Se vor prevedea corpuri de iluminat de Securitate in zonele de instalare a celor doua tablouri electrice TEG si TE.ETAJ, conform Plansei nr.3.

Concluzia 8. Instalatia de utilizare a cladirii BCPI Carei nu are asigurata priza de pamant proprie, astfel conductoarele de protectie din intreaga instalatie nu sunt racordate la o priza de pamant cu rezistenta de dispersie $R_p \leq 4$ Ohmi care sa asigure securitatea personalului impotriva socurilor electrice.

Masura 9. Se va proiecta si realiza o priza de pamant proprie a cladirii cu rezistenta de dispersie $R_p \leq 4$ Ohmi la care se va racorda bareta de protectie BPE a tabloului electric general. Avand in vedere spatiul redus din curtea obiectivului, se va realiza o priza de pamant complexa cu electrozi orizontali si verticali in conformitate cu prevederile normativului 17-2011.

Masura 10. Se va proiecta si executa o instalatie de protectie IPT cu dispozitiv de captare cu accelerare la amorsare de tip PDA pe cladirea sediului BCPI Carei.

Instalatia se va realiza cu doua coborari racordate la prize de pamant independente cu rezistenta de dispersie $R_p \leq 10$ Ohmi pentru fiecare coborare.

Racordarea la prizele de pamant se va realiza prin intermediul pieselor de separare. La proiectarea si realizarea IPT cu partile ei componente, se vor respecta actele normative in vigoare.

V. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE

Varianta 1:

In varianta 1 se propun lucrari de reabilitare a instalatiei electrice interioare care presupun:

- Refacerea proiectului de instalatii electrice conform noilor cerinte de consum.
- Inlocuirea instalatiilor electrice de iluminat (inlocuire intrerupatoare, doze, circuite, corpuri de iluminat defecte sau descomplete);

- Inlocuirea instalatiilor electrice de prize de lucru (inlocuire prize defecte, doze, circuite)
- Inlocuirea sigurantelor din tablourile electrice existente pentru a indeplini normativele in vigoare;
- Reconfigurarea circuitelor de alimentare in functie de noua configuratie a consumatorilor;
- Asigurarea iluminatului de securitate;

Variana 2:

In varianta 2 se propun lucrari de reabilitare a instalatiei electrice interioare care presupun:

- Refacerea proiectului de instalatii electrice conform noilor cerinte de consum.
- Inlocuirea instalatiilor electrice de iluminat (inlocuire intrerupatoare, doze, circuite, corpuri de iluminat defecte sau descompletate si inlocuirea corpurilor de iluminat fluorescente sau incandescente cu corpuri de iluminat cu LED);
- Inlocuirea instalatiilor electrice de prize de lucru (inlocuire prize defecte, doze, circuite)
- Inlocuirea tablourilor electrice existente pentru a indeplini normativele in vigoare;
- Reconfigurarea circuitelor de alimentare in functie de noua configuratie a consumatorilor;
- Realizarea unei prize de pamant pentru instalatia interioara;
- Asigurarea unor sisteme de automatizare pentru reducerea consumului de energie pe timp de noapte;
- Asigurarea iluminatului de securitate;
- Asigurarea unui sistem de protectie impotriva trasnetului;

VI. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICA RECOMANDATA

Solutia selectata reprezinta **varianta nr.2**, conform careia toate corpurile de iluminat care nu sunt cu tehnologie LED se vor inlocui cu corpuri de iluminat cu LED, va duce la scaderea consumului de energie electrica. Solutia inlocuirii doar a sigurantelor din tablourile electrice, o interventie minima propusa de solutia nr. 1, nu ofera o solutie completa. Inlocuirea completa a tablourilor electrice de distributie reprezinta o solutie mai sustenabila pe termen lung, decat inlocuirea partiala a acestora, care ar face necesare alte interventii in viitor.

Astfel s-a ales solutia tehnico-financiara din care rezulta o investitie care pe termen lung este mai sustenabila dar in acelasi timp propune solutii care necesita interventii moderate.

Descrierea lucrarilor de baza

In corpul de cladire din locatia mentionata sunt necesare lucrari de reabilitarea instalatiei electrice interioare care presupun:

- Refacerea proiectului de instalatii electrice conform noilor cerinte de consum.

- Inlocuirea instalatiilor electrice de iluminat (inlocuire intrerupatoare, doze, circuite, corpuri de iluminat defecte sau descompletate si inlocuirea corpurilor de iluminat fluorescente sau incandescente cu corpuri de iluminat cu LED);
- Inlocuirea instalatiilor electrice de prize de lucru (inlocuire prize defecte, doze, circuite)
- Inlocuirea tablourilor electrice existente pentru a indeplini normativele in vigoare;
- Reconfigurarea circuitelor de alimentare in functie de noua configuratie a consumatorilor;
- Realizarea unei prize de pamant pentru instalatia interioara;
- Asigurarea unor sisteme de automatizare pentru reducerea consumului de energie pe timp de noapte;
- Asigurarea iluminatului de securitate;
- Asigurarea unui sistem de protectie impotriva trasnetului;

Memoriu tehnic instalatii electrice



Obiectul documentatiei

Prezentul proiect de instalatii electrice cuprinde urmatoarele:

- Date tehnice
- Instalatii electrice de iluminat si prize
- Instalatii de iluminat de siguranta
- Instalatii de paratrasnet
- Priza de pamant
- Protectia impotriva socurilor electrice

Descrierea lucrarilor

Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica a obiectivului se va efectua din reseaua de distributie de joasa tensiune a distribuitorului, de la firida de bransament existenta, modificata la nevoie conform solutiei indicate de furnizor in urma solicitarii de spor de putere. Stabilirea solutiei de alimentare cu energie si modificarea bransamentului este competenta exclusiva a furnizorului de energie electrica urmand sa se realizeze in contul taxei de racordare/spor de putere, conform reglementarilor ANRE.

Alimentarea cu energie electrica a cladirii nu constituie obiectul prezentului proiect.

Date tehnice ale racordului existent:

- Tensiunea de alimentare : $U=400$ V.
- Puterea instalata: $P_i= 14$ kW
- Coeficient de utilizare: $K_u=0.55$
- Puterea de calcul (absorbita): $P_c= 8$ kW
- Intensitatea de calcul: $I_c=20$ A

Alimentarea tabloului general existent este realizata neconform.

Prin proiectare s-a prevazut montarea unui tablou electric general TG amplasat la parterul cladirii in hol. TG va asigura protectia la suprasarcina si scurtcircuit a instalatiei.

Intre firida de bransament si TG se va intercala o firida din poliester armat cu fibra de sticla montata pe exterior langa BMPT. In aceasta firida se va monta o siguranta pentru protejarea cablului care alimenteaza TG si o siguranta si un contor de energie pentru alimentarea adapostului de aparare civila de la subsolul cladirii. Prin intermediul acestui contor se va inregistra energia folosita de adapostul de aparare civila.

TG va fi alimentat din blocul de masura si protectie trifazat BMPT printr-o coloana trifazata CYABY 5x10mmp. TG va fi echipat cu intrerupator automat general si va fi legat la priza de pamant cu banda OL Zn 40x4 mm.

Din TG se vor alimenta circuitul de alimentare al centralei de alarmare in caz de incendiu si circuitul de iluminat de siguranta impotriva panicii, cu alimentare inaintea intreruptorului general al TG.

Tot din TG vor fi alimentate:

- tabloul electric de la mansarda TM printr-o coloana trifazata 5FYx6mmp montata ingropat in tencuiala peretiilor in tub de protectie IPEY Ø32mm;

Toate tablourile vor fi echipate cu sigurante automate cu dispozitive de protectie diferentiala conform schemelor monofilare din partea desenate.

Puterea electrica instalata pentru fiecare tablou s-a determinat, prin insumarea puterilor instalate ale consumatorilor.

In fiecare tablou s-au prevazut cate doua rezerve.

In tabloul TG s-a prevazut dispozitiv de protectie la supratensiune.

Instalatii de iluminat

Iluminatul artificial general va fi cu LED, realizat cu corpuri de iluminat neetanse cu LED. Circuitele de iluminat se vor executa cu conductoare de cupru tip FY 1,5 mmp, protejate in tuburi IPEY Ø12mm, in montaj ingropat sub tencuiala. Comanda iluminatului se face cu intrerupatoare, comutatoare serie, comutatoare capat, comutatoare cruce.

Iluminatul grupurilor sanitare se va asigura prin corpuri de iluminat etanse cu LED. Circuitele de iluminat se vor executa cu conductoare de cupru tip FY 1,5 mmp, protejate in tuburi IPEY Ø12mm, in montaj ingropat sub tencuiala. Comanda iluminatului se face cu intrerupatoare.

Iluminatul camerei centralei termice se va realiza cu corpuri de iluminat cu LED etanse. Circuitele de iluminat se vor executa cu conductoare de cupru tip FY 1,5 mmp, protejate in tuburi IPEY Ø12mm, in montaj ingropat sub tencuiala. Comanda iluminatului se face cu intrerupatoare.

Iluminatul de siguranta.

La proiectarea iluminatului de siguranta, conform prevederilor normativului I 7 - 2011, art.7.23.2, s-a optat pentru sisteme de iluminat de siguranta pentru evacuare, pentru circulatie, pentru marcarea declansatoarelor manuale de alarma incendiu, pentru marcarea hidrantilor, pentru continuarea lucrului (la centrala de alarmare incendiu) si pentru interventii in zonele de risc (in C.T.).

Corpurile iluminatului de siguranta pentru continuarea lucrului vor trebui sa asigure functionarea pana la incetarea activitatii cu risc, de la intreruperea alimentarii cu energie electrica, fiind prevazute cu acumulatori individuali si sistem de reincarcare de la retea, incluse in fiecare corp.

Corpurile iluminatului de siguranta pentru evacuare si pentru marcarea declansatoarelor manuale de alarma incendiu vor trebui sa asigure functionarea timp de cel putin 2 ore de la intreruperea alimentarii cu energie electrica, fiind prevazute cu acumulatori individuali si sistem de reincarcare de la retea, incluse in fiecare corp.

Corpurile iluminatului de siguranta pentru circulatie, pentru marcarea hidrantilor, pentru interventii in zonele de risc si impotriva panicii vor trebui sa asigure functionarea timp de cel putin 1 ora de la intreruperea alimentarii cu energie electrica, fiind prevazute cu acumulatori individuali si sistem de reincarcare de la retea, incluse in fiecare corp.

Circuitele de iluminat se vor executa din cabluri cu conductoare din cupru de tip CYYF 3x1.5mmp, protejate in tuburi IPEY Ø16mm, in montaj ingropat sub tencuiala.

Instalatii electrice de prize

Cladirea se va prevedea cu instalatii electrice de prize de uz general, pentru toate spatiile interioare si prize destinate (pentru aparatele de aer conditionat).

Circuitele de prize se vor executa din conductoare de tip FY 2,5mmp, protejate in tuburi IPEY, in montaj ingropat sub tencuiala.

Prizele de utilizare generala vor fi simple sau duble, cu contact de protectie (CP), in montaj ingropat sub tencuiala (ST). Prizele se vor monta intre 0,3 si 2,0 m in functie de destinatia incaperiilor.

Instalatii electrice de forta in centrala termica

In centrala termica pompele, tablourile cazanelor de incalzire, boilerul termoelectric se alimenteaza din tabloul TM prin cabluri cu izolatie si manta cu conductori din cupru cu rezistenta sporita la flacara tip CYYF.

Pentru protectia impotriva electrocutarilor se va face legatura la nul de protectie si la instalatia de legare la pamant a tuturor partilor metalice care ar putea intra accidental sub tensiune – cazanele, recipientele, carcusele motoarelor, tablourile, consolele metalice.

Instalatii electrice de paratrasnet

Amplasamentul localitatii Satu Mare pe harta keraunica a Romaniei se afla in zona cu indice keraunic 3.79.

Cladirea va dispune de instalatie cu dispozitiv PDA tip Ioniflash Mach 30 sau echivalent cu avans de amorsare de 30 microsecunde montat pe acoperisul cladirii cu o inaltime a catargului de 4 m, care va asigura raza de protectie de 29m (la 3m sub dispozitiv), NPT intarit(I). Instalatia de captare va fi legata la priza de pamant prin intermediul a patru conductoare de coborare din OIZn Ø 8 mm care vor fi instalate astfel incat distanta spre pamant sa fie cea mai scurta posibila, evitand ca el sa urce sau sa formeze unghiuri inchise. Conductoarele de coborare se vor racorda la priza de pamant prin intermediul unor cutii cu eclisa.

Priza de pamant

Pentru protectia impotriva socurilor electrice la priza de pamant proiectata se vor lega:

- Conductorul principal de legare la pamant al tabloului general (prin dispozitiv de protectie la supratensiuni montat in TG)
- Masele aparatelor fixe
- Conducele metalice ale instalatiilor de apa si incalzire
- Elementele metalice ale constructiei

Conductoarele de echipotentializare se conecteaza la conducte prin intermediul unor bratari metalice, prin contact direct.

Inainte de punerea in functiune a instalatiei se va verifica impedanta de dispersie a instalatiei de legare la pamant (priza de pamant) care trebuie sa fie mai mica de 4 Ω pentru TG respectiv mai mica de 10 Ω pentru priza de pamant de la paratrasnet. In

IX. Sursele de finantare a investitiei

MINISTERUL DEZVOLTARII, LUCRARILOR PUBLICE SI ADMINISTRATIEI

X. Principalii indicatori tehnico - economici ai investitiei :

1. valoarea totala (INV) , inclusiv TVA

- 328,669.20 RON

- 66,044.25 EUR (1 euro = 4.9765 RON)

Din care C+M – 177,905.00 RON

2. Esalonarea investitiei (INV/C+M)

ANUL I - 100 % din lucrari - 100% din valoare

3. durata de realizare - 3 luni – 6 luni

4. capacitati (in unitati fizice si valorice) :

Arie construita desfasurata : INV C+M

494 mp mii lei/mp mii lei /mp

Defalcare costuri unitare/mp (cap. 4.1 , inclusiv TVA) :

Consolidare : lei/mp

Arhitectura : lei/mp

Restaurare componente artistice: lei/mp

Instalatii (inclusiv utilaje si echipamente): 665.32 lei/mp

5. Alti indicatori specifici domeniului de activitate in care este realizata investitia, dupa caz.



XI. Avize si acorduri de principiu

Nu este cazul

Proiectant
Ploscar Florin



XII. ANEXE

ANEXA NR.1 - DEVIZUL GENERAL

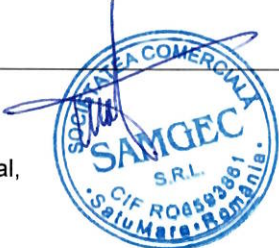
OBIECTIV/PROIECT :	DALI SI LUCRARI DE REABILITARE INSTALATIE ELECTRICA INTERIOARA B.C.P.I. CAREI, STR. Koltsey Ferenc nr. 1	Proiect: _____	nr: ____
		Plansa: _____	nr: ____
		Faza: _____	
Beneficiar:	OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA SATU MARE		
Proiectant:	S.C. SAMGEC S.R.L. – Satu Mare		
Executant:	_____		
	-		

DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitiiDALI SI LUCRARI DE REABILITARE INSTALATIE ELECTRICA INTERIOARA
B.C.P.I. CAREI, STR. Koltsey Ferenc nr.1

Anexa Nr. 7

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 1	0.00	0.00	0.00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2.	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
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	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnica	12,000.00	2,280.00	14,280.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor, auditul de siguranta rutiera	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	48,800.00	9,272.00	58,072.00

3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate / Documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	16,500.00	3,135.00	19,635.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	2,800.00	532.00	3,332.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	29,500.00	5,605.00	35,105.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	30,000.00	5,700.00	35,700.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigentie de santier	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 3	100,800.00	19,152.00	119,952.00
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	149,500.00	28,405.00	177,905.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 4	149,500.00	28,405.00	177,905.00
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	3,644.50	0.00	3,644.50
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	747.50	0.00	747.50
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	149.50	0.00	149.50
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	747.50	0.00	747.50

5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	2,000.00	0.00	2,000.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (din 1.2+1.3+1.4+2+3.5+3.8+4)	22,830.00	4,337.70	27,167.70
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 5	26,474.50	4,337.70	30,812.20
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	0.00	0.00	0.00
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 7	0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		276,774.50	51,894.70	328,669.20
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		149,500.00	28,405.00	177,905.00
				
Executant,				
Director General,				

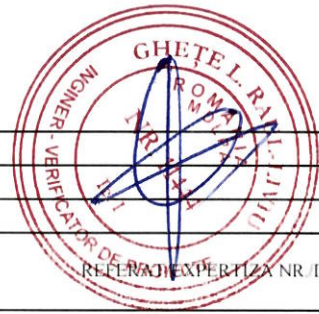
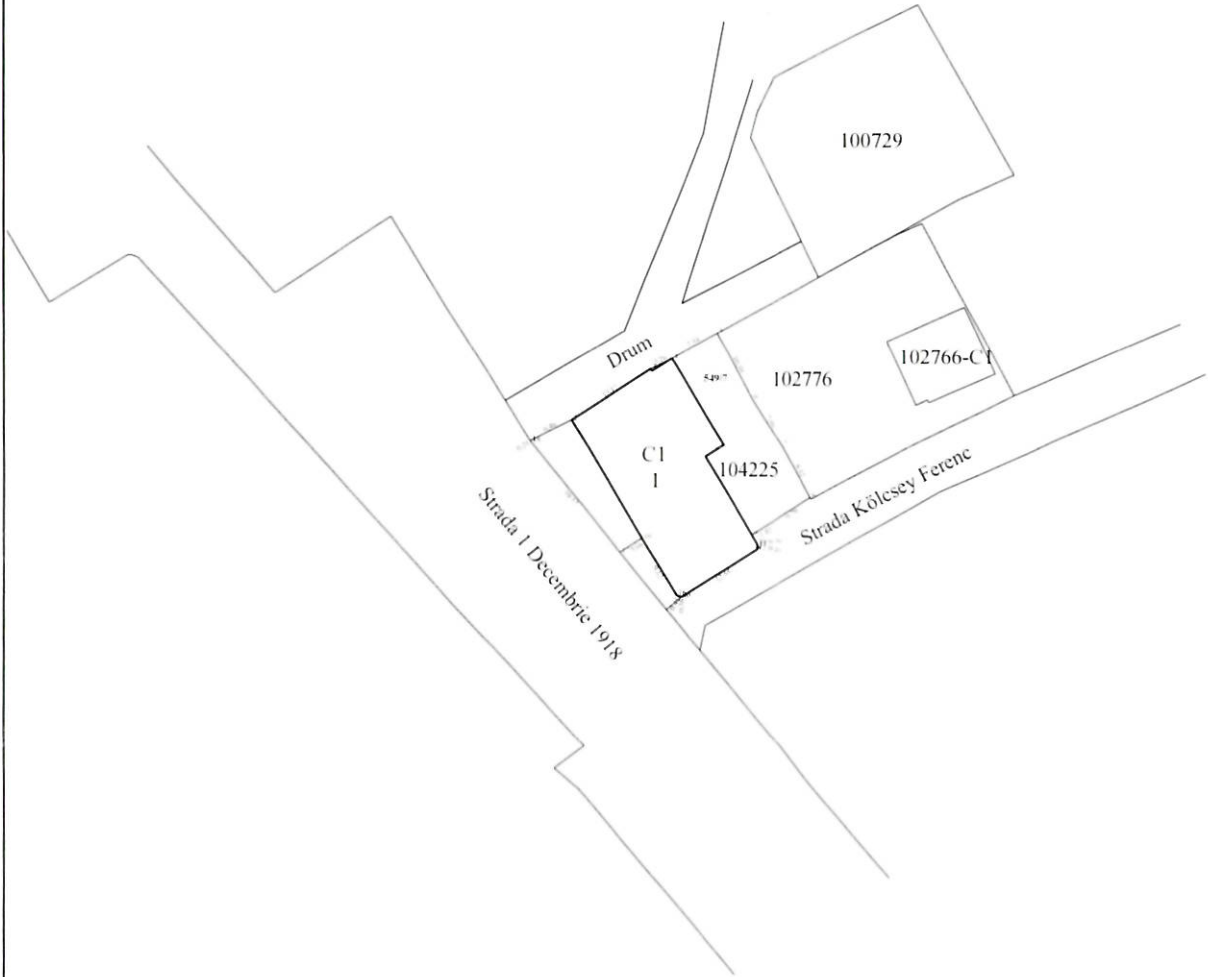
**ANEXA NR.2
GRAFIC DE EXECUTIE**

**LUCRARI DE REABILITARE A INSTALATIEI ELECTRICE INTERIOARE
A SEDIULUI B.C.P.I. CAREI, STR. MARTIRILOR DEPORTATI, NR.52**

Nr.crt.	Activitatea desfasurata	Durata
		anul 1
1	REABILITAREA INSTALATIEI ELECTRICE INTERIOARE	100.00%

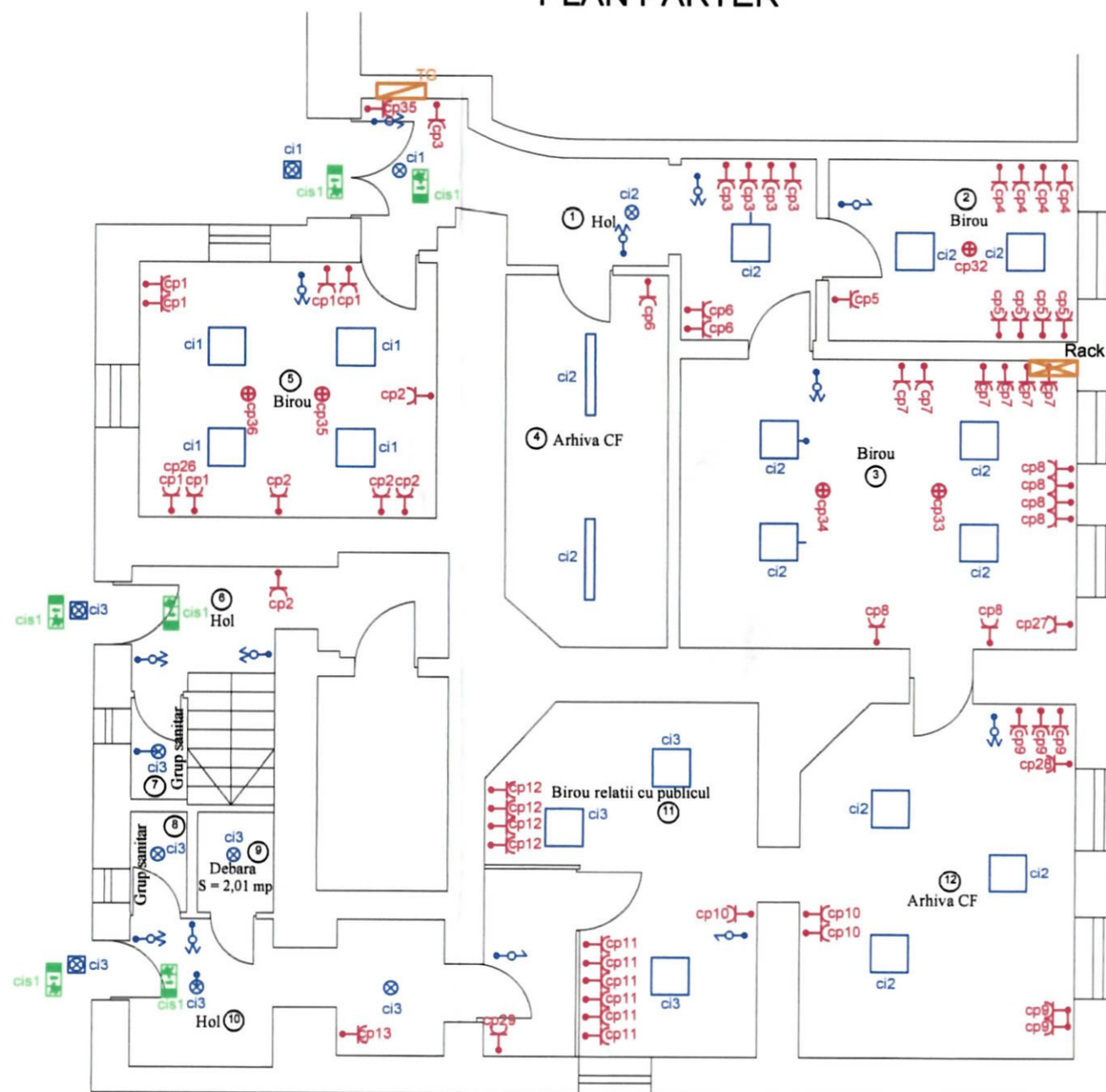
Proiectat: ing. Ploscar Florin





VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNAȚURA	CERINȚA	RELEVANȚĂ EXPERTIZĂ NR./DATA	
SC SAMGEC SRL RO6593861 J30/1757/1994 Satu Mare str. Lucian Blaga nr.85/A tel/fax. 0261/760080				BENEFICIAR:	Proiect nr.
				OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA SATU MARE loc. Satu Mare, str. Martirilor Deportati, nr.52, jud. Satu Mare	2/2024
					Specialitate IE
Specificatie	Numele	Semnatura	SCARA:	TITLU PROIECT:	Faza:
DIRECTOR	ing. PLOSCAR FLORIN		1:500	DALI SI LUCRARI DE REABILITARE INSTALATIE ELECTRICA INTERIOARA B.C.P.I. CAREI loc. Carei, str. Kolesy Ferenc, nr.1, jud. Satu Mare	DALI
PROIECTAT	ing. PLOSCAR FLORIN		DATA:		PL. NR.
DESENAT	ing. PLOSCAR FLORIN		2024	PLAN DE SITUATIE INSTALATII ELECTRICE	IE1

PLAN PARTER



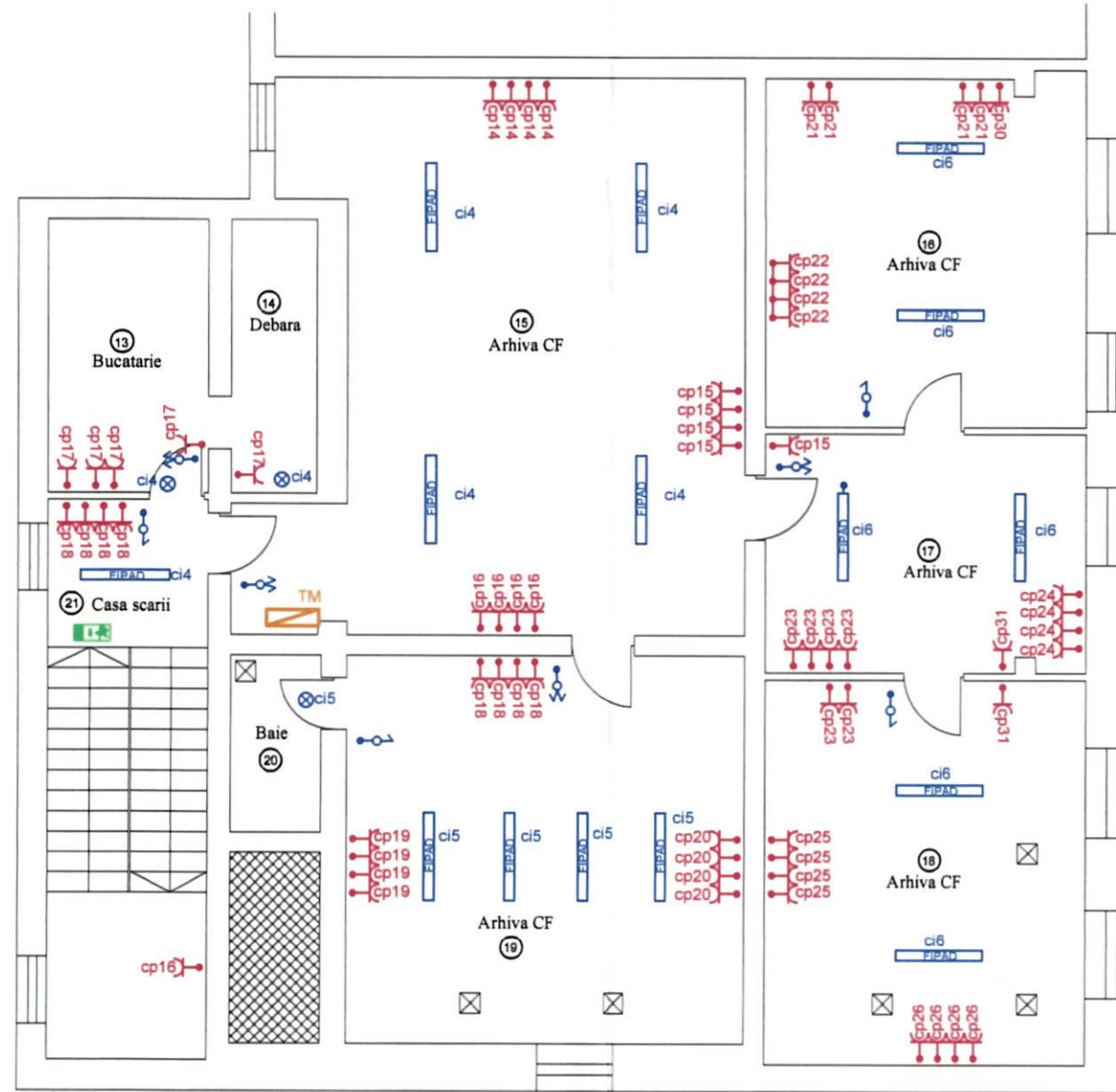
Legenda :

- Rack
- Tablou electric general
- Tablou electric Mansarda
- Priza simpla / dubla ST 230V, 16A montata la h=0,3m - 2m fata de pardoseala finita
- Priza de pardosea
- Intrerupator ST 230V, 10A montat la h=1,5m fata de pardoseala finita
- Comutator ST 230V, 10A de serie, montat la h=1,5m fata de pardoseala finita
- Corp iluminat cu LED 230V, 10A; 20W
- Corp iluminat LED 230V, 10A, 20W
- Corp iluminat LED 230V, 10A, 40W
- Corp iluminat de siguranta pentru evacuare 230V, 8W














VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
SC SAMGEC SRL RO6593861 J30/1757/1994 Satu Mare str. Lucian Blaga, nr.85/A tel/fax. 0261/760080				BENEFICIAR: OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA SATU MARE loc. Satu Mare, str. Martirilor Deportati, nr.52, jud. Satu Mare
Specificatie				Proiect nr. 2/2024
DIRECTOR	ing. PLOSCAR FLORIN		SCARA: 1:100	Specialitate IE
PROIECTAT	ing. PLOSCAR FLORIN		DATA: 2024	Faza: DALI
DESENAT	ing. PLOSCAR FLORIN		TITLU PROIECT: DALI SI LUCRARI DE REABILITARE INSTALATIE ELECTRICA INTERIOARA B.C.P.I. CAREI loc. Carei, str. Kolosey Ferenc, nr.1, jud. Satu Mare	PL. NR. IE3
PLAN PARTER INSTALATII ELECTRICE				

PLAN MANSARDA



Legenda :

-  Rack
-  Tablou electric general
-  Tablou electric Mansarda
-  Priza simpla / dubla ST 230V, 16A montata la h=0,3m - 2m fata de pardoseala finita
-  Priza de pardosea
-  Intrerupator ST 230V, 10A montat la h=1,5m fata de pardoseala finita
-  Comutator ST 230V, 10A de serie, montat la h=1,5m fata de pardoseala finita
-  Corp iluminat cu LED 230V, 10A; 20W
-  Corp iluminat LED 230V, 10A, 20W
-  Corp iluminat LED 230V, 10A, 40W
-  Corp iluminat de siguranta pentru evacuare 230V, 8W

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
	SC SAMGEC SRL RO6593861 J30/1757/1994 Satu Mare str. Lucian Blaga, nr.85/A tel/fax. 0261/760080			BENEFICIAR: OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA SATU MARE loc. Satu Mare, str. Martirilor Deportati, nr.52, jud. Satu Mare	Proiect nr. 2/2024 Specialitate IE
Specificatie	Numele	Semnatura	SCARA: 1:100	TITLU PROIECT: DALI SI LUCRARI DE REABILITARE INSTALATIE ELECTRICA INTERIOARA B.C.P.I. CAREI loc. Carei, str. Kolosey Ferenc, nr.1, jud. Satu Mare	Faza: DALI
DIRECTOR	ing. PLOSCAR FLORIN				
PROIECTAT	ing. PLOSCAR FLORIN		DATA: 2024		PL. NR. IE4
DESENAT	ing. PLOSCAR FLORIN			PLAN MANSARDA INSTALATII ELECTRICE	

