

Nr. 37 / 26.06.2025



## ANUNT

**privind achizitia de Lucrări de renovare Centrul de Vizitare și exterior (camera educațională, briefing room, terase și alei)**

### **1. Autoritatea contractantă**

R.N.P. Romsilva - Administrația Parcului Natural Vânători-Neamț RA str. Zimbrului nr.2, com. Vânători-Neamț, jud. Neamț, 617500., telefon 0233206001/0233251060 fax 0233206000 având codul de identificare fiscală RO 25645770, E-mail: [vanatoripark@gmail.com](mailto:vanatoripark@gmail.com).

Persoana de contact Nemtanu Stefan, tel: 0740071109

Responsabil legal :Catanoiu Sebastian

### **2. Obiectul contractului**

Lucrări de renovare Centrul de Vizitare și exterior

### **3. Valoarea estimată a achizitiei (lei fara TVA): 200.000 lei**

### **4. Termenul de depunere a ofertei:**

Până în data de **02.07.2025 ora 10**

**5. Adresa la care trebuie transmise ofertele:** pe e-mail / fax / sediul administratiei- conform punctului 1

**6. Valabilitatea ofertei:** 30 de zile de la data transmiterii

**7. Limba in care trebuie redactate ofertele:** romana

**8. Atribuire a contractului:** achizitie directa, conform articolului 7 din Legea 98/2018.

Achiziția directă va fi finalizată prin încheierea unui contract.

**9. Informatii suplimentare privind contractul** - Caietul de sarcini

Alte informații se vor obține pe e-mail, ca urmare a unei solicitari din partea ofertantului

**10. Vizualizarea și analizarea ofertelor:** are loc in ziua de **02.07.2025 ,ora 11** la sediul autoritatii contractante.

### **11. Condiții de participare**

Ofertantii trebuie sa fie persoane juridice avand capacitatea necesara pentru indeplinirea contractului.

**12. Plata:** Pe baza de factura, cu ordin de plata in contul prestatorului

**13. Criteriul aplicat pentru atribuirea contractului de achizitie** este costul cel mai scăzut

**14. ANEXE LA PREZENTUL ANUNȚ:** Caiet de sarcini, Formulare anexate

Intocmit,  
Stefan NEMTANU



**R.N.P. ROMSILVA - ADMINISTRAȚIA  
PARCULUI NATURAL VÂNĂTORI NEAMȚ R.A.**

Str. Zimbrului, Nr. 2, Loc. Vânători Neamț, Jud. Neamț; Cod poștal 617500

ONRC: J27/462/2009; CUI:RO 25645770

Telefon: 0040-0233-251060, 206001; Fax: 0040-0233-206000;

E-mail: [vanatoripark@gmail.com](mailto:vanatoripark@gmail.com); Pagina web: [www.vanatoripark.ro](http://www.vanatoripark.ro)



Contează pentru viitor!

*nr. 96 / 26.06.2025*

APROB  
Director  
Sebastian Catanoi



**CAIET DE SARCINI**

**Lucrări de renovare Centrul de Vizitare și exterior, Cod CPV 45453100-8** Lucrări de renovare în cadrul proiectului, „Ținutul Zimbrului: conservare, educație și turism în Parcul Natural Vânători Neamț”

**Procedura aplicată:** achiziție directă cu consultarea a 3 oferte, cu publicare anunț pe website

**1. Date generale**

Autoritatea contractantă

RNP ROMSILVA ADMINISTRATIA PARCUL NATURAL VÂNĂTORI-NEAMȚ R.A.

Reg.com. J27/462/2009 Cod fiscal RO 25645770

Vanatori jud. Neamt, ROMANIA str. Zimbrului nr.2

Cod: 617500 telefon 0040-0233-251060, 206001, 206002

fax 0040-0233-206000

e-mail : [vanatoripark@gmail.com](mailto:vanatoripark@gmail.com)

web : [www.vanatoripark.ro](http://www.vanatoripark.ro)

**2. Obiectul achiziției**

Lucrări de renovare Centrul de Vizitare și exterior camera educațională, briefing room, terase și alei

## CUPRINS

<b>Nr. crt.</b>	<b>Capitol</b>	<b>Pagina</b>
1	Plan amenajari exterioare	3
2	Plan detaliu parapet, terasă și trepte	4
3	Plan detaliu balustrada rampă	5
4	Plan cameră educație	6
5	Plan sala sedinte etaj	7
6	Proiect instalații electrice	8
7	Plan instalatii electrice	22
7	Deviz lucrări, materiale, echipamente și suprafețe	23
8	Deviz electrice	27

# PLAN AMENAJARI EXTERIOARE

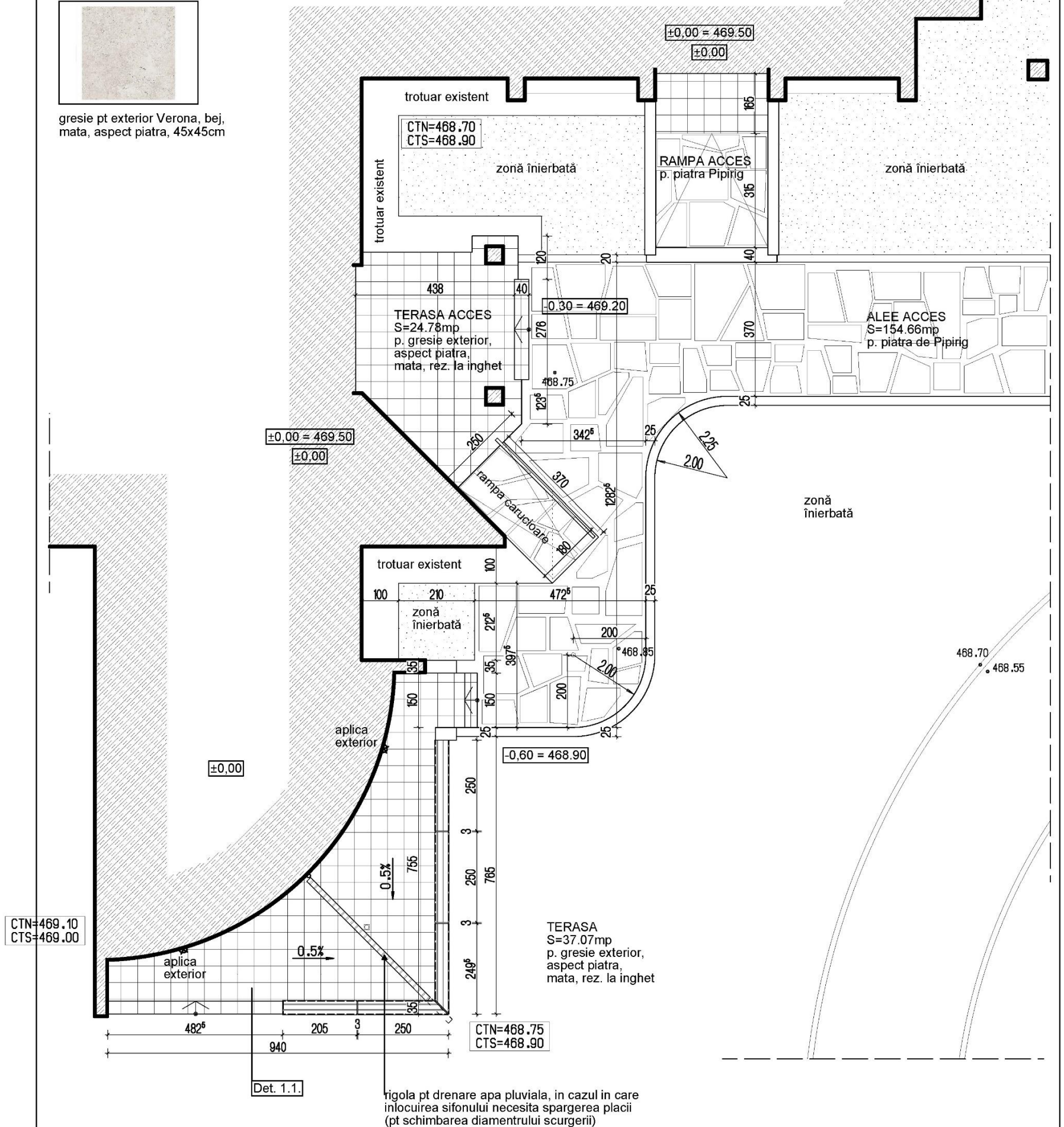
- sc 1:100 -



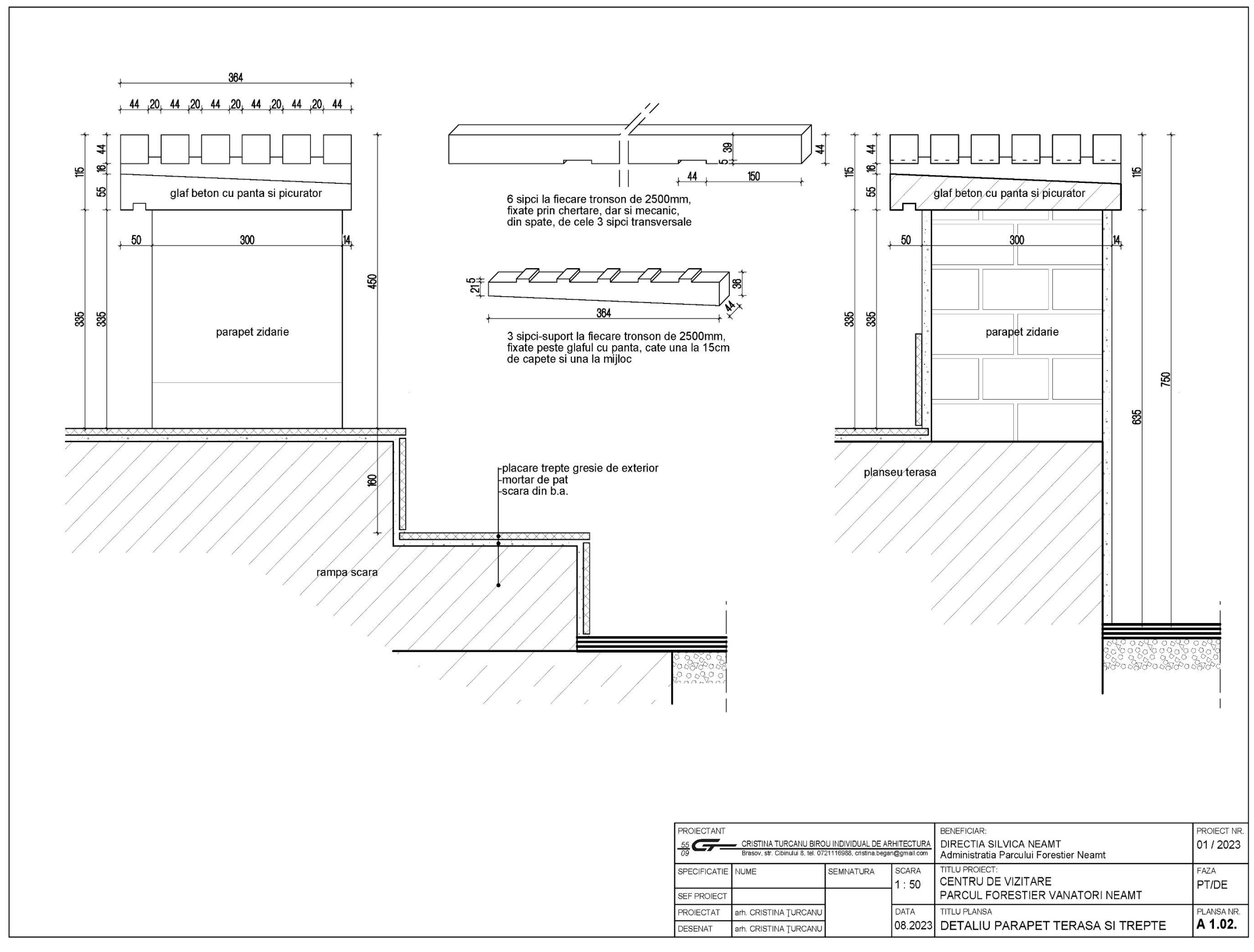
piatra de Pipirig pt alei



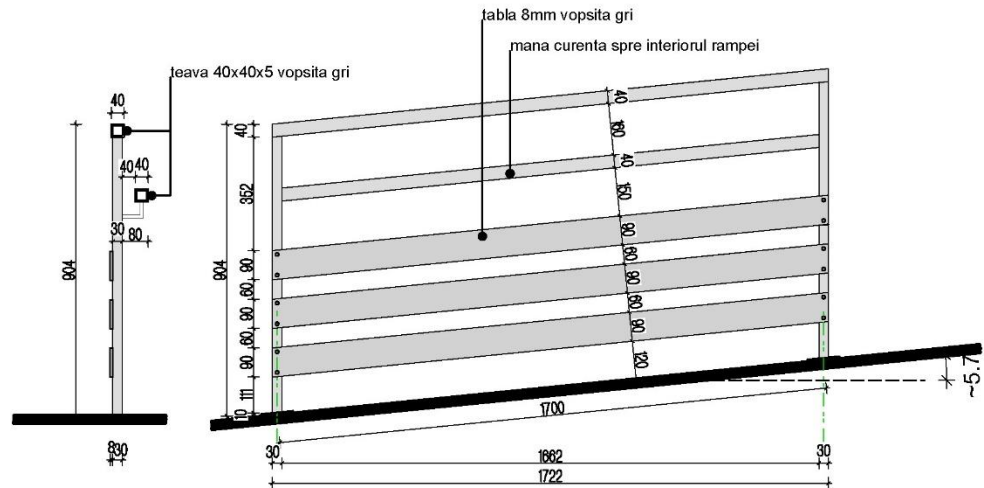
gresie pt exterior Verona, bej, mata, aspect piatra, 45x45cm



PROIECTANT 55 09 <b>GT</b> CRISTINA TURCANU BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA Brasov, str. Cibinului 8, tel. 072116988, cristina.began@gmail.com		BENEFICIAR: DIRECTIA SILVICA NEAMT Administratia Parcului Forestier Neamt		PROIECT NR. 01 / 2023
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA 1 : 100	TITLU PROIECT: CENTRU DE VIZITARE PARCUL FORESTIER VANATORI NEAMT
SEF PROIECT			DATA 06.2023	FAZA DTAC/DE
PROIECTAT	arh. CRISTINA TURCANU		TITLU PLANSA	PLANSA NR. A 1.01.
DESENAT	arh. CRISTINA TURCANU		PLAN AMENAJARI EXTERIOARE	

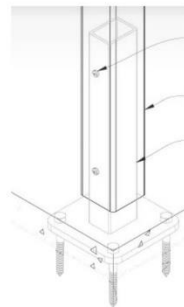


## DETALIU BALUSTRADA RAMPA



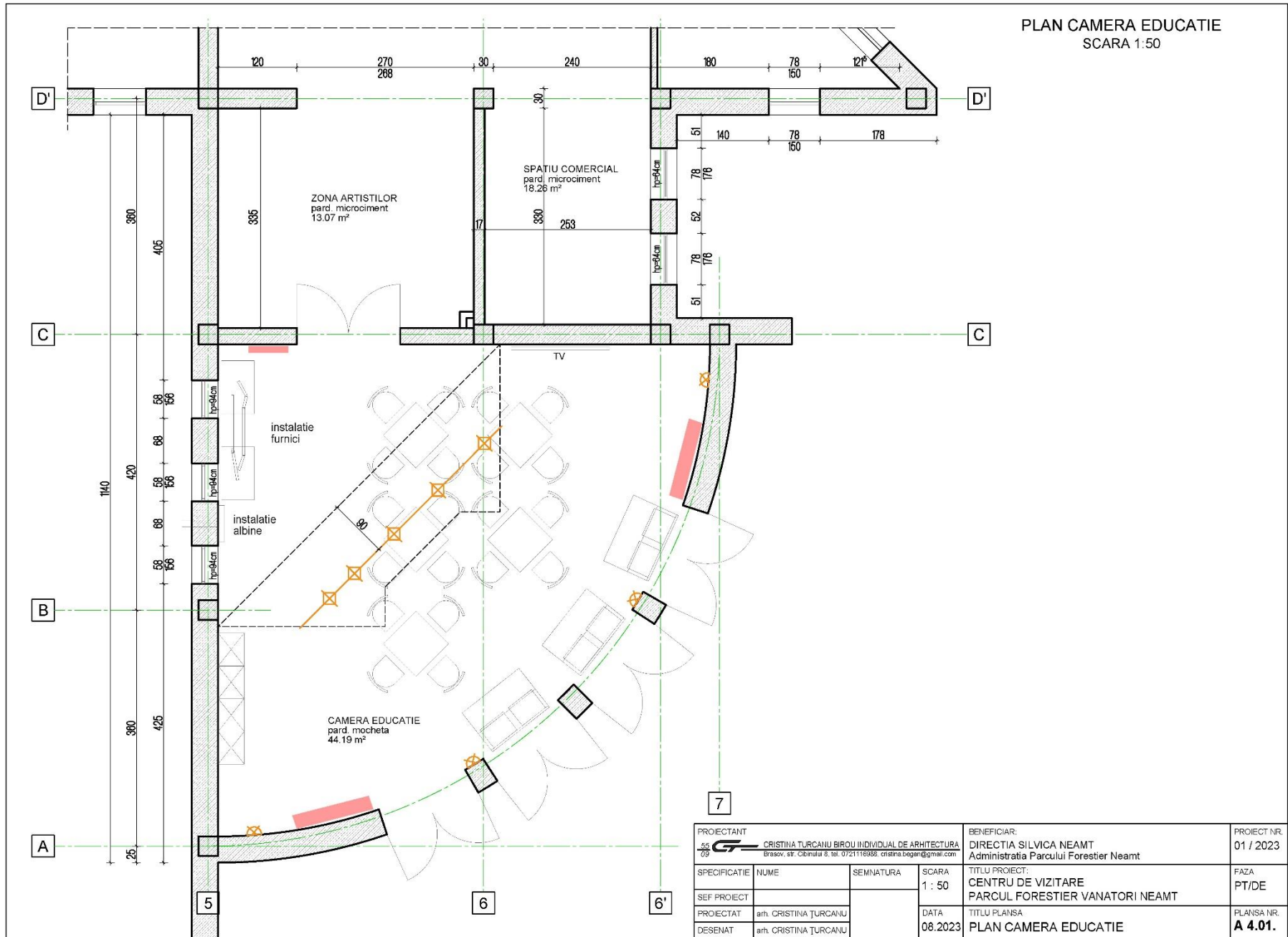
### NOTA:

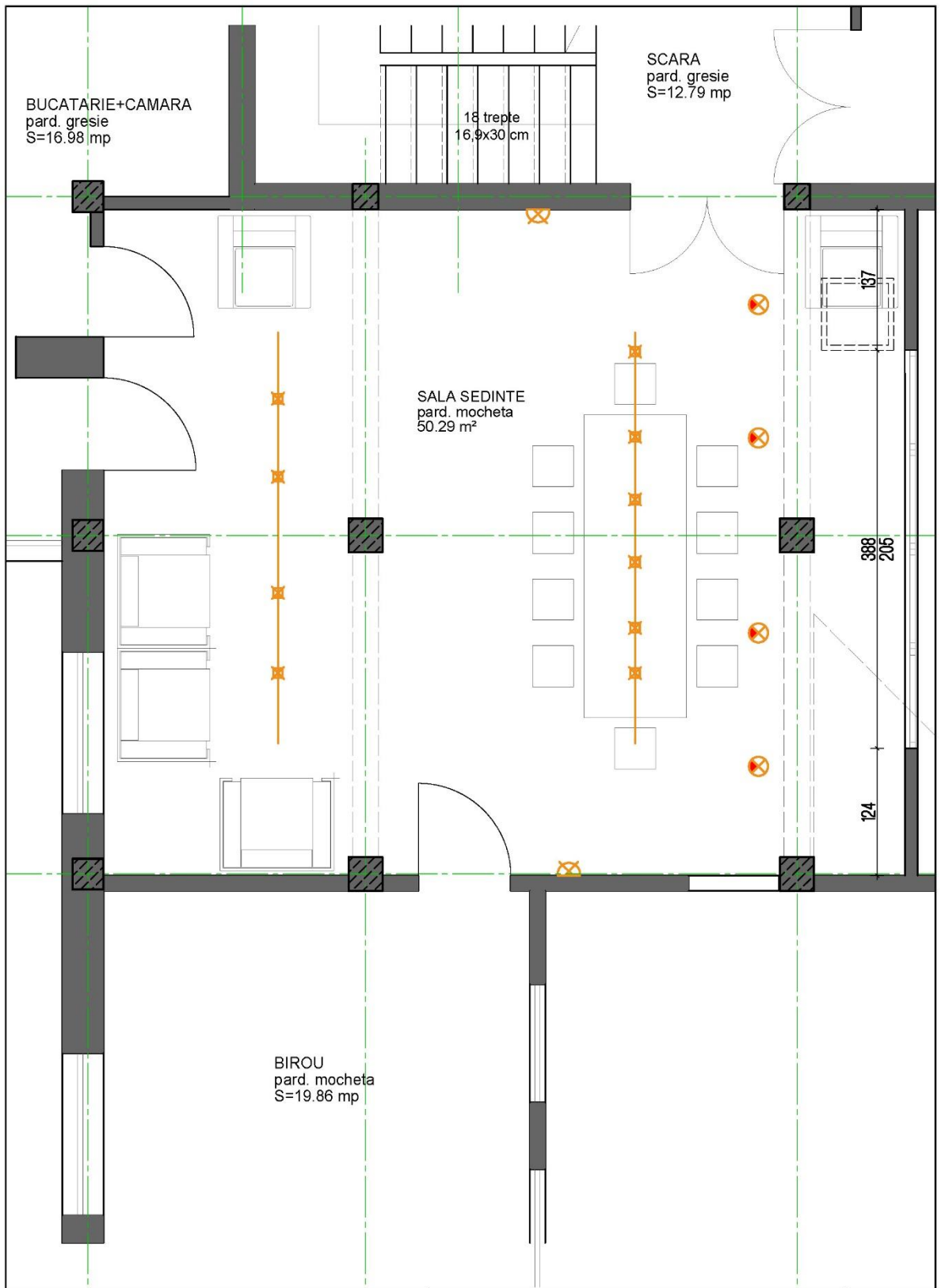
- se încercă menținerea stâlpilor existenți, dar dacă nu conferă rezistență, se refac după detaliul de mai jos
- se înlocuiește mâna curentă de la cota +0.90m cu țevă pătrată cu capace la capete (sau se execută pe stâlpii noi)
- se montează o mână curentă spre rampă, la cota +0.70 față de teren
- opțional, se montează, cu nituri, la exteriorul rampei, 3 fâșii de tablă, care amintesc de modelul balustradei de la etaj



- fixare mecanică
- stâlp din țevă 40x40x4 mm, pregăurit și vopsit
- bară plină 30x30x200 mm, sudată pe plăcuță
- plăcuță metalică fixată în betonul rampei, de care se sudează o bară plină metalică 30x30x200 mm

PROIECTANT 55 <b>GT</b> CRISTINA TURCANU BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA 09 Brasov, str. Căminului 8, tel. 0721116988, cristina.began@gmail.com			BENEFICIAR: DIRECTIA SILVICA NEAMT Administratia Parcului Forestier Neamt		PROIECT NR. 01 / 2023
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA 1 : 20	TITLU PROIECT: CENTRU DE VIZITARE PARCUL FORESTIER VANATORI NEAMT	FAZA DTAC/DE
SEF PROIECT					
PROIECTAT	arh. CRISTINA TURCANU		DATA 04.2025	TITLU PLANSA DETALIU BALUSTRADA RAMPA	PLANSA NR. <b>A1.03</b>
DESENAT	arh. CRISTINA TURCANU				





PROIECTANT 55 09 <b>GT</b> CRISTINA TURCANU BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA Brasov, str. Obinului 8, tel. 0721116988, cristina.began@gmail.com		BENEFICIAR: DIRECTIA SILVICA NEAMT Administratia Parcului Forestier Neamt		PROIECT NR. 01 / 2023
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA 1 : 50	TITLU PROIECT: CENTRU DE VIZITARE PARCUL FORESTIER VANATORI NEAMT
SEF PROIECT			DATA 04.2025	FAZA DTAC/DE
PROIECTAT	arh. CRISTINA TURCANU		TITLU PLANSA SALA SEDINTE ETAJ - PROP. CORPURI ILUMINAT	PLANSA NR. <b>A8.01</b>
DESENAT	arh. CRISTINA TURCANU			

# **BREVIAR DE CALCUL INSTALATII ELECTRICE**

## 1. GENERALITATI

Breviarul de calcul pentru instalațiile electrice cuprinde:

- consumurile energetice pentru întreaga clădire;
- dimensionarea, calculul protecțiilor și verificarea instalației electrice;
- instalația de protecție împotriva trăsnetului.

Calcululele au fost realizate în conformitate cu normativele :

- PE 124/95 - Normativ pentru stabilirea soluțiilor de alimentare cu energie electrică a consumatorilor industriali și similari ;
- I 7/2002 - Normativ privind proiectarea și executarea instalațiilor electrice cu tensiuni până la 1000Vc.a. și 1500Vc.c. ;
- GP 052-2000 - Ghid pentru instalații electrice cu tensiuni până la 1000Vc.a. și 1500Vc.c.
- I20-2000 - Normativ privind protecția construcțiilor împotriva trăsnetului.

Breviarul prezintă :

- algoritmi de calcul bazați pe formulele din normativele prezentate mai sus;
- explicitarea mărimilor implicate - notații;
- exemple de aplicare a algoritmilor de calcul pentru cazuri specifice proiectului;
- tabele de date centralizatoare cu rezultatele obținute;

## 2. CALCULUL PENTRU INSTALATIILE DE JOASA TENSIUNE - 400/230VC.C.

Dimensionarea instalațiilor electrice de joasă tensiune presupune:

- determinarea puterilor (instalate/absorbite și de calcul);
- determinarea curentului de calcul al circuitelor și coloanelor electrice, curent ce sta la baza întregului calcul;
- alegerea secțiunii cablurilor/conductoarelor electrice pentru condițiile concrete de utilizare (regim permanent/intermitent) și de montare (în tuburi de protecție, aparent sau îngropat);
- verificarea secțiunii alese la pierderea de tensiune în funcționare și în regim de scurtă durată (pornirea motoarelor);
- alegerea caracteristicilor aparatelor de acționare, de protecție și de măsură;
- stabilirea traseelor circuitelor electrice;
- organizarea și dimensionarea tablourilor electrice.

## 2.1. Puterea de calcul - puterea electrica absorbita

$$P_c = P_a = C_c \cdot P_i$$

$$C_c = C_i \cdot C_s$$

$$P_i = \sum P_n$$

$P_c$  - puterea de calcul [W]  $P_a$  -

puterea absorbita [W]  $P_i$  -

puterea instalata [W]  $P_n$  -

puterea nominala [W]

$C_c$  - coeficient de cerere [-]

$C_i$  - coeficient de încărcare [-]

$C_s$  - coeficient de simultaneitate [-]

Racordul electric de JT va fi dimensionat pentru următoarele date de calcul:

- putere activa totala instalata  $P_i/P_a=106,6$  kW
- putere maxima simultan absorbita  $P_a= 74,62$  kw
- tensiune nominala **Un=400V**

## 2.2. Curentul de calcul

Circuite monofazate pentru receptoare de iluminat si prize

$$I_c = \frac{P_i}{U_f \cdot \cos\varphi}$$

$I_c$  - curentul de calcul [A]

$U_f$  - tensiunea de faza [V]

$\cos\varphi$  - factorul de putere al receptoarelor [-]

Circuite monofazate pentru receptoare de forța

$$I_c = \frac{P_i}{U_f \cdot \cos\varphi \cdot \eta}$$

## $\eta$ - randamentul receptorul

Circuite trifazate pentru receptoare de iluminat si prize

$$I_c = \frac{P_i}{\sqrt{3} \cdot U_f \cdot \cos\varphi}$$

Circuite trifazate pentru receptoare de forța

$$I_c = \frac{P_i}{\sqrt{3} \cdot U_f \cdot \cos\varphi \cdot \eta}$$

Coloane monofazate pentru tablouri de iluminat si prize

$$I_c = \frac{P_c}{U_f \cdot \cos\varphi} = \frac{C_c \cdot P_i}{U_f \cdot \cos\varphi} = \frac{C_i \cdot C_s \cdot P_i}{U_f \cdot \cos\varphi}$$

Coloane trifazate si mono pentru tablouri de iluminat si prize

$$I_c = \sqrt{I_{ca}^2 + I_{cr}^2}$$
$$I_{ca} = \frac{P_c}{\sqrt{3} \cdot U_f} = \frac{C_c \cdot P_i}{\sqrt{3} \cdot U_f} = \frac{C_i \cdot C_s \cdot P_i}{\sqrt{3} \cdot U_f}$$
$$I_{cr} = I_{ca} \cdot \operatorname{tg}\varphi$$

$I_{ca}, I_{cr}$  - componentele activa si reactiva ale curentului de calcul

Coloane trifazate pentru tablouri de forța

$$I_c = \sqrt{I_{ca}^2 + I_{cr}^2}$$
$$I_{ca} = \sum_{k=1}^N I_{cak}$$
$$I_{cr} = \sum_{k=1}^N I_{crk}$$

$$= \frac{C_{ik} \cdot C_{sk} \cdot P_{ik}}{\sqrt{3} \cdot U_f} \cdot \frac{1}{\sqrt{3} \cdot U_f}$$

$$I_{crk} = I_{cak} \cdot \operatorname{tg} \varphi_k$$

$N$  - numărul de receptoare (circuite)

*Coloane trifazate si mono pentru tablourile generale de distribuție*

$$I_c = \sqrt{I_{ca}^2 + I_{cr}^2}$$

$$I_{ca} = \sum_{j=1}^M I_{caj}$$

$$I_{cr} = \sum_{j=1}^M I_{crj}$$

$$I_{cj} = \sqrt{I_{caj}^2 + I_{crj}^2}$$

$$I_{caj} = \sum_{k=1}^N I_{cak}$$

$$I_{crj} = \sum_{k=1}^N I_{crk}$$

$$I_{cak} = \frac{P_{ck}}{\sqrt{3} \cdot U_f} = C_{ck} \cdot P_{ik} = C_{ik} \cdot C_{sk} \cdot P_{ik}$$

$$I_{crk} = I_{cak} \cdot \frac{\sqrt{3} \cdot U_f}{\sqrt{3} \cdot U_f} \cdot \text{tg} \varphi_k$$

$I_c, I_{ca}, I_{cr}$  - curentul de calcul pentru coloana tabloului general de distribuție (componentele activa și reactiva)

$M(j)$  - numărul coloanelor de alimentare a tablourilor de distribuție (plecările din tabloul general de distribuție)

$I_{cj}, I_{caj}, I_{crj}$  - curentul de calcul pentru coloana tabloului de distribuție numărul  $j$  (componentele activa și reactiva)

$N(k)$  - numărul de receptoare (circuite - plecările din tabloul de distribuție numărul  $k$ )

$I_{ck}, I_{cak}, I_{crk}$  - curentul de calcul pentru circuitul de plecare din tabloul de distribuție numărul  $k$  (componentele activa și reactiva)

Formule aplicate:

$$P_f = K_c \cdot P_i$$

$$Q_f = P_f \cdot \text{tg} FI$$

$$S_f = \sqrt{P_f^2 + Q_f^2}$$

$$P_{ft} = \sum_k P_{fk}$$

$$Q_{ft} = \sum_k Q_{fk}$$

$$S_{ft} = \sqrt{P_{ft}^2 + Q_{ft}^2}$$

Notații:

$P_i$	[kW]	- puterea activa instalata a tabloului electric
$K_c$	[-]	- coeficientul de cerere
$P_f$	[kW]	- puterea activa in funcțiune (utila)
$\cos FI$	[-]	- factorul de putere
$Q_f$	[kVAr]	- puterea reactiva in funcțiune (utila)
$S_f$	[kVA]	- puterea aparenta in funcțiune (utila)

### 2.3. Alegerea secțiunii cablurilor/conductoarelor electrice

Secțiunea de fază a cablurilor/conductoarelor electrice pentru circuite și coloane s-a stabilit ca fiind secțiunea minimă care îndeplinește următoarele condiții:

- stabilitate termică în regim normal de funcționare;
- rezistența mecanică în condiții de funcționare normale;
- protecție la suprasarcină și scurtcircuit;
- stabilitate termică în regim de pornire a receptoarelor;
- pierderi de tensiune în limitele admise;
- stabilitatea termică în condiții de scurtcircuit.

Secțiunea conductorului neutru (N) este egală cu secțiunea conductorului de fază pentru circuitele monofazate și trifazate la care secțiunea conductorului de fază este cel puțin egală cu 16mm<sup>2</sup> Cu. Secțiunea conductorului neutru (N) este inferioară cu o treaptă față de secțiunea conductorului de fază pentru circuitele monofazate și trifazate la care secțiunea conductorului de fază este mai mare de 16mm<sup>2</sup> Cu sau 25mm<sup>2</sup> Al.

Secțiunea conductorului de protecție (PE) este:

- egală cu secțiunea conductorului de fază pentru circuitele la care secțiunea conductorului de fază este cel puțin egală cu 16mm<sup>2</sup> ;
- 16mm<sup>2</sup> pentru circuitele la care secțiunea conductorului de fază este între 16mm<sup>2</sup> și 35mm<sup>2</sup> inclusiv;
- egală cu jumătate din secțiunea conductorului de fază pentru circuitele la care secțiunea conductorului de fază este mai mare de 35mm<sup>2</sup> ;
- 

### 2.4. Stabilitatea termică în regim normal de funcționare

- regim permanent:  $I_{adm} \geq I_c$  ;
- regim intermitent:  $I_{adm} \geq a \cdot I_c$  .

$I_{adm}$  - curentul maxim admisibil [A]

$a$  - coeficient de supraîncărcare admis in regim intermitent

## 2.5. Rezistența mecanică în condiții de funcționare normale

Condițiile de rezistență mecanică sunt îndeplinite dacă secțiunea aleasă este cel puțin egală cu secțiunea minimă admisă - conform Anexa 6 - I7/2002.

## 2.6. Stabilitatea termică în condiții de scurtcircuit - Protecția la suprasarcină și scurtcircuit

Condițiile de protecție la suprasarcină:

$$I_c \leq I_n \leq I_{adm}$$

$$I_2 \leq 1,45 \cdot I_{adm}$$

$I_n$  - curentul nominal al dispozitivului de protecție [A]

$I_2$  - curentul convențional - curentul care asigură efectiv declanșarea dispozitivelor de protecție ( $I_{declansar}$ ) [A]

Pentru disjunctoare, condiția  $I_n \leq I_{adm}$  este mai severă decât

$$I_2 \leq 1,45 \cdot I_{adm}$$

Condiții de protecție împotriva curentilor de scurtcircuit:

$$I_{rupere} \geq I_{scc}$$

$$t_{rupere} < t \\ (k \cdot s)^2$$

$$t = \frac{I_{scc}^2}{I^2}$$

$I_{rupere}$  - curentul de rupere al dispozitivului de protecție [A]

$I_{scc}$  - cel mai mare curent de scurtcircuit [A]

$t_{rupere}$  - timpul de rupere al curentului de scurtcircuit [s]

$t$  - timpul în care curentul de scurtcircuit încălzește conductorul până la limita admisă la scurtcircuit [s]

$s$  - secțiunea conductorului [mm<sup>2</sup>]

$k$  - constantă având valorile

- 115 - Cu-PVC;
- 135 - Cu-cauciuc;
- 143 - Cu-XLPE, PE;
- 74 - Al-PVC;

## 2.7. Stabilitatea termica in regim de pornire

Valorile densității de curent la pornire trebuie sa fie maxim:

- 35A/mm<sup>2</sup> pentru cablurile din cupru;
- 20A/mm<sup>2</sup> pentru cablurile din aluminiu.

Pentru circuite: 
$$j_p = \frac{I_p}{S} \leq j_{adm}$$

Pentru coloane: 
$$j_p = \frac{I_{max.col}}{S} \leq j_{adm}$$
 unde 
$$I_{max.col} = I_{pmax} + \sum_{k=1}^N I_{ck}$$

## 2.8. Pierderi de tensiune in limitele admise

Conform NP-I7-02, in regim normal de funcționare, valorile căderilor de tensiune sunt:

- pentru alimentarea din tablouri de distribuție (cofret de branșament de joasa tensiune)
  - o  $\leq 3\%$  pentru instalațiile de iluminat; pentru restul instalațiilor electrice;
  - o  $\leq 5\%$
  
- pentru alimentarea din post de transformare propriu (din tabloul general de distribuție de joasa tensiune):
  - o  $\leq 8\%$  pentru instalațiile de iluminat;
  - o  $\leq 10\%$  pentru restul instalațiilor electrice.

$$\Delta U\% = 100 \frac{\Delta U}{U_n}$$

*Ipoteze de calcul pentru căderile de tensiune:*

1. Sarcina distribuita uniform se considera concentrata la 2/3 din lungimea cablului;
2. Sarcina concentrata se amplasează in punctul cel mai defavorabil al rețelei (la capăt);

*Metodologie de calcul:*

Căderea de tensiune fata de barele tabloului:

$$\Delta U = \frac{100}{\gamma} \cdot \frac{1}{U^2} \cdot \frac{P_i \cdot l}{S} \leq 10\%$$

$$\Delta U_p = \frac{100}{\gamma} \cdot \frac{1}{U^2} \cdot \frac{P_p \cdot l}{S} \leq 12\%$$

unde :

$P_i$  - puterea instalata ;

$l$  - lungimea simpla a circuitului, în m ;

$\gamma$  - conductivitatea materialului conductor (34 - Al, 57 - Cu), în  $\text{Sm}/\text{mm}^2$  ;

$S$  - secțiunea conductorului ( $\text{mm}^2$ ).

Pentru simplificarea realizării calculelor in ipotezele impuse anterior s-a utilizat căderile de tensiune specifice (in mV/Am), conform tabelelor următoare (pentru circuite trifazate si monofazate).

Cond. size mm <sup>2</sup>	Unenclosed Spaced		Touching		Enclosed Conduit in air – round cable		In conduit or unenclosed surrounded by		Completely surrounded by thermal insulation		Buried direct		U/ground ducts		Three phase voltage drop mV/A.m	
	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al
1	13		12		10		12		6		19		15		44.7	
1.5	16		15		13		15		8		24		19		28.6	
2.5	23		22		18		20		11		34		26		15.6	
4	31		29		24		26		15		44		34		9.71	
6	40		37		31		34		19		55		43		6.49	
10	54		51		42		46		25		74		57		3.86	
16	72	56	68	53	56	43	60	46	40	34	96	75	74	58	2.43	4.04
25	97	75	91	71	79	60	83	63	72	56	125	97	96	75	1.54	2.54
35	120	93	110	87	92	70	92	70	84	65	150	115	115	91	1.11	1.84
50	145	115	135	105	110	84	110	84	100	79	180	140	140	110	0.829	1.36
70	185	145	170	135	140	105	–	–	125	99	220	170	175	135	0.583	0.948
95	230	180	215	165	165	125	–	–	150	120	265	205	210	165	0.431	0.691
120	265	205	245	195	195	150	–	–	175	140	300	235	240	190	0.351	0.552
150	305	235	280	220	225	170	–	–	200	160	335	265	270	210	0.296	0.457
185	350	275	325	255	260	195	–	–	230	180	380	300	310	245	0.251	0.373
240	410	325	385	305	305	230	–	–	270	215	440	345	370	290	0.210	0.297
300	470	375	440	345	–	–	–	–	–	–	495	390	415	325	0.186	0.251
400	540	440	500	405	–	–	–	–	–	–	560	450	480	385	0.168	0.212
500	620	500	570	460	–	–	–	–	–	–	620	500	540	435	0.156	0.186

Cond. size mm <sup>2</sup>	Unenclosed Spaced		Touching		Enclosed Conduit in air – round cable		In conduit or unenclosed air – flat cable		partially surrounded by thermal insulation		Completely surrounded by thermal insulation		Buried direct		U/ground ducts		Single phase voltage drop mV/A.m	
	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al
1	15	14	14	11	11	13	10	7	22	17	51.6							
1.5	19	18	18	14	14	17	13	9	28	22	33.0							
2.5	27	26	26	20	20	22	18	13	40	31	18.0							
4	37	34	34	26	26	29	24	17	52	40	11.2							
6	46	44	44	34	34	37	31	22	65	51	7.50							
10	64	60	60	47	47	50	42	30	87	68	4.46							
16	85	66	80	62	63	48	66	50	57	44	40	31	115	88	68	2.81	4.66	
25	115	88	105	83	88	67	89	67	79	62	53	41	145	115	115	1.78	2.93	
35	140	110	130	100	105	78	105	78	92	72	65	51	180	140	140	1.28	2.13	
50	170	130	160	125	125	94	125	94	110	87	–	–	210	165	165	0.957	1.57	
70	215	165	200	155	155	120	–	–	140	110	–	–	260	200	205	0.673	1.10	
95	265	205	250	190	190	145	–	–	165	130	–	–	310	240	250	0.498	0.798	
120	305	240	290	225	225	170	–	–	195	155	–	–	355	275	290	0.405	0.638	
150	350	270	330	255	255	190	–	–	220	175	–	–	400	310	325	0.342	0.528	
185	405	315	375	295	295	220	–	–	255	200	–	–	450	350	370	0.290	0.431	
240	475	375	445	350	345	260	–	–	300	240	–	–	520	405	430	0.243	0.343	
300	550	430	510	400	400	300	–	–	345	275	–	–	590	460	495	0.215	0.290	
400	630	500	590	465	465	350	–	–	405	320	–	–	660	530	560	0.194	0.245	
500	720	580	670	540	540	405	–	–	465	370	–	–	740	600	650	0.180	0.215	

### 3. CALCULUL ILUMINATULUI ELECTRICI

S-a realizat cu metoda factorului de utilizare, prin aplicarea programelor de calcul dedicate.

Formule de calcul:

$$N_{cil} = \frac{E_{med} \cdot (a \cdot b)}{M_f \cdot F_u \cdot \Phi}$$

$$i = \frac{a \cdot b}{h_u \cdot (a + b)}$$

$E_{med}$  - iluminarea medie recomandata in functie de activitatea din încăperea;

$M_f$  - factorul de mentinere al corpului de iluminat;

$\Phi$  - fluxul total al surselor de lumina cu care este echipat un corp de iluminat;

$F_u$  - factorul de utilizare citit din tabele, in functie de indicele încăperii -  $i$  si defactorii de reflexie;

$i$  - indicele încăperii;

$h_u$  - distanta de la corpul de iluminat la planul util.

Rezultatele obtinute dupa efectuarea calculelor, prin aplicarea programului, au dus la stabilirea solutiilor pentru iluminatul interior al clădirilor, in functie de destinația fiecăreia dintre acestea.

Calculul a fost verificat cu metoda prezentata in continuare.

#### Metoda puterii specifice

Formule:

$$p \left[ \frac{W}{m^2} \right] = \frac{E_{med} [lx]}{10} \quad (1)$$

$$P [W] = p \left[ \frac{W}{m^2} \right] \times S [m^2] \quad (2)$$

$$i_l = \frac{p \left[ \frac{W}{m^2} \right] \cdot [m]}{[m]}$$

$$P_{abs} [W] \cong 0.8 \cdot P_{il} [W] \quad (3)$$

$$N [buc.] \cong \frac{P_{abs} [W]}{P_l [W]} \quad (4)$$

$$cil = \frac{P_l [W]}{P_l [W]}$$

$$P_l = 100W - de \_ exemplu \quad (5)$$

$$P [W] = N^{cil} [buc.] \times P_l [W] \quad (6)$$

**Notații:**

Proiectant: Ing. Cosmin Brebeanu

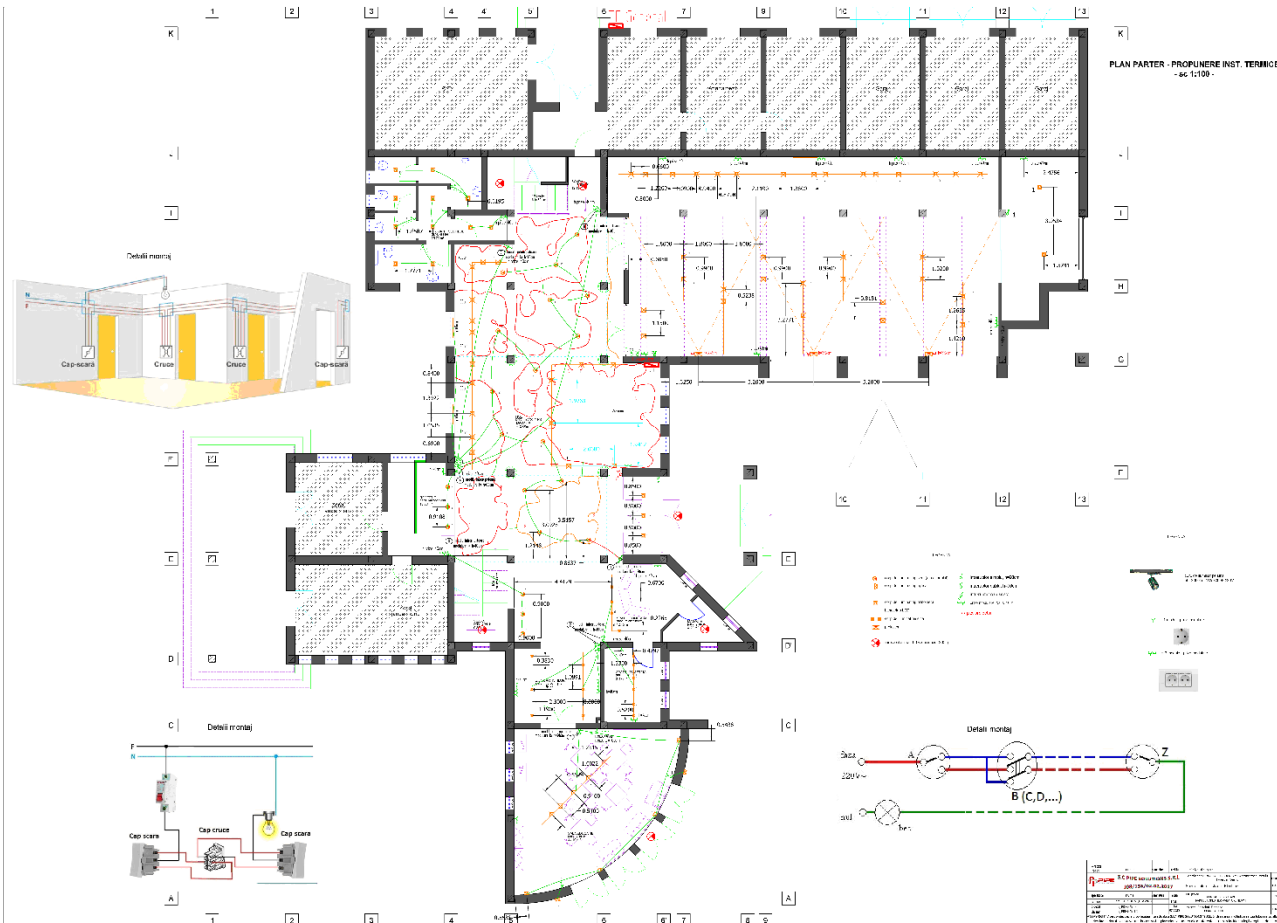
Executant:

Beneficiar :


Inspectoratul de stat in constructii :



NOTA :




- În cadrul prezentului proiect se vor face intervențiile specificate la terasă, camera educație, spațiul comercial, colțul artiștilor și sala ședințe etaj



## Deviz lucrări, materiale, echipamente și suprafețe

Nr	Detalierea cheltuielilor	Categorie	Unitate a de măsură	Canti t	Materi al /UM	Total Materi al	Manoper a/ UM	Total Manoper a	TOTAL mat+ manoper a
<b>1. LUCRĂRI EXTERIOARE</b>									
1	demontare finisaj terasă - gresie	renovare	mp	80					
2	<u>gresie de exterior, rez la inghet, mata, antiderapanta, 45x45cm</u>	renovare	mp	85					
3	demontare finisaj alee - pavele	renovare	mp	78					
4	piatra naturala locala (de Pipirig)	renovare	mp	152					
5	strat de panta si suport gresie (terasa cu rigola)	renovare	mp	37					
6	sifon nou + refacere etanseitate (daca e cazul)	renovare	buc	1					
7	<u>rigola cu gratar zincat, h=60mm, cu scurgere orizontala</u>	renovare	ml	5					
8	tub polipropilena + traversare parapet	renovare	ml	1					
9	demolat partial parapetul dinspre curte	renovare	ml	3,4					
10	prelungit trepte	renovare	ml	3,4					
11	retencuit parapetii	renovare	mp	12					
12	glaf cu panta si picurator la parapet	renovare	ml	12					
13	<u>realizare grilaj lemn pentru sezut (sipci 45x45x2400)</u>	renovare	buc	32,0					
14	<u>tratare lemn ante-montaj, toate fețele (lac de barci incolor, 2 straturi)</u>	renovare	l	20,0					
15	balustrada rampa acces persoane cu dizabilitati	renovare	buc	3,0					
16	executie decorativa	renovare	mp	15,0					
17	executie hidroizolatie exterior	renovare	mp	15,0					
18	demolare parapet mana curenta	renovare	ml	9,0					
19	executie suport ciment mana curenta	renovare	ml	9,0					
20	reparatii glaf usa sticla	renovare	buc	1,0					
21	<p>Aplica Capea,de exterior,corp Al, culoare antracit, sursa Led integrata 6w-600lm,3000K, protectie IP44,230v</p> 	renovare	buc	2					
<b>2. CAMERA EDUCATIE</b>									

1	zugraveala pereti, tavan (inclusiv tevi aparente)	renovare	mp	178					
2	desfacere mocheta	renovare	mp	50					
3	<a href="#">substrat mocheta</a>	renovare		55					
4	<a href="#">mocheta latime 4m (al 2-lea link de la final fisier)</a>	renovare	mp	55					
5	<a href="#">plinte</a>		ml	24					
6	demontat/montat calorifere si tevi	renovare	buc	5,0					
7	Sina aplicata, trifazica, culoare negru, 230v 	renovare	buc	2					
8	Alimentare sina, de capat, stg/dr., negru, 230v 	renovare	buc	1					
9	Conector liniar ,ptr sina,culoare negru,230v 	renovare	buc	1					
10	Dop de capat,ptr sina,culoare negru 	renovare	buc	1					
11	Proiector KRATOS,culoare negru, sursa Led 18,5w-2000lm,3000K, CRI>90,230V 	renovare	buc	5					
12	Aplica Capea,de exterior,corp Al, culoare antracit, sursa Led integrata 6w-600lm,3000K, protectie IP44,230v 	renovare	buc	4					

3. SPATIUL COMERCIAL									
1	<p>Proiector KRATOS,culoare negru, sursa Led 18,5w-2000lm,3000K, CRI&gt;90,230V</p> 	renovare	buc.	10					
4. COLTUL ARTISTILOR									
5	<p>Proiector KRATOS,culoare negru, sursa Led 9w-1000lm, 3000K, CRI&gt;90,230V</p> 	renovare	buc	6					
5. SALA SEDINTE – ETAJ									
1	desfacere mocheta, modif instalatia termica, nivelare sapa	renovare	mp	51					
2	<a href="#">substrat mocheta</a>	renovare	mp	51					
3	<a href="#">mocheta latime 4m</a>	renovare	mp	60					
4	<a href="#">plinte</a>	renovare		28					
5	zugraveala pereti si tavan	renovare	mp	135					
6	<p>Sina Urail, 230v, negru mat, max.1000W</p> 	renovare	buc	4					
7	<p>Alimentare de capat,230v, negru mat, max.1000W</p> 	renovare	buc	2					
8	Set dop de capat,negru mat, 2buc/set	renovare	buc	1					

9	Conector liniar,230v,max 1000W 	renovare	buc	4					
10	Protectie canal sina,negru mat – optional 	renovare	buc	12					
11	Protectie conector sina,negru mat – optional 	renovare	buc	4					
12	Spot orientabil Hildor,negru mat, sursa Led 15w-850lm,3000K,230v 	renovare	buc	10					
13	Aplica CAPEA,sursa Led 6w-500lm,3000K,230v 	renovare	buc	2					
14	transport moloz, taxa		mc	3					
15	transport materiale incomode, sub 25kg etc		tone	20					

## Deviz electrice

Nr. Crt	Denumire produs	Categorie	Unitatea de măsură	Cantit	Material	Total Material	Manopera/UM	Total Manopera	TOTAL mat+manopera
1	CIRCUIT NOU ELECTRIC (TRASARE , DEBITARE, SPARTURA ETC.)		<i>buc</i>	19					
2	DEZAFECTARE CIRCUITE ELECTRICE		<i>buc</i>	1					
3	MONTAJ CORPURI DE ILUMINAT		<i>buc</i>	15					
4	CABLU CYYF 3X1.5		<i>ML</i>	200					
5	CABLU CYYF 3X2.5		<i>ML</i>	100					
6	CABLU CYYF 4X1.5		<i>ML</i>	60					
7	COPEX DX15116 16MM		<i>ML</i>	200					
8	COPEX DX15120 20MM		<i>ML</i>	100					
9	IPSOS 25KG		<i>SAC</i>	1					
10	Alte materiale pentru montaj (doze, prize, conectori)		<i>buc</i>	1					

#### 4. Precizări suplimentare

Perioada de efectuare a lucrarilor: de la semnarea contractului pana la finalul lunii Septembrie 2025.

La receptie, Ofertantul va transmite Autoritatii Contractante următoarele documentele:

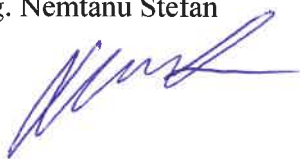
- a) factura fiscala;
- b) situatia de lucrari executate

#### 5. Documente necesare la ofertare:

- Oferta financiară conform formularelor
- Copia Certificatului de inregistrare al societatii
- Certificat constatator ONRC
- Declaratiile completate, prevazute in formularele 1-4

Intocmit

Ing. Nemtanu Stefan



OBIECTIV: RENOVARE SI REABILITAREA CENTRULUI DE VIZITARE AL PARCULUI NATURAL VANATORI-NEAMT

Beneficiar: PARCUL NATURAL VANATORI-NEAMT

Proiectant: \_\_\_\_\_

Executant: \_\_\_\_\_

### F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei	lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00
2	Realizarea utilităților necesare obiectivului	0,00	0,00
3.5	Proiectare	0,00	0,00
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0,00	0,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0,00	0,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	0,00	0,00
4	Investiția de bază	0,00	0,00
4.1	Constructii si instalatii	0,00	0,00
4.1.1	[0019.1] CONSTRUCTII SI INSTALATII	0,00	0,00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00
5.1	Organizare de santier	0,00	0,00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0,00	0,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00
<b>TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)</b>			
<b>TVA 19 %</b>			
<b>TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)</b>			

<b>OBIECTIV:</b>		<b>RENOVARE SI REABILITAREA CENTRULUI DE VIZITARE AL PARCULUI NATURAL VANATORI-NEAMT</b>
<b>Beneficiar:</b>		<b>PARCUL NATURAL VANATORI-NEAMT</b>
<b>Proiectant:</b>		_____
<b>Executant:</b>		
<b>F2cp - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari</b>		
Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
<b>I. Lucrari de constructii si instalatii</b>		
4.1	Constructii si instalatii	
4.1.1	[0019.1] CONSTRUCTII SI INSTALATII	
4.1.1.1	[0019.1.1] CONSTRUCTII	
4.1.1.2	[0019.1.2] INSTALATII ELECTRICE	
	<b>TOTAL I</b>	
<b>II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice</b>		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
	<b>TOTAL II</b>	
<b>III. Procurare</b>		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	
	<b>TOTAL III</b>	
<b>IV. Probe tehnologice si teste</b>		
6.2	Probe tehnologice si teste	
	<b>TOTAL IV</b>	
<b>TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):</b>		
<b>TVA 19%:</b>		
<b>TOTAL VALOARE:</b>		

**OBIECTIV:** RENOVARE SI REABILITAREA CENTRULUI DE VIZITARE AL PARCULUI NATURAL VANATORI-NEAMT

**Beneficiar:** PARCUL NATURAL VANATORI-NEAMT

**Proiectant:**

**Executant:**

### F3cp - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U. M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>OBIECTUL: CONSTRUCTII SI INSTALATII</b>					
<b>STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII</b>					
<b>1 LUCRARI EXTERIOARE</b>					
1.1	<b>RPCM33A#</b>	Desfacerea...placajelor din faianta,gresie,ceramice	mp	<b>80,00</b>	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.2	<b>RCSM17C-04%</b>	Placaje gresie portelanata, adeziv-pasta - pt.placaje din placi cu suprafete peste 60cmp/buc,	mp	<b>85,00</b>	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.3	<b>RCSS19D%</b>	Desfacere pavaje din pavele	mp	<b>78,00</b>	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.4	<b>CI11A#</b>	Placaje dinpiatra (placi, straufuri, etc.) aplicate pe suprafete plane, la pereti si stalpi, exclusiv montarea glafurilor, fixate cu crampoane de otel si mortar de ciment M 100-T, cu adaos de var de 3 cm grosime, rostuite cu mortar de ciment alb si praf din marmura respectiv travertin sau piatra, pentru dimensiuni ale placilor pana la 0,20 mp/buc inclusiv...din marmura si travertin cu grosime pana la 5 cm inclusiv	mp	<b>152,00</b>	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.5	<b>CG01A-15#</b>	Strat suport pentru pardoseli executat din ...mortar ciment m 100-t,driscuit fin, 3 cm grosime +2cm	mp	<b>37,00</b>	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.6	<b>SB24E#</b>	Sifon de pardoseala	bu c	<b>1,00</b>	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>OBIECTUL: CONSTRUCTII SI INSTALATII</b>					
<b>STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII</b>					
1.7	ACA03A01^	rigola cu gratar zincat, h=60mm, cu scurgere orizontala	ml	5,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.8	AcD27A1+	tub polipropilena + traversare parapet	m	1,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.9	RCSB28B%	Demolarea betoanelor vechi, manual, fundatii si elevatii cu dozaj peste 150kg/mc ciment- asimilat demolare partial parapet dinspre curte	ml	3,40	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.10	CH01A1	Trepte din beton simplu executate brut pentru a fi placate;	m	3,40	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.11	CF06A01>	Tencuieli exterioare la intrados, driscuite, pe zidarie de caramida sau beton de 2,5 CM grosime, executate manual, cu mortar de ciment-var M 50-T pentru sprit si mortar de var-ciment M 25-T pentru grund si stratul vizibil in camp continuu- RETENCUIT PARAPETII	mp	12,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.12	CI14B%	glaf cu panta si picurator la parapet	m	12,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.13	CH03A01>	realizare grilaj lemn pentru sezut (sipci 45x45x2400)	BU C	32,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.14	CN07XC	tratate lemn ante-montaj, toate fețele (lac de barci incolor, 2 straturi)	L	20,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.15	CH06A#	balustrada rampa acces persoane cu dizabilitati	BU C	3,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>OBIECTUL: CONSTRUCTII SI INSTALATII</b>					
<b>STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII</b>					
1.16	CF17B02+	Tencuieli decorative - structurate aplicate manual...un strat grund vopsea si un strat tencuiala -	mp	15,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.17	CIB07A1+	EXECUTIE HIDROIZOLATIE EXTERIOR	mp	15,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.18	RCSB28B%	Demolarea betoanelor vechi, manual, fundatii si elevatii cu dozaj peste 150kg/mc ciment- asimilat demolare parapet mana curenta	ml	9,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.19	CG12C-01%	executie suport ciment mana curenta	m	9,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.20	CE23A-2#	Reparatii glaf usa sticla	bu c	1,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.21	2001017733	Aplica Capea, de exterior, corp Al, culoare antracit, sursa Led integrata 6w-600lm, 3000K, protectie IP44, 230v	bu c	2,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
<b>2</b>	<b>EDUCATIE</b>				
2.1	CN01A+	Vopsitorii interioare cu vopsea lavabila (PERETI, TAVANE TEVI APARENTE)	mp	178,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.2	RCSK08B#	Desfacerea pardoselilor din mocheta	mp	50,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.3	CG03A1	Substrat mocheta	mp	55,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.4	CG03A01>	Pardoseli din mocheta latime 4m (al 2-lea link de la final fisier)	mp	55,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>OBIECTUL: CONSTRUCTII SI INSTALATII</b>					
<b>STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII</b>					
2.5	CG05A1	Plinte	m	24,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.6	RPIB01B	demontat/montat calorifere si tevi	bu	5,00	
			c	material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.7	1121979	Sina aplicata, trifazica, culoare negru, 230v	bu	2,00	
			c	material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.8	7328268	Alimentare sina, de capat, stg/dr., negru, 230v	bu	1,00	
			c	material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.9	1700075381 4	Conector liniar ,ptr sina,culoare negru,230v	bu	1,00	
			c	material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.10	20013860	Dop de capat,ptr sina,culoare negru	bu	1,00	
			c	material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.11	20042213	Proiector KRATOS,culoare negru,sursa Led 18,5w-2000lm,3000K, CRI>90,230V	bu	5,00	
			c	material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.12	2001017733	Aplica Capea,de exterior,corp Al, culoare antracit,sursa Led integrata 6w-600lm,3000K, protectie IP44,230v	bu	4,00	
			c	material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
<b>3</b>	<b>SPATIU COMERCIAL</b>				
3.1	20042213	Proiector KRATOS,culoare negru,sursa Led 18,5w-2000lm,3000K, CRI>90,230V	bu	10,00	
			c	material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
<b>4</b>	<b>COLTUL ARTISTILOR</b>				

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>OBIECTUL: CONSTRUCTII SI INSTALATII</b>					
<b>STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII</b>					
4.1	20042214	Proiector KRATOS,culoare negru,sursa Led 9w-1000lm,3000K, CRI>90,230V	bu c	6,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
<b>5 SALA SEDINTE-ETAJ</b>					
5.1	RCSK08B#	desfacere mocheta, modif instalatia termica, nivelare sapa	mp	51,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5.2	CG03A1	Substrat mocheta	mp	51,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5.3	CG03A01>	Pardoseli din mocheta latime 4m	mp	60,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5.4	CG05A1	Plinte	m	28,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5.5	CN01A+	Vopsitorii interioare cu vopsea lavabila(PERETI , TAVANE )	mp	135,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5.6	20028333	Sina Urail,230v,negru mat,max.1000W	bu c	4,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5.7	2001017734	Alimentare de capat,230v, negru mat,max.1000W	bu c	2,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5.8	20013861	Set dop de capat,negru mat, 2buc/set	bu c	1,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5.9	1700075381 5	Conector liniar,230v,max 1000W	bu c	4,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>OBIECTUL: CONSTRUCTII SI INSTALATII</b>					
<b>STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII</b>					
5.10	7106637	Protectie canal sina,negru mat – optional	bu c	12,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5.11	7900201	Protectie conector sina,negru mat – optional	bu c	4,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	5104819	Spot orientabil Hildor,negru mat,sursa Led 15w-850lm,3000K,230v	bu c	10,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5.12	5104071	Aplica CAPEA,sursa Led 6w-500lm,3000K,230v	bu c	2,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5.13	TRA01A20P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=20 km+taxa	MC	3,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5.14	TRB05A23	Transportul materialelor prin purtat direct.materiale...incomode sub 25 kg distanta 30m	ton a	20,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
		procent	material	manopera	utilaj
				transport	total
<b>Cheltuieli directe:</b>					
<b>Recapitulatia:</b>					
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie					
<b>Total inclusiv Cheltuieli directe:</b>					
Cheltuieli					
<b>Total inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
Profit					
<b>Total inclusiv Beneficiu:</b>					
<b>TOTAL GENERAL (fara</b>					
<b>TVA:</b>	19,00%				
<b>TOTAL GENERAL:</b>					
<b>OBIECTUL: CONSTRUCTII SI INSTALATII</b>					
<b>STADIUL FIZIC: INSTALATII ELECTRICE</b>					

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
<b>OBIECTUL: CONSTRUCTII SI INSTALATII</b>						
<b>STADIUL FIZIC: INSTALATII ELECTRICE</b>						
1	APR131356 1	CIRCUIT NOU ELECTRIC (TRASARE , DEBITARE, SPARTURA ETC.)	bu c	19,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	RI11131A	dezafectare circuite electrice vechi	bu c	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	RpEF01A%	Montarea corpurilor de iluminat	bu c	15,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	EC02A#	Cablu cu sectiunea...pana la 10 mmp pentru energie electrica montat cu scoabe peste 4 mmp, direct pe zid, pe dibluri din material plastic- CABLU CYYF 3X1,5	m	200,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4.L	4807870	CABLU CYYF 3X1,5 MMP	m	200,00		
5	EC02A#	Cablu cu sectiunea...pana la 10 mmp pentru energie electrica montat cu scoabe peste 4 mmp, direct pe zid, pe dibluri din material plastic	m	100,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5.L	4807871	CABLU CYYF 3X2,5 MMP	m	100,00		
6	EA01A2	Tub izolant IP, din policlorura de vinil neplastifiata, IPY, montat îngropat sau aparent, având diametrul exterior de 16 mm, montat îngropat	m	200,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	EA01A3	Tub izolant IP, din policlorura de vinil neplastifiata, IPY, montat îngropat sau aparent, având diametrul exterior de 20 mm, montat îngropat	m	100,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
8	YC01	Alte materiale pentru montaj (doze, prize, conectori)	lei	986,35		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
<b>procent</b>		<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>	<b>total</b>
<b>Cheltuieli directe:</b>						

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>OBIECTUL: CONSTRUCTII SI INSTALATII</b>					
<b>STADIUL FIZIC: INSTALATII ELECTRICE</b>					
<b>Recapitulatia:</b>					
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie asiguratorie pentru munca					
<b>Total inclusiv Cheltuieli directe:</b>					
Cheltuieli					
<b>Total inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
Profit					
<b>Total inclusiv Beneficiu:</b>					
<b>TOTAL GENERAL (fara</b>					
<b>TVA:</b>	19,00%				
<b>TOTAL GENERAL:</b>					
<b>TOTAL Cheltuieli directe:</b>					
<b>TOTAL Recapitulatie:</b>					
<b>TOTAL GENERAL (fara</b>					
<b>TVA:</b>	19,00%				
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

OFERTANTUL

\_\_\_\_\_

(denumirea/numele)

### FORMULAR DE OFERTA

Către: .....  
(denumirea autorității contractante și adresa completă)

Domnilor,

1. Examinând documentația de atribuire, subsemnatul,..... reprezentant al ofertantului ....., ne oferim ca, în conformitate cu prevederile și cerințele cuprinse în Caietul de sarcini, să furnizăm ..... pentru suma de ..... lei, exclusiv TVA.

2. Ne angajăm ca, în cazul în care oferta noastră este stabilită câștigătoare, să executăm serviciile solicitate, conform mențiunilor din caietul de sarcini.

Ne angajăm să menținem această ofertă valabilă pentru o durată de ..... ( ) zile, respectiv până la data de ....., și ea va rămâne obligatorie pentru noi și poate fi acceptată oricând înainte de expirarea perioadei de valabilitate.

3. Până la încheierea și semnarea contractului de achiziție publică această ofertă, împreună cu comunicarea transmisă de dumneavoastră, prin care oferta noastră este stabilită câștigătoare, vor constitui un contract angajant între noi.

4. Alături de oferta de bază:

depunem oferta alternativă, ale cărei detalii sunt prezentate într-un formular de ofertă separat, marcat în mod clar "alternativă";

nu depunem oferta alternativă.

**(se bifează opțiunea corespunzătoare)**

5. Înțelegem că nu sunteți obligați să acceptați oferta cu cel mai scăzut preț sau orice altă ofertă pe care o puteți primi.

Data /\_\_\_/

\_\_\_\_\_, în calitate de \_\_\_\_\_, legal autorizat să  
(semnătura)

semnez oferta pentru și în numele \_\_\_\_\_

Operator economic

.....

(denumirea/numele, adresa, telefon, fax, cont trezorerie)

**DECLARAȚIE**

**privind neîncadrarea în situațiile prevăzute la art. 164 din Legea nr.98/2016 privind achizițiile publice**

Subsemnatul,....., reprezentant împuternicit al ....., (denumirea/numele și sediul/adresa operatorului economic), declar pe propria răspundere, sub sancțiunea excluderii din procedură, că în ultimii 5 ani nu am fost condamnat prin hotărâre definitivă a unei instanțe judecătorești, pentru comiterea uneia dintre următoarele infracțiuni:

a) constituirea unui grup infracțional organizat, prevăzută de art. 367 din Legea nr. 286/2009 privind Codul penal, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

b) infracțiuni de corupție, prevăzute de art. 289 - 294 din Legea nr. 286/2009, cu modificările și completările ulterioare, și infracțiuni asimilate infracțiunilor de corupție prevăzute de art. 10 - 13 din Legea nr. 78/2000 pentru prevenirea, descoperirea și sancționarea faptelor de corupție, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

c) infracțiuni împotriva intereselor financiare ale Uniunii Europene, prevăzute de art. 18<sup>1</sup> - 18<sup>5</sup> din Legea nr. 78/2000, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

d) acte de terorism, prevăzute de art. 32 - 35 și art. 37 - 38 din Legea nr. 535/2004 privind prevenirea și combaterea terorismului, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

e) spălarea banilor, prevăzută de art. 29 din Legea nr. 656/2002 pentru prevenirea și sancționarea spălării banilor, precum și pentru instituirea unor măsuri de prevenire și combatere a finanțării terorismului, republicată, cu modificările ulterioare, sau finanțarea terorismului, prevăzută de art. 36 din Legea nr. 535/2004, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

f) traficul și exploatarea persoanelor vulnerabile, prevăzute de art. 209 - 217 din Legea nr. 286/2009, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

g) fraudă, în sensul articolului 1 din Convenția privind protejarea intereselor financiare ale Comunităților Europene din 27 noiembrie 1995.

Subsemnatul declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg că autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor, orice documente doveditoare de care dispun.

Data completării .....

Operator economic,.....

(semnătură autorizată și ștampila)

Operator economic

.....

(denumirea/numele, adresa, telefon, fax, cont trezorerie)

**DECLARATIE**

**privind neîncadrarea în situațiile prevăzute la art. 165 din Legea nr.98/2016 privind achizițiile publice**

Subsemnatul,....., reprezentant împuternicit al .....  
(denumirea/numele și sediul/adresa operatorului economic), declar pe propria răspundere, sub sancțiunea excluderii din procedură că mi-am îndeplinit obligațiile privind plata impozitelor, taxelor sau a contribuțiilor la bugetul general consolidat în conformitate cu prevederile legale în vigoare în România\*;

Subsemnatul declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg că autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor orice documente doveditoare de care dispunem.

Înțeleg că în cazul în care această declarație nu este conformă cu realitatea sunt pasibil de încălcarea prevederilor legislației penale privind falsul în declarații.

*Operator economic,*

.....

(semnătura autorizată)

***A se completa de către ofertant/candidat/ofertant asociat/subcontractant și tertul sustinator, dacă este cazul.***

\* sau în țara în care este stabilit .....

Operator economic

.....

(denumirea/numele, adresa, telefon, fax, cont trezorerie)

**DECLARATIE**

**privind neîncadrarea în situațiile prevăzute la art. 167 din Legea nr.98/2016 privind achizițiile publice**

Subsemnatul(a) ..... reprezentant împuternicit al ..... (denumirea, numele operatorului economic)

declar pe propria răspundere, subsanctiunea excluderii din procedură, că în ultimii 3 ani:

a) nu am încălcat obligațiile stabilite potrivit art. 51, iar autoritatea contractantă poate demonstra acest lucru prin orice mijloc de probă adecvat, cum ar fi decizii ale autorităților competente prin care se constată încălcarea acestor obligații;

b) nu mă aflu în procedura insolvenței sau în lichidare, în supraveghere judiciară sau în încetarea activității;

c) nu am comis o abatere profesională gravă care îmi pune în discuție integritatea, iar autoritatea contractantă poate demonstra acest lucru prin orice mijloc de probă adecvat, cum ar fi o decizie a unei instanțe judecătorești sau a unei autorități administrative;

d) nu am încheiat cu alți operatori economici acorduri care vizează denaturarea concurenței în cadrul sau în legătură cu aceasta procedură ;

e) nu mă aflu într-o situație de conflict de interese în cadrul sau în legătură cu această procedură;

f) nu am participat anterior la pregătirea procedurii de atribuire și nu am provocat distorsionarea concurenței;

g) nu mi-am încălcat în mod grav sau repetat obligațiile principale ce-mi reveneau în cadrul nici unui contract de achiziții publice și nu a încetat anticipat niciun contract, nu am plătit daune-interese și nici nu am primit alte sancțiuni comparabile;

h) nu m-am făcut vinovat de declarații false în conținutul informațiilor transmise la solicitarea autorității contractante în scopul verificării absenței motivelor de excludere sau al îndeplinirii criteriilor de calificare și selecție, nu a prezentat aceste informații sau nu este în măsură să prezinte documentele justificative solicitate;

i) nu am încercat să influențez în mod nelegal procesul decizional al autorității contractante, să obțin informații confidențiale care să-mi confere avantaje nejustificate în cadrul procedurii de atribuire și nu am furnizat din neglijență informații eronate cu influență semnificativă asupra deciziilor autorității contractante privind excluderea mea din vreo procedură de atribuire, selectarea mea, sau să-mi fie atribuit vreun contract de achiziție publică.

*Operator economic*

*(nume și funcție persoana autorizată )*

.....

*(semnatura persoană autorizată și stampila )*

***A se completa de către ofertant/candidat/ofertant asociat/subcontractant și tertul sustinator , dacă este cazul.***

Operator economic

.....

(denumirea/numele, adresa, telefon, fax, cont trezorerie)

**DECLARAȚIE**  
**privind evitarea conflictului de interese(art. 59 și 60 din Legea 98/2016)**

1. Subsemnatul(a) ..... (denumirea, numele operatorului economic), în calitate de ofertant, la procedura pentru achiziționarea de ..... în temeiul art. 59 din Legea nr.98/2016 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, declar pe proprie răspundere, sub sancțiunea falsului în declarații, următoarele:

a) nu dețin părți sociale, părți de interes, acțiuni din capitalul subscris, ori a persoanelor care fac parte din consiliul de administrație/organul de conducere sau de supervizare al APNVNT;

b) nu sunt soț/soție, rudă sau afin, până la gradul al doilea inclusiv, cu persoane care fac parte din consiliul de administrație/organul de conducere sau de supervizare al APNVNT;

c) nu am, direct ori indirect, un interes personal, financiar, economic sau de altă natură, nu mă aflu într-o altă situație de natură să afecteze independența și imparțialitatea autorității contractante pe parcursul procesului de evaluare;

d) nu am drept membri în cadrul consiliului de administrație/organul de conducere sau de supervizare și/sau nu am acționari ori asociați semnificativi persoane care sunt soț/soție, rudă sau afin până la gradul al doilea inclusiv ori care se află în relații comerciale cu persoane cu funcții de decizie în cadrul APNVNT, implicate în procedura de atribuire;

e) nu am nominalizat printre principalele persoane desemnate pentru executarea contractului persoane care sunt soț/soție, rudă sau afin până la gradul al doilea inclusiv ori care se află în relații comerciale cu persoane cu funcții de decizie în cadrul APNVNT, implicate în procedura de atribuire.

2. Subsemnatul/a..... declar că voi informa imediat autoritatea contractantă dacă vor interveni modificări în prezenta declarație la orice punct pe parcursul derulării procedurii de atribuire a contractului de achiziție publică sau, în cazul în care vom fi desemnați câștigători, pe parcursul derulării contractului de achiziție publică.

3. De asemenea, declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg că autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor, situațiilor și documentelor care însoțesc oferta, orice informații suplimentare.

4. Subsemnatul/a autorizez prin prezenta orice instituție, societate comercială, bancă, alte persoane juridice să furnizeze informații reprezentanților autorizați ai APNVNT, cu privire la orice aspect tehnic și financiar în legătură cu activitatea noastră.

Data completării ..... Operator economic . .....

(semnatura autorizată)

***A se completa de către ofertant/candidat/ofertant asociat/subcontractant și tertul sustinator , dacă este cazul.***