

*Denumire proiect:*      **REPARAȚIE INSTALAȚIE ELECTRICĂ LA SUBSOLUL SEDIULUI  
CONSILIULUI JUDEȚEAN HUNEDOARA**

*Beneficiar:*              **UAT JUDEȚUL HUNEDOARA  
CONSILIUL JUDEȚEAN HUNEDOARA**

*Faza :*                        **STUDIU DE FEZABILITATE**

*Nr pr :*                        **009/2015**

## MEMORIU TEHNIC JUSTIFICATIV

### 1. Date generale

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții:  
**REPARAȚIE INSTALAȚIE ELECTRICĂ LA SUBSOLUL SEDIULUI CONSILIULUI JUDEȚEAN HUNEDOARA**
- 1.2. Ordonator principal de credite  
**Consiliul Județean Hunedoara**
- 1.3. Autoritatea contractantă  
**Consiliul Județean Hunedoara**
- 1.4. Elaboratorul documentației  
**Consiliul Județean Hunedoara**
- 1.5. Amplasamentul: **Teritoriul administrativ al județului Hunedoara.**
- 1.6. Tema cu fundamentarea necesității și oportunității avute în vedere la elaborarea documentului
- 1.7. Descrierea funcțională și tehnologică, inclusiv memorii tehnice de specialitate

### 2. Informații generale privind proiectul

2.1. Situația actuală și informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului.

Prezenta documentație are ca obiect reparația instalației electrice de la subsolul clădirii sediului UAT Hunedoara

La baza documentației au stat :

- planul de situație
- datele culese direct de pe teren
- STAS-urile și normativele în vigoare

#### 2.2 Descrierea lucrărilor propuse

##### 2.2.1. Situația existentă

Pentru a îndeplini condițiile de funcționare cerute de OMS nr. 914/2006 s-au stabilit următoarele lucrări de reparații.

##### *Propuneri*

Pentru reparația instalației electrice de la subsolul clădirii UAT Hunedoara în vederea montării serverelor informatice sunt necesare următoarele lucrări:

- ⚡ Montare coloană electrică la TD existent cu 4xAFY 4X1x16 și AFY- 6m în lungime de aproximativ 28m;
- ⚡ Montare tablou electric echipat pentru 24 module (In=63A, In=25A (T) In=25A-2buc (M) In=16A (M));
- ⚡ Montare întrerupător cu In=80 A și re poziționare siguranțe în tablou existent ;
- ⚡ Montare circuit electric prize cu FY – 6mmp;
- ⚡ Montare circuit electric prize cu FY – 4mmp;
- ⚡ Montare circuit electric prize cu FY – 2,5mmp;
- ⚡ Montare circuit electric prize cu FY – 1,5mmp;
- ⚡ Montare prize monofazice tip PT – 16 A cu Cp;
- ⚡ Montare prize trifazice tip PT – 32 A;
- ⚡ Montare prize monofazice tip PT – 16 A;
- ⚡ Probe, verificări instalație executată;
- ⚡ Pozarea circuitelor electrice se va face aparent pe pereții clădirii;

#### *Soluția arhitecturală*

- nu se modifică soluția arhitecturală existentă ;
- reparațiile se vor executa conform celor enumerate mai sus.

#### *Date generale :*

Unitatea Administrativ Teritorială Hunedoara se află în Deva, b-dul 1 Decembrie 1918 nr. 28, județul Hunedoara.

#### *Necesitatea și oportunitatea investiției:*

Oportunitatea acestei investiții este dată de necesitatea montării serverelor informatice ceea ce implică reparația instalației electrice existente de la subsolul clădirii sediului UAT Hunedoara.

#### *Scenariul tehnico-economic selectat:*

În urma analizării situației din teren , având în vedere tema de proiectare emisă de beneficiar, s-a ales ca scenariu tehnico-economic Reparație instalație electrică la subsol clădire sediu UAT Hunedoara.

#### *Scenariul tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investiții pot fi atinse :*

Date tehnice ale investiției

#### *Zonă și amplasament*

Amplasamentul studiat se află în localitatea Deva , județul Hunedoara , b-dul 1 Decembrie 1918 nr. 28.

Devizul general al investiției:

- principalii indicatori tehnico-economici ai investiției:
- valoarea totală conform anexă, în prețuri 2015;
- durata de realizare a investiției este de 14 zile.
- capacități - nu este cazul.
- alți indicatori ai domeniului de activitate în care este realizată investiția:

### 3. Costurile estimative ale investiției

#### 3.1. Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general.

Devizul general privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de reparație curentă s-a realizat în conformitate cu H.G. NR.28/2008 și este anexat la prezenta documentație.

#### **Principalele utilaje de dotare a construcțiilor**

Nu este cazul.

#### **Instalații aferente construcțiilor**

Nu este cazul.

#### **Utilități**

Nu este cazul.

### 4. Analiza cost-beneficiu

#### **-Scenarii tehnico-economice propuse**

Pentru a argumenta reparația și atingerea obiectivelor propuse s-au luat în calcul :  
Costurile estimative ale reparației s-au detaliat pe structura devizului general și în eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare al reparației.

#### a) Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară.

##### Evoluția prezumată a veniturilor

Realizarea reparației va genera indirect efecte pozitive la nivelul socio-economic ce nu pot fi cuantificate în cadrul analizei economice.

##### Calculul ratei de rentabilitate financiară în raport cu investiția

Rata internă a rentabilității financiare a reparației este calculată luând în considerare costurile totale ale reparației ca o ieșire, împreună cu costurile de exploatare, iar veniturile ca o intrare.

#### b) Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică.

Metodologia folosită pentru evaluarea contribuției proiectului duce la bunăstarea economică și socială ca urmare a implementării investiției, constă în luarea în considerare a externalităților care conduc la costuri și beneficii sociale care nu au fost avute în vedere la analiza financiară pentru că nu generează cheltuieli sau venituri bănești directe pentru proiect.

##### Beneficii socio-economice ale proiectului

Aceste beneficii socio-economice ale proiectului trebuie percepute și interpretate în funcție de impactul lor asupra întregii comunități.

#### c) Analiza de sensibilitate

Analiza de sensibilitate are ca obiectiv identificarea variabilelor critice și impactul potențial asupra modificării indicatorilor de performanță financiară și economică.

#### d) Analiza de risc

Analiza de risc vizează estimarea distribuției de probabilitate a modificărilor indicatorilor de performanță economică și financiară.

Pentru a analiza proiectul avut în vedere s-au luat în considerare riscurile care pot să apară atât în perioada de implementare a proiectului, cât și în perioada de exploatare a obiectului de investiție.

### Gestionarea riscurilor

În funcție de structura riscurilor se vor lua măsurile necesare unei gestionări eficiente și corecte a riscurilor.

Gestionarea riscurilor se realizează pe baza a patru operațiuni distincte:

- planificare
- monitorizare

Pentru a determina resursele necesare prevenirii producerii riscurilor și pentru a realiza o gestionare eficientă a lor se impune realizarea unor analize complexe:

- analiza factorilor;
- analiza socială – analiza a fost realizată de către Consiliul Județean, iar în urma acestei analize s-a determinat gradul de suportabilitate a populației, gradul de implicare civică a cetățenilor, reacția socială la obiectivele investiționale ale proiectului;
- analiza instituțională – proiectul poate fi implementat din punct de vedere legislativ, dar în funcție de evoluția proiectului trebuie reglementat modul de funcționare al Serviciului de administrare. Pot fi făcute de asemenea modificări de reglementare la nivel local pentru îmbunătățirea capacității instituționale și manageriale.
- analiza tehnică – analiza care în prezent se regăsește în studiul de fezabilitate și furnizează informații cu privire la soluții tehnice necesare în atingerea obiectivelor.
- analiza economică – analiza care se regăsește tot în studiul de fezabilitate și furnizează informații legate de costurile și finanțarea proiectului, structura și evoluția costurilor și a tarifelor. În analiza economică s-au luat în considerare costuri pentru fiecare etapă a ciclului de viață (planificare, proiectare, construcție, operare și întreținere)

### **Sursele de finanțare a investiției**

Buget propriu

### **Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției**

Număr de locuri de muncă create în faza de execuție 5 pers.

### **Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției**

- a) Valoarea totală (INV), inclusiv TVA , din care construcții-montaj (C+M) :5,51486 / 5,51486 mii lei
- b) Durata de realizare (zile) - 14
- c) Capacități (în unități fizice și valorice)
- d) Alți indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiția.

INTOCMIT

CONSILIUL JUDEȚEAN HUNEDOARA



**DEVIZ GENERAL**  
 privind cheltuielile necesare realizării reparației curente  
 REPARATIE INSTALATIE ELECTRICA SUBSOL CLADIRE SEDIU UAT, jud. HUNEDOARA

1 euro = 4.4169 lei la data de 07.04.2015

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
<b>CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>						
1.1.	Obținerea terenului	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1.2.	Amenajarea terenului	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
	<b>TOTAL CAPITOLUL 1</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>
<b>CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilității și necesare obiectivului</b>						
	<b>TOTAL CAPITOLUL 2</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>
<b>CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>						
3.1.	Studii de teren	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.2.	Taxe pentru obținerea de avize acorduri și autorizații	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.3.	Studiu de fezabilitate	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.4.	Proiectare și engineering	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.5.	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.6.	Consultanță	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.7.	Dirigentie de șantier	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.8.	Asistență tehnică	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
	<b>TOTAL CAPITOLUL 3</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>
<b>CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază</b>						
4.1.	CONSTRUCTII SI INSTLATII	4,44747	1,00692	0,88949	5,51486	1,24858
4.1.1.	CONSTRUCTII	4,17647	0,94557	1,00235	5,17882	1,17250
4.2.	Montaj utilaj tehnologic	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,27100	0,06136	0,06504	0,33604	0,07608
4.4.	Dotări și mobilier	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
	<b>TOTAL CAPITOLUL 4</b>	<b>4,44747</b>	<b>1,00692</b>	<b>1,06739</b>	<b>5,51486</b>	<b>1,24858</b>
<b>CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli</b>						
5.1.	Organizare de șantier	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.1.1.	Lucrări de construcții	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.2.	Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.2.1.	Comisioane, taxe și cote legale	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
	Comision Inspectia in Construcții 0,1%	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
	Comision Inspectia in Construcții 0,7%	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
	Comision banca finanțatoare	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
	Comision CSC 0.5%	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.2.2.	Costul creditului	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
	<b>TOTAL CAPITOLUL 5</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>
<b>CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar</b>						
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
	<b>TOTAL CAPITOLUL 6</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>	<b>0,00000</b>
	<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>4,44747</b>	<b>1,00692</b>	<b>1,06739</b>	<b>5,51486</b>	<b>1,24858</b>
	din care C+M	4,44747	1,00692	1,06739	5,51486	1,24858

Beneficiar:



Proiectant



FormularF2

FORMULARUL F2  
 CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte Obiect Rep\_ instalatie\_elec\_subsol\_Cladire\_sediu\_UAT\_Paginal

NR.CRT.	NR.	DENUMIRE	VALOARE	exclusiv TVA
CAPITOL		CAPITOL CHELTUIELI	mi LEI	mi EUR
0	1	2	3	4
Lucrari de constructii				
1	1	Deviz INSTALATIE_ELECTRICA		
		TOTAL		
Montaj utilaje si echipamente tehnologice				
		TOTAL		
Procurare				
		TOTAL		
TOTAL (excl.TVA)				
TAXA PE VAL. ADAUGATA				
TOTAL (inclusiv TVA)				

curs referinta 1EUR=0.0000lei, data:

Proiectant, Ofertant,



DEVIZ ANALITIC INSTALATIE ELECTRICA

Obiect Rep instalatie elec\_subsol\_Cladire\_sediu\_UAT

Deviz INSTALATIE ELECTRICA

Proiectant:

Beneficiar:

Executant :

NUMAR	SIMBOL ARTICOL U.M.	CANTITATEA	PU MATERIALE	VALORI
CURRENT	LISTE ANEXE		PU MANOPERA	TOTALE
	DENUMIRE		PU UTILAJE	
	ARTICOL		PU TRANSP.CF	
			GR.MAT./U.M.	GREUT.TOTALA(T)
1	2	3	4	5
1	EA01D1 M TUB IZOLANT IP-PVC MONTAT APARENT PE DIBLURI DE LEMN CU	28.000		
2	7500301 M CABLU ELECTRIC 4XAFY 4X1X16 SI AFY-6 M	28.000		
3	EF03A1 BUC TABLOU ELECTRIC PANOU DULAP CELULA SAU PUPITRU GATA ECHIPAT GREUTATEA 150KG	1.000		
4	ED01A1 BUC INTRERUPATOR MANUAL INGROPAT UNIPOLAR CONSTRUCTIE NORMALA IMPERMEABILA	1.000		
5	5539012 BUC INTRERUPATOR IN=80A	1.000		
6	EI01A1 BUC DIBLU METALIC CU DIAMETRUL NOMINAL 6 SAU 8 MM	10.000		
7	6313306 BUC DIBLU METALIC CU AUTOFREZARE PT .SURUB M 8	10.000		
8	EH01A1 BUC	1.000		



## DevizAnalitic

1	2	3	4	5
	INCERCAREA CABLURILOR DE ENERGIE ELECTRICA DE MAXIMUM 1			
-----				
DEVIZ ANALITIC INSTALATIE ELECTRICA_6				Pagina 2
19	EH04A1 BUC INCERCAREA SI VERIFICAREA ELECTRICA A INTRERUP.CONTACT. TRIP.100A DISP.ACT.REOST.	2.000		
10	ED08M1 BUC PRIZA MONTATA APARENT PE DIBLURI DE MATERIAL PLASTIC DE 10 SAU 25A CU FISA	1.000		
11	1200551 ML CIRCUIT PRIZA FY-6MMP	67.000		
12	1124132 ml CIRCUIT ELECTRIC PRIZA FY-4MMP	50.000		
13	1124133 ml CIRCUIT ELECTRIC PRIZE FY-2,5 MMP	90.000		
14	ED08B1 BUC PRIZA BIPOLARA DOBLA MONTATA INGROPAT EXCLUSIV DOZA DE	11.000		
15	1124134 buc PRIZA MONOFAZIC TIP PT-16A CU CP	7.000		
16	1124135 buc PRIZA TRIFAZIC TIPPT-32A	2.000		

DevizAnalitic

17	1124136 buc	2.000	
	PRIZA MONOFAZIK TIP PT-16A		

18	EA01A# M	207.000	
	TUB DE PROTECTIE DIN MATERIAL		
	PLASTIC MONTAT INGROPAT CU		
	DIAMETRUL EXTERIOR PANA LA 25		
	INCLU~		

DEVIZ ANALITIC INSTALATIE ELECTRICA\_6 Pagina 3

1	2	3	4	5
19	EB02A# M	40.000		
	CONDUCTOR AL SAU CU IZOLAT			
	MONTAT PE IZOLATORI FIXATI PE			
	DIBLURI DIN MATERIAL PLASTIC			
	4~			

GREUTAT	TRANSPORT	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJE	TOTAL
---------	-----------	-----------	----------	---------	-------

- TRANSPORT CF
- ARTICOLE TRA

- Transport materiale (LEI/T)
- Cota aprovizionare
- Contributie asigurari sociale
- Ajutor somaj
- Fond pentru sanatate
- Accidente si boli profesionale
- Alte chelt. conf. prev. legale
- Cheltuieli indirecte
- Profit
- TOTAL
- Taxa pe valoare adaugata
- TOTAL (inclusiv TVA)

Beneficiar,

Ofertant,

