

S.C. TERMOFICARE NAPOCA S.A.

INGINER ȘEF
Farcaș Sorina

CAIET DE SARCINI

pentru achiziționarea aparatelor de iluminat utilizate la modernizarea și extinderea sistemului de iluminat public pe raza municipiului Cluj Napoca

INFORMAȚII GENERALE

1. INTRODUCERE

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

Orice anexă, aferentă vreunui capitol din prezentul Caiet de Sarcini, reprezintă parte integrantă a aceluia capitol și implică a Documentației de atribuire.

Ofertanții trebuie să răspundă integral cerințelor minime incluse în acest Caiet de Sarcini și fără a limita funcționalitățile oferite.

Nu se admit ofertele parțiale din punct de vedere cantitativ și calitativ, ci numai ofertele integrale, care corespund tuturor cerințelor minime stabilite prin prezentul Caiet de Sarcini.

2. INFORMAȚII DESPRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ

Denumire: Termoficare Napoca SA

Adresa: B-dul 21 Decembrie 1989 nr.79, Cluj-Napoca, Jud.Cluj

Telefon: 0264-503.703

Web: www.termonapoca.ro

E-mail: office@termonapoca.ro

3. INFORMAȚII DESPRE CONTEXTUL CARE A DETERMINAT ACHIZIȚIONAREA PRODUSELOR

Prezentul caiet de sarcini descrie condițiile tehnice și financiare în care SC TERMOFICARE NAPOCA SA intenționează să încheie un contract de furnizare a aparatelor de iluminat necesare asigurării funcționării în bune condițiuni a sistemului de iluminat public în Municipiul Cluj.

Principiile care stau la baza elaborării prezentei documentații sunt:

- Performanță luminotehnică
- Modernizarea iluminatului public stradal
- Grija față de mediu
- Performanță energetică
- Performanță în funcționare



• **DESCRIEREA PRODUSELOR SOLICITATE**

Propunerea tehnică va fi întocmită astfel încât să asigure posibilitatea verificării corespondenței acesteia cu specificațiile din caietele de sarcini și anexele acestuia.

Propunerea tehnică trebuie să îndeplinească condițiile de asigurare a calității, de protecția a mediului, stabilite prin legislația și normativele în vigoare. Propunerea tehnică se va întocmi astfel încât să rezulte ca sunt îndeplinite și asumate în totalitate cerințele documentației de atribuire.

Propunerea tehnică, va conține cel puțin informațiile de mai jos:

- Vor prezenta modul în care aparatele de iluminat se vor integra în sistemul de telegestiune propus și modul în care acest sistem poate fi integrat într-un sistem de telegestiune existent (ex prin API);
- Se vor prezenta calculele luminotehnice pentru a demonstra respectarea parametrilor tehnici, energetici și luminotehnici ai aparatelor. Prin calculele luminotehnice trebuie să se demonstreze atingerea parametrilor minimi solicitați prin calculele luminotehnice prezentate în cerințele luminotehnice. Ofertele care nu respectă această cerință vor fi considerate neconforme și vor fi descalificate.

Ofertanții vor respecta în calculele prescripțiile impuse de standardul SR 13201/2016 pentru fiecare clasă de drum, trotuare care fac parte din configurația străzilor, parcuri sau stații de autobuz și spații verzi.

Ofertanții au obligația de a prezenta calculele luminotehnice pentru cele două străzi cuprinse în Anexa Nr.1 și Anexa Nr.2 la prezentul caiet de sarcini, realizate de către un Specialist în Iluminat.

Aparatele de iluminat oferite trebuie să respecte puterea nominală maxim admisă pe fiecare tip. Pentru efectuarea calculelor luminotehnice, se vor respecta datele de intrare pentru fiecare stradă/profil, așa cum se regăsesc în Anexa Nr.1 și Anexa Nr.2 la prezentul caiet de sarcini. Din calculele luminotehnice prezentate, trebuie să reiasă îndeplinirea parametrilor conform standardului SR EN 13201/2016.

Ofertanții vor prezenta calculele luminotehnice atât în varianta listată (PDF) cât și într-un format care să permită reluarea și verificarea acestora (kitul de instalare al programului de calcul utilizat, fișierele sursă ale fiecărui calcul luminotehnic prezentat și fișierul luminotehnic pentru fiecare tip de aparat de iluminat folosit în calcule) pentru ca autoritatea contractantă să aibă posibilitatea verificării calculelor și corespondența dintre datele de intrare solicitate și îndeplinirea parametrilor luminotehnici, conform cu standardul SR EN 13201/2015. Ofertanții care vor prezenta calcule neconforme vor fi descalificați.

Ofertanții vor prezenta un memoriu tehnic justificativ, în care vor detalia soluțiile tehnice propuse și vor prezenta parametrii luminotehnici obținuți pe fiecare stradă în urma modernizării sistemului de iluminat, menționându-se atât aspectele cantitative cât și cele calitative din punct de vedere luminotehnic.

Toate aparatele de iluminat propuse, indiferent de tip sau stradă, aparțin unei singure familii/gama de produse. Din considerente estetice, pentru o stradă unde există mai multe profile de drum (după caz), se impune ca înălțimea de montaj și dimensiunea carcusei aparatului de iluminat să fie aceleași.

Se vor transmite fișele tehnice ale aparatelor de iluminat în corelare cu fișele tehnice anexate la prezentul caiet de sarcini.

Pentru realizarea calculelor luminotehnice se impune respectarea tuturor datelor de intrare din anexele prezentului caiet de sarcini. Calculele se vor realiza în DIALUX și se vor transmite în format PDF și EVO.



S.C. TERMOFICARE NAPOCA S.A.

Materialele achiziționate servesc pentru modernizarea și extinderea sistemului de iluminat public pe raza municipiului Cluj Napoca. Calculele luminotehnice trebuie să respecte următoarele cerințe luminotehnice pe fiecare stradă în parte, după cum urmează:

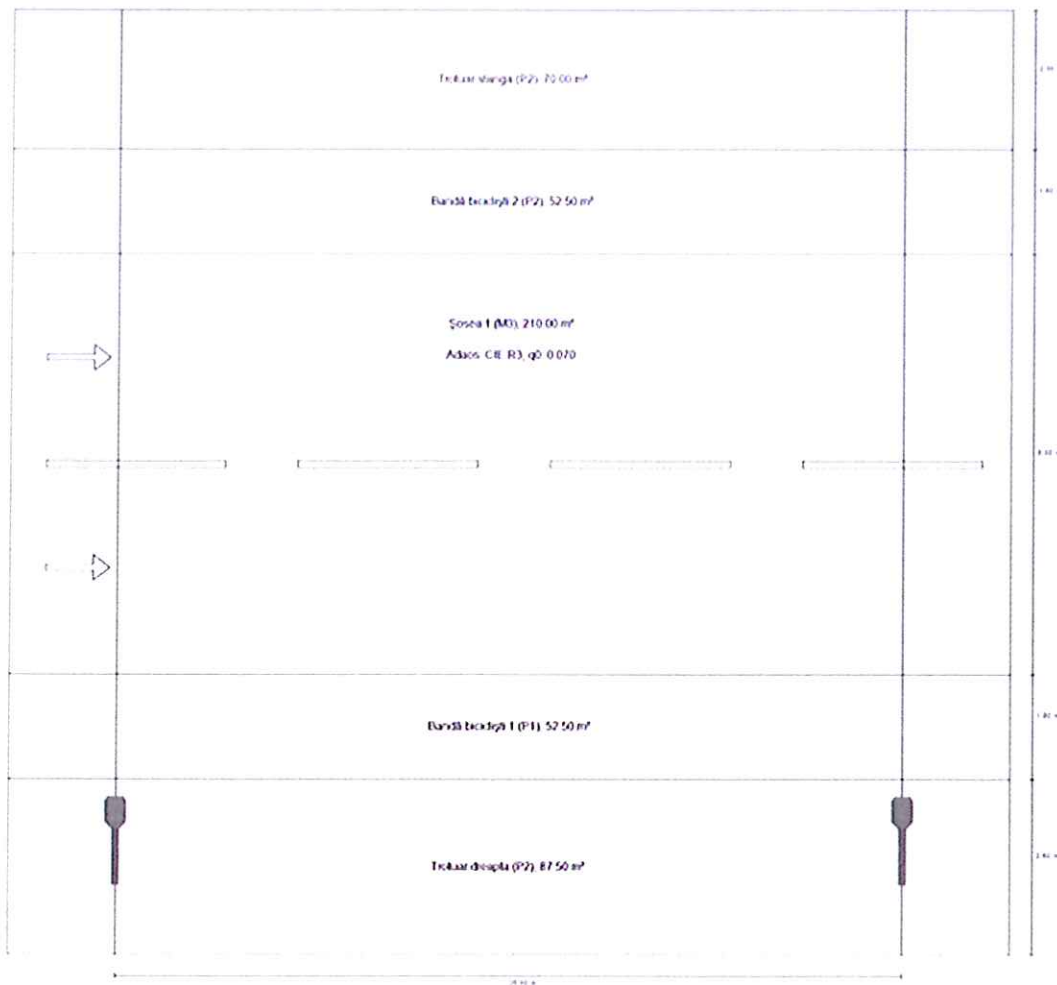
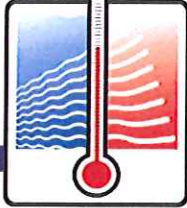
Cerințe minime impuse:

- factor de menținere **0,80**
- Coeficient de reflexie imbracaminte asfaltica: **R3007 (0.07)**

STRADA NR.1 (Valea Chintaului)

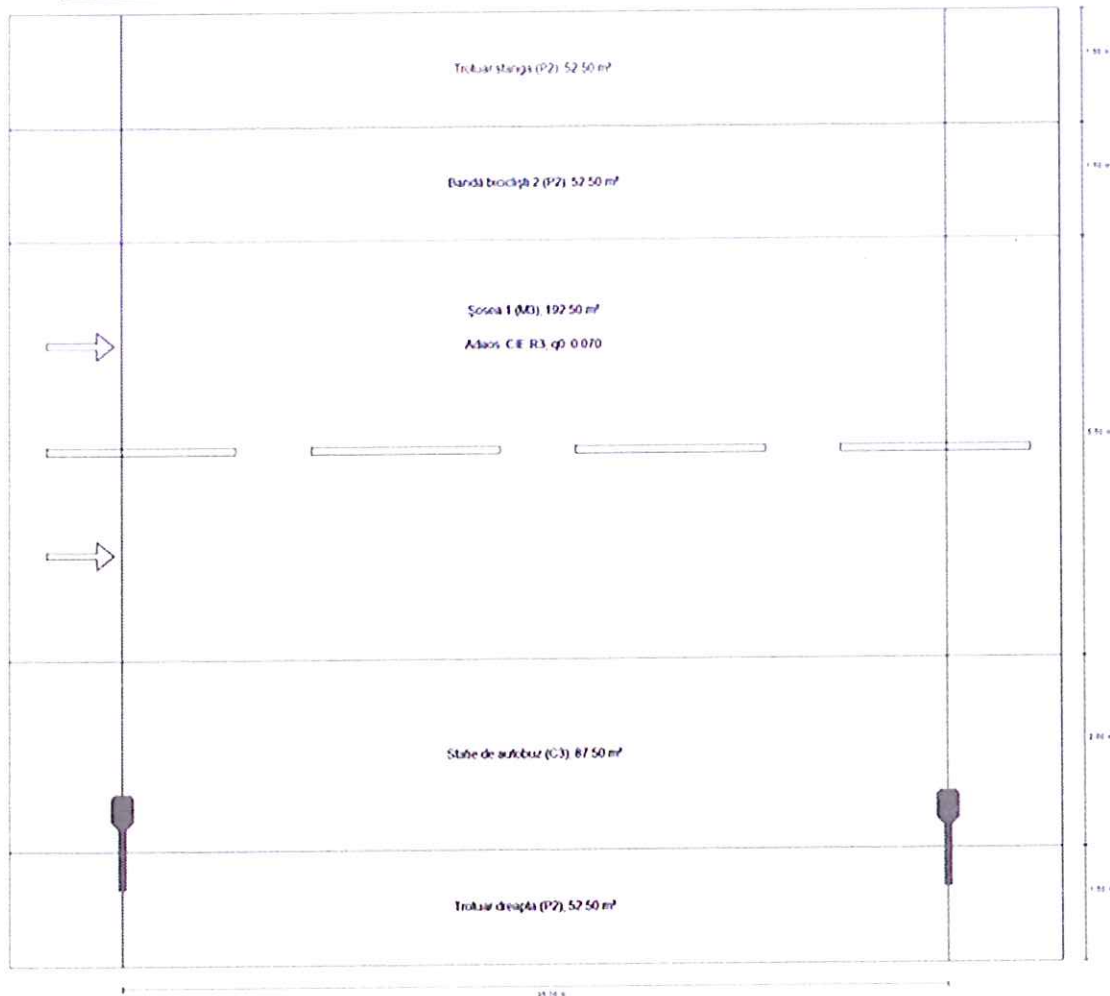
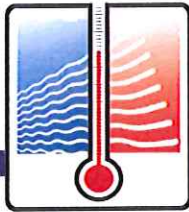
Profil de calcul 1

- Configurație stradă: trotuar stânga 2m + bandă biciclisti stânga 1.5m+ carosabil 6m + bandă biciclisti dreapta 1.5m + trotuar dreapta 2.5m
- Dispunere stalpi: unilateral dreapta
- Distanța între stalpi: 35 m
- Retrageră stalp: față de bordură carosabil: 3 m
- Putere maximă aparat de iluminat: 85W
- Înălțime de montaj: 9m,
- Brat de prindere: 1m
- Unghi de înclinare aparat de iluminat: max. 15 gr
- Clasele de iluminat solicitate sunt:
 - o M3 – carosabil
 - o C3 – stație de autobuz
 - o P2 – trotuar
 - o P2 – bandă bicicliști



Profil de calcul 2

- Configurație strada: trotuar stanga 1.5m +bandă bicicliști 1.5m+ carosabil 5.5m + stație autobuz 2.5m+trotuar dreapta 1.5m
- Dispunere stalpi: unilateral dreapta
- Distanța între stalpi: 35 m
- Retragerere stalp: fata de bordure carosabil: 3m
- Putere maxima aparat de iluminat: 85W
- Înălțime de montaj: 9m,
- Avans brat de prindere: 1m
- Unghi de înclinare aparat de iluminat: max. 15 gr
- Clasele de iluminat solicitate sunt:
 - o M3 - carosabil
 - o P2 – trotuar
 - o P2 – bandă bicicliști

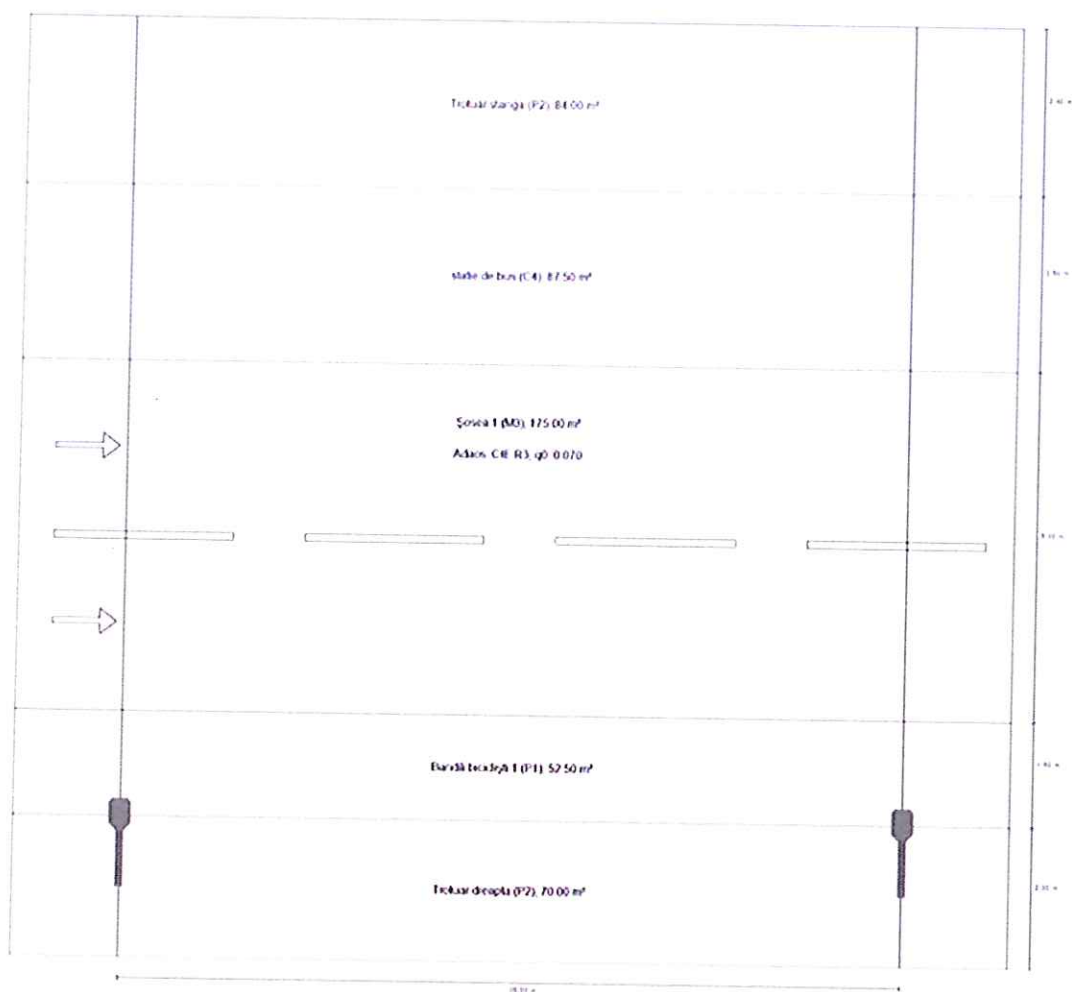


Profil de calcul 3

- Configurație strada: trotuar stanga 2.4m + stație autobuz 2.5m + carosabil 6m + bandă bicicliști 1.5m + trotuar dreapta 2m
- Dispunere stalpi: unilateral dreapta
- Distanța între stalpi: 35 m
- Retrageră stalp: fata de bordure carosabil: 2.5m
- Putere maximă aparat de iluminat: 85W
- Înălțime de montaj: 9m
- Avans brat de prindere: 1m
- Unghi de înclinare aparat de iluminat: max. 15 gr
- Clasele de iluminat solicitate sunt:
 - o M3 - carosabil,
 - o P2 – pista de biciclete
 - o C3 – stație de autobuz
 - o P2 – trotuar

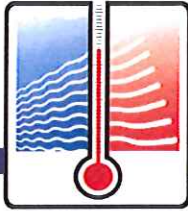


S.C. TERMOFICARE NAPOCA S.A.



Dimensiunile grilei de calcul va respecta conturul indicat in calculul luminotehnic, iar pasul grilei de calcul va fi de maxim 1m ($X=1$ si $Y=1$) pentru a avea certitudinea ca sunt indepliniti toti parametri luminotehnici.

- Intersectie- se vor respecta obligatoriu pozitiile de pe plan , inaltimea de montaj, precum si puterea maxima de 85W. Clasa sistemului de iluminat ceruta: minim C3

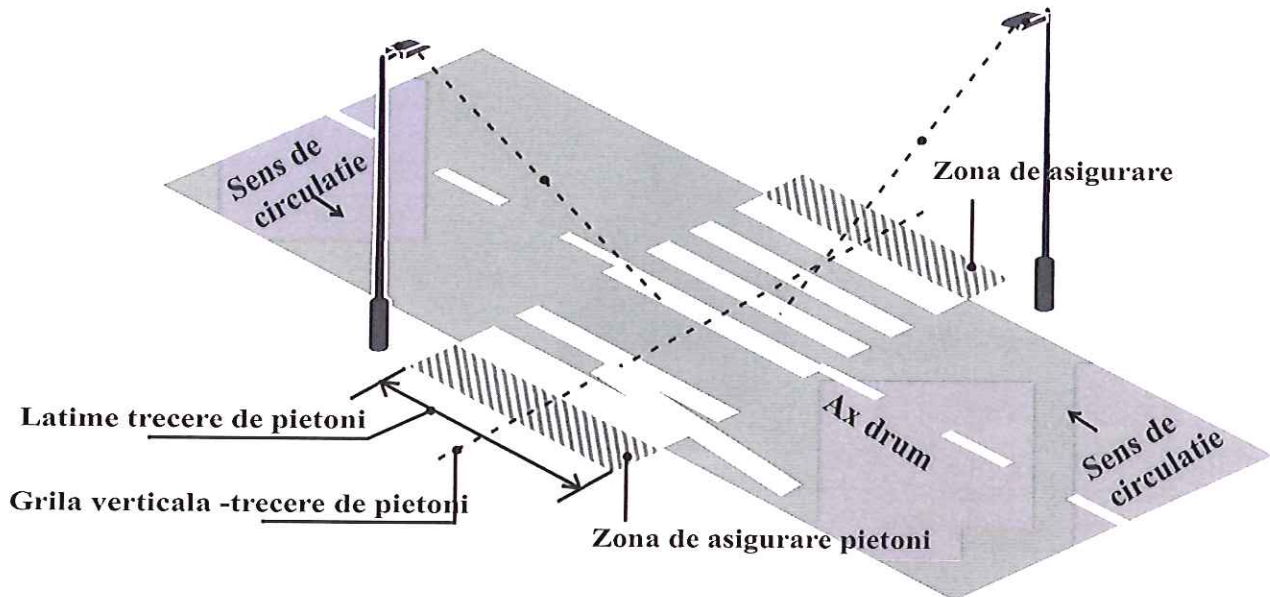
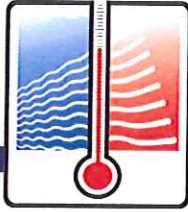


Trecere de pietoni:

Pentru iluminatul trecerilor de pietoni se va tine cont de următoarele elemente :

- Definirea in mod clar a grilelor de calcul pentru care se vor realiza calculele luminotehnice. Acestea sunt prezentate detaliat, mai jos;
- Distributia fotometrica adecvata pentru acest tip de aplicatie, aceasta trebuie dovedita prin raport fotometric, emis de catre un laborator acreditat;
- Pozitionarea stalpilor, precum si lungimea bratelor de prindere (daca este cazul). Pentru fiecare trecere de pietoni, stalpii se vor amplasa in fata ei (pe sensul de mers).
- Parametri luminotehnici minim stabiliti prin prezenta documentatie.

In cazul definirii grilelor de calcul se va tine cont de schema de mai jos:



În cazul iluminatului trecerilor de pietoni se vor defini următoarele grile de calcul:

- **Grila orizontală – aferentă trecerii de pietoni**, este definită ca fiind un dreptunghi cu lățimea L (lățimea trecerii de pietoni) și lungimea caii de circulație. Se calculează iluminarea orizontală.
- **Grila orizontală – aferentă zonelor de asigurare**: este situată la fiecare dintre capetele zonei de traversare, pe trotuar și corespunde unui dreptunghi cu lungimea (l) și lățimea de 1m. Se calculează iluminarea orizontală.
- **Grila verticală aferentă trecerii de pietoni este definită astfel**: grila este poziționată pe axa longitudinală a trecerii de pietoni (transversal pe drum) cu înălțimea de 2m iar lungimea este egală cu $L+2m$ (1m - lățimea zonei de asigurare a pietonilor pe fiecare parte). Se calculează iluminarea verticală,

Nota: Pasul pentru fiecare grila de calcul trebuie să aibă pasul 0,3m atât pe axa X cât și pe axa Y

Dimensiuni pentru calculul luminotehnic martor:

- Grila orizontală - trecere de pietoni: 9.5x4 m; (se calculează iluminarea orizontală)
- Grile orizontale – zone de asigurare pietoni stanga/dreapta: 4 x 1 m (se calculează iluminare orizontală)
- Grile verticale – zona traversare 1 și 2, pe fiecare sens de circulație: 11.5 x2 m (se calculează iluminarea verticală). Această grila de calcul va fi orientată pe ambele direcții de mers (orientare săgeți)
- Poziționarea stalpului propus:
 - Între 2.0m – 1.0 m - față de trecerea de pietoni
 - Între 0.5m - 1.5m, față de carosabil.
- Înălțime de montaj: 7 m, iar aparatul de iluminat este amplasat în varf de stalp.
- Unghiul de înclinare al aparatului de iluminat: max. 15°



S.C. TERMOFICARE NAPOCA S.A.

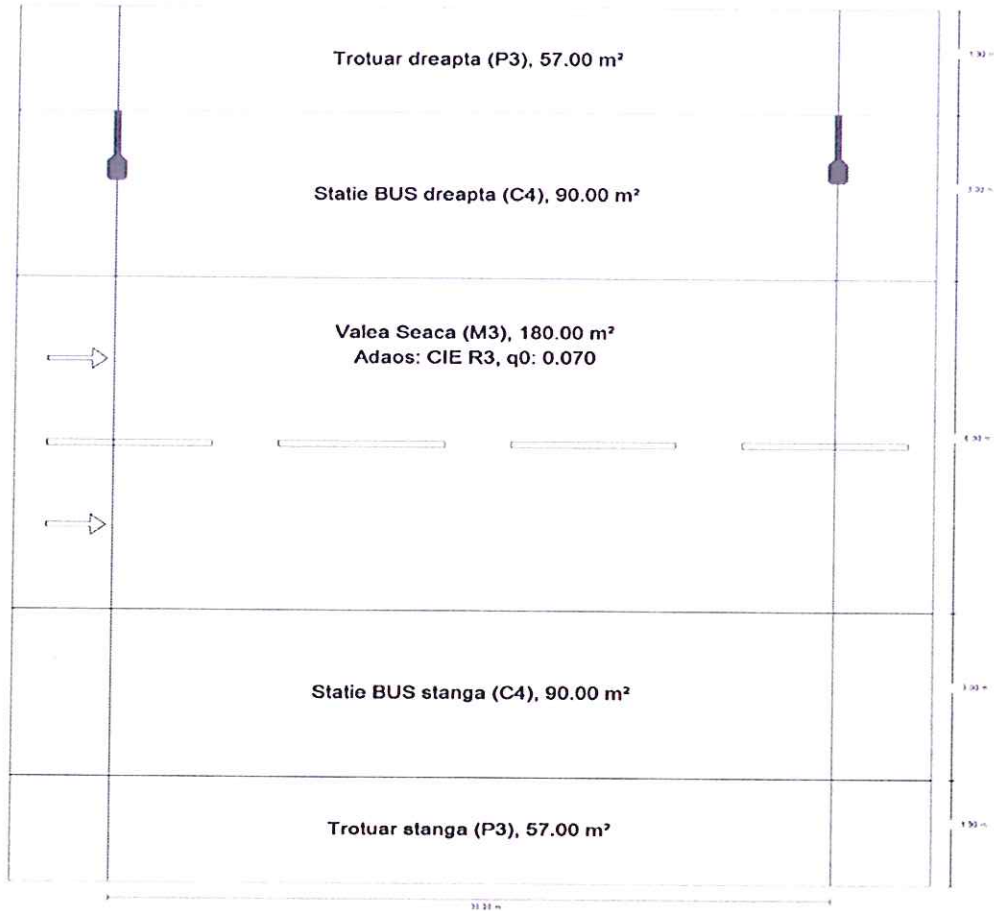
- Putere maxima aparat de iluminat: 100W
- Parametri luminotehnici minim obligatorii:
- Iluminarea medie, minim mentinuta, in plan vertical: minim 44.9 lx si uniformitate $U_0 > 40\%$. Pentru iluminarea orizontala, nivelul de iluminare minima este minim aferentei clasei de iluminat C0.

Puterea instalata insumata pentru Strada nr. 1(V.Chintaului) nu trebuie sa depaseasca valoarea impusa prin Anexa Nr. 1 . Puterea instalata maxima este de 10,5 Kw pentru cele 119 buc aparate de iluminat. În cazul in care se ofertează o putere instalată mai mare, oferta va fi declarata neconformă.

STRADA NR.2 (Valea Seaca)

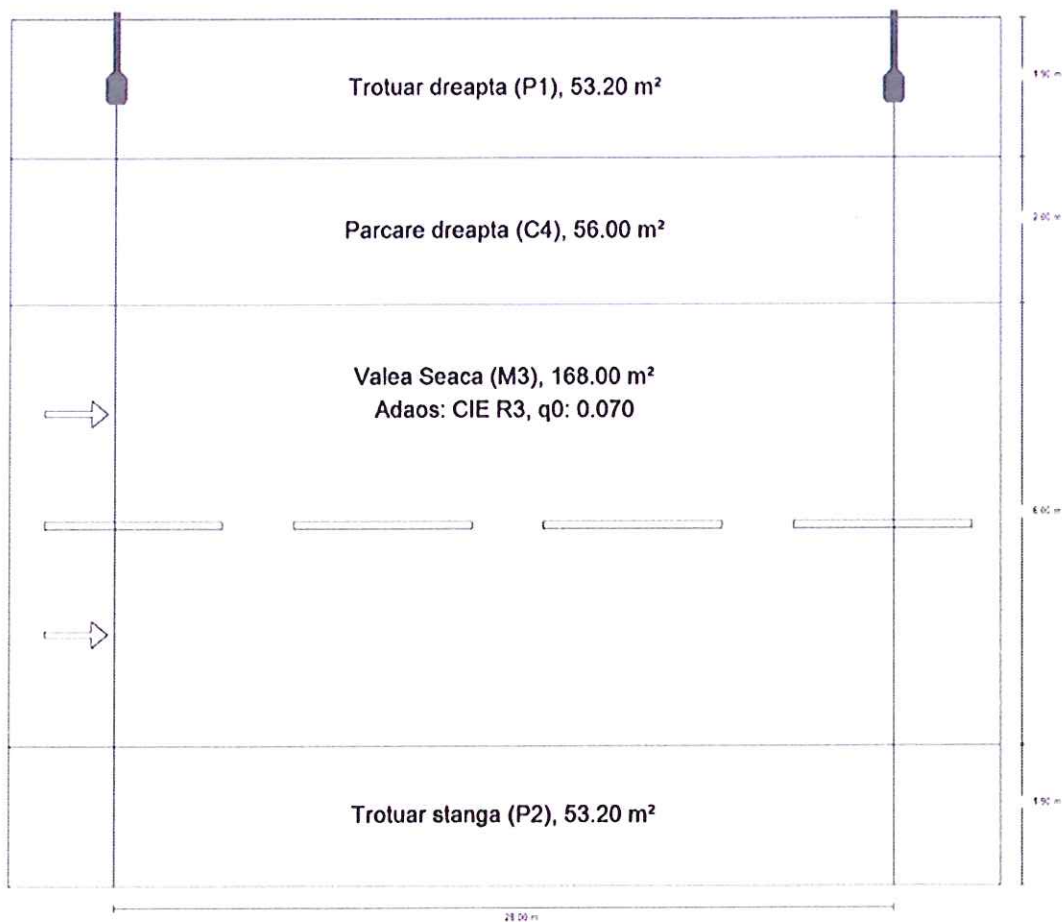
Profil de calcul 1

- Configuratie strada: trotuar dreapta 1.9m + statie autobuz 3m + carosabil 6m + statie de autobuz 3m + trotuar dreapta 1.9m
- Dispunere stalpi: unilateral stanga
- Distanta intre stalpi: 30 m
- Retragera stalp: fata de bordura carosabil: 3m
- Putere maxima aparat de iluminat: 80W
- Inaltime de montaj: 9m,
- Avans brat de prindere: 1m
- Unghi de inclinare aparat de iluminat: max. 15 gr
- Clasele de iluminat solicitate sunt:
 - M3 - carosabil,
 - C4 – stație autobuz
 - P3 - trotuar



Profil de calcul 2

- Configuratie strada: trotuar stanga 1.9m + parcare 2m + carosabil 6m + trotuar dreapta 1.9m
- Dispunere stalpi: unilateral stanga
- Distanta intre stalpi: 28 m
- Retragere stalp: fata de bordura carosabil: 4m
- Putere maxima aparat de iluminat: 80W
- Inaltime de montaj: 9m,
- Avans brat de prindere: 1m
- Unghi de inclinare aparat de iluminat: max. 15 gr
- Clasele de iluminat solicitate sunt:
 - o M3 - carosabil
 - o C4 - statie autobuz
 - o P2 - trotuar stâng
 - o P1 - trotuar drept



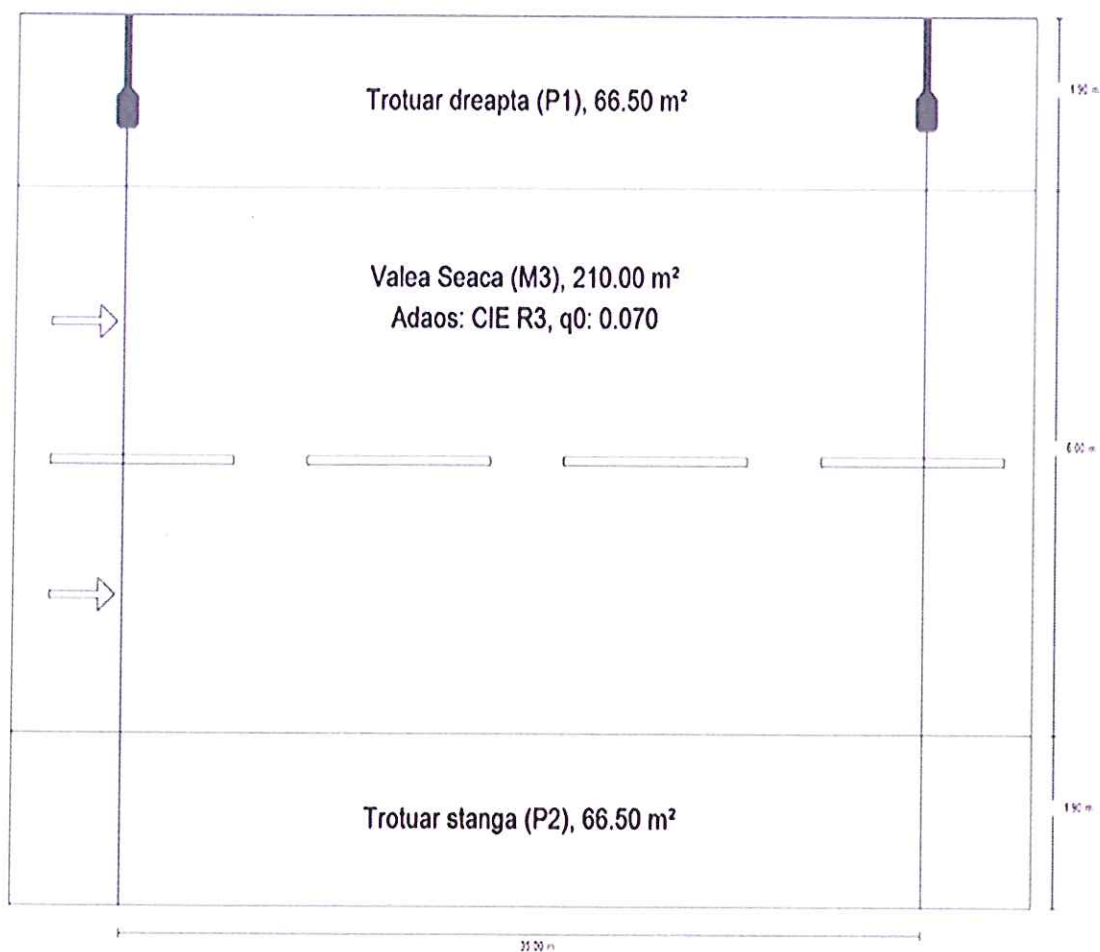
Profil de calcul 3

- Configuratie strada: 1.9m + carosabil 6m + trotuar dreapta 1.9m
- Dispunere stalpi: unilateral stanga
- Distanța între stalpi: 35 m
- Retragere stalp: fata de bordure carosabil: 1.9m
- Putere maxima aparat de iluminat: 80W
- Inaltime de montaj: 9m,
- Avans brat de prindere: 1m
- Unghi de inclinare aparat de iluminat: max. 15 gr

- Clasele de iluminat solicitate sunt:
 - o M3 - carosabil,
 - o P2 - trotuar

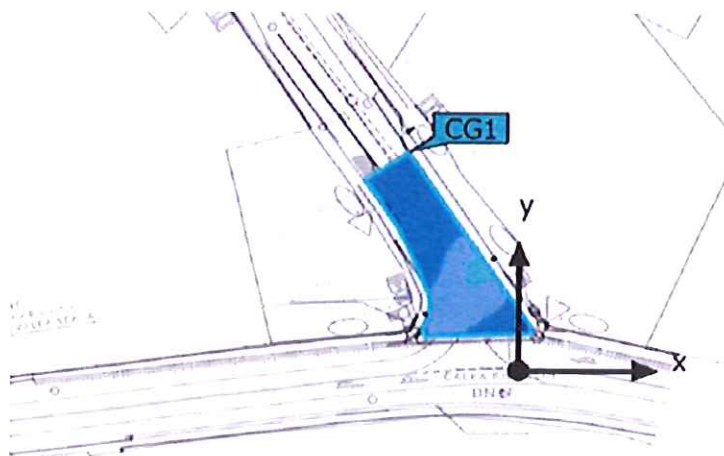


S.C. TERMOFICARE NAPOCA S.A.



Dimensiunile grilei de calcul va respecta conturul indicat in calculul luminotehnic, iar pasul grilei de calcul va fi de maxim 1m ($X=1$ si $Y=1$) pentru a avea certitudinea ca sunt indepliniti toti parametri luminotehnici.

- Intersectie- se vor respecta obligatoriu pozitiile de pe plan, inaltimea de montaj, precum si puterea maxima de 80W. Clasa sistemului de iluminat ceruta: minim C3





Trecere de pietoni:

Pentru iluminatul trecerilor de pietoni se va tine cont de următoarele elemente, considerate cheie, in realizarea unui iluminat corect si coerent:

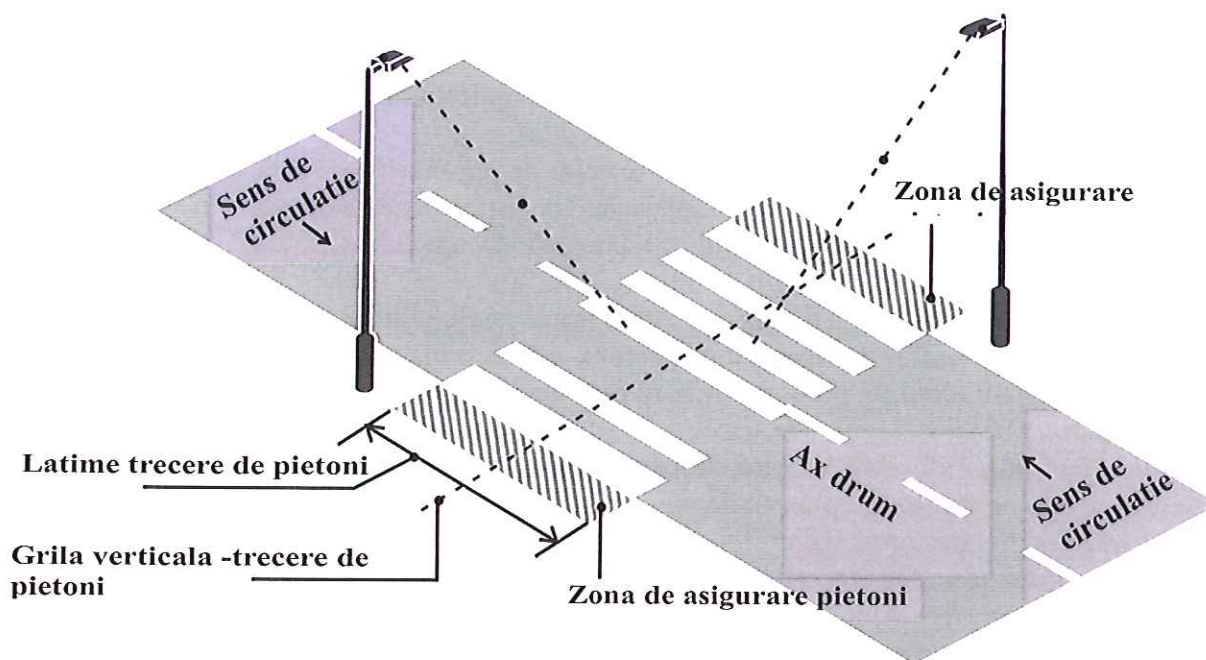
- Definirea in mod clar a grilelor de calcul pentru care se vor realiza calculele luminotehnice. Acestea sunt prezentate detaliat, mai jos;
- Distributia fotometrica adecvata pentru acest tip de aplicatie, aceasta trebuie dovedita prin raport fotometric, emis de catre un laborator acreditat;
- Pozitionarea stalpilor, precum si lungimea bratelor de prindere (daca este cazul). Pentru fiecare trecere de pietoni, stalpii se vor amplasa in fata ei (pe sensul de mers).
- Parametri luminotehnici minim stabiliti prin prezenta documentatie.

In cazul iluminatului trecerilor de pietoni se vor defini urmatoarele grile de calcul:

- **Grila orizontala – aferenta trecerii de pietoni**, este definita ca fiind un dreptunghi cu latimea L (latimea trecerii de pietoni) si lungimea cai de circulatie. Se calculeaza iluminarea orizontala.
- **Grila orizontala – aferenta zonelor de asigurare**: este situata la fiecare dintre capetele zonei de traversare, pe trotuar si corespunde unui dreptunghi cu lungimea (l) si latimea de 1m. Se calculeaza iluminarea orizontala.
- **Grila verticala aferenta trecerii de pietoni este definita astfel**: grila este pozitionata pe axa longitudinala a trecerii de pietoni (transversal pe drum) cu inaltimea de 2m iar lungimea este egala cu $L+2m$ (1m - latimea zonei de asigurare a pietonilor pe fiecare parte). Se calculeaza iluminarea verticala,

Nota: Pasul pentru fiecare grila de calcul trebuie sa aiba pasul 0,3m atat pe axa X cat si pe axa Y

In cazul definirii grilelor de calcul se va tine cont de schema de mai jos:



Dimensiuni pentru calculul luminotehnic martor: - TP1

- Grila orizontala - trecere de pietoni: 7x3 m; (se calculeaza iluminarea orizontala)
- Grile orizontale – zone de asigurare pietoni stanga/dreapta: 3 x 1 m (se calculeaza iluminare orizontala)
- Grile verticale – zona traversare 1 si 2, pe fiecare sens de circulatie: 9 x2 m (se calculeaza iluminarea verticala). Aceasta grila de calcul va fi orientata pe ambele directii de mers (orientare sageti)
- Pozitionarea stalpului propus:
 - Intre 1.0m – 2.0 m - fata de trecerea de pietoni
 - Intre 1.5m – 2.5m, fata de carosabil.
- Inaltime de montaj: 7 m, iar aparat de iluminat este amplasat in varf de stalp.
- Unghiul de inclinare al aparatului de iluminat: max. 15°
- Putere maxima aparat de iluminat: 100W
- Parametri luminotehnici minim obligatorii:
- Iluminarea medie, minim mentinuta, in plan vertical: minim 44.9 lx si uniformitate $U_0 > 40\%$. Pentru iluminarea orizontala, nivelul de iluminare minima este minim aferentei clasei de iluminat C0.

Dimensiuni pentru calculul luminotehnic martor: - TP2

- Grila orizontala - trecere de pietoni: 11x3 m; (se calculeaza iluminarea orizontala)



- Grilele orizontale – zone de asigurare pietoni stanga/dreapta: 3 x 1 m (se calculeaza iluminare orizontala)
- Grilele verticale – zona traversare 1 si 2, pe fiecare sens de circulatie: 13 x2 m (se calculeaza iluminarea verticala). Aceasta grila de calcul va fi orientata pe ambele directii de mers (orientare sageti)
- Pozitionarea stalpului propus:
 - Intre 1.0m – 2.0 m - fata de trecerea de pietoni
 - Intre 1.0m – 2.5m, fata de carosabil.
- Inaltime de montaj: 7.5 m, iar aparatul de iluminat este amplasat in varf de stalp.
- Unghiul de inclinare al aparatului de iluminat: max. 15°
- Putere maxima aparat de iluminat: 135W
- Parametri lumino tehnici minim obligatorii:

Iluminarea medie, minim mentinuta, in plan vertical: minim 44.9 lx si uniformitate $U_0 > 40\%$. Pentru iluminarea orizontala, nivelul de iluminare minima este minim aferentei clasei de iluminat C0

Puterea instalata insumata pentru Strada nr. 2 (V.Seacă) nu trebuie sa depaseasca valoarea impusa prin Anexa Nr.2 . Puterea instalata maxima este de 6,3 kW pentru cele 77 buc aparate de iluminat. În cazul in care se ofertează o putere instalată mai mare, oferta va fi declarata neconformă.

4.1. Rezultate preconizate

Prin realizare obiectivului de investiții, se urmăresc următoarele aspecte:

- creșterea eficienței energetice a sistemelor de iluminat public;
- îmbunătățirea calității mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea unor corpuri de iluminat cu LED care să determine o eficiență energetică ridicată;
- modernizarea sistemelor de iluminat public, precum și achiziționarea și instalarea sistemelor de dimare/telegestiune care permit reglarea fluxului luminos la nivelul întregului obiectiv de investiții;
- scăderea consumului anual de energie primară în iluminat public (kwh/an);
- scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echiv. tone de CO₂).

4.2. Obiectivul general

Obiectivul acestei achizitii este furnizarea de produse, pentru realizarea in cele mai bune conditii a obiectivului de investitii.

4.3. Atribuții și responsabilități ale Părților

Contractantul este responsabil pentru îndeplinirea următoarelor atribuții:

- realizarea activităților în cadrul Contractului în conformitate cu cerințele legislației aplicabile specificului obiectivului de investiție, a reglementărilor tehnice în vigoare aplicabile specificului obiectivului de investiție și a prevederilor prezentului Caiet de Sarcini;
- colaborarea cu personalul Autorității Contractante alocat pentru îndeplinirea Contractului
- furnizarea produselor numai cu personal atestat, potrivit legii;
- asistarea Autorității Contractante și punerea la dispoziția Autorității Contractante a documentelor suport necesare în relația cu instituțiile abilitate în materie de control și asigurare a calității;
- oferirea de suport și gestionarea lecțiilor învățate în vederea îmbunătățirii activităților din contract;

Contractantul va depune toate diligențele necesare și va acționa în cel mai scurt timp posibil, pentru a da curs solicitărilor venite din partea Autorității Contractante, solicitări ce derivă din natura



obiectului Contractului, cu condiția ca acestea să fie comunicate în mod expres de către Autoritatea Contractantă Contractorului, ca fiind solicitări direct legate de îndeplinirea obiectului Contractului și a obiectivelor Autorității Contractante.

Autoritatea Contractantă este responsabilă pentru:

- punerea la dispoziția Contractantului a tuturor informațiilor disponibile pentru obținerea rezultatelor așteptate;
- desemnarea și comunicarea către Contractant a echipei/persoanei responsabile cu interacțiunea și suportul oferit Contractantului;
- asigurarea tuturor resurselor care sunt în sarcina sa pentru buna derulare a Contractului;
- achitarea contravalorii produselor livrate de către Contractant, în baza facturilor emise de către acesta din urmă, așa cum este stabilit prin Contract;

4.4. Responsabilitati

Termoficare Napoca SA își rezervă dreptul de a recupera de la prestator orice prejudicii care vor fi generate de întârzierile cauzate de erorile și lipsa de profesionalism în realizarea contractului, precum și din nerespectarea obligațiilor precizate în prezentul caiet de sarcini sau stipulate în legislația în vigoare.

4.5. Data de început, data de încheiere și durata furnizării produselor

Autoritatea Contractantă intenționează începerea furnizării produselor, imediat după semnarea Contractului.

Durata contractului este de **6 luni de la data încheierii contractului** incluzând toate etapele necesare finalizării obiectivului de investiții.

Momentul în derularea Contractului în care furnizarea produselor se consideră finalizată este momentul în care toate cerințele din caietul de sarcini sunt îndeplinite.

4.6. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

Prin realizarea obiectivului de investiții se urmărește scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (tone echivalent/an) prin eficientizarea și implementarea corpurilor cu tehnologie LED și telegestiune.

5. RECEPȚIA PRODUSELOR

Recepția produselor se face la beneficiar cu respectarea legislației în vigoare.

Recepția se va face respectând legile în vigoare privind măsuri pentru asigurarea calității și certificarea acesteia.

Beneficiarul poate refuza acele produse care nu corespund specificațiilor tehnice.

6. LIVRAREA PRODUSELOR

Produsele se livrează pe bază de comandă externă de către TERMOFICARE NAPOCA S.A. Livrarea se va face pe cheltuiala furnizorului la magazia achizitorului din Cluj-Napoca, str. Sobarilor, nr. 56 sau la alta adresa indicată de achizitor.

Furnizorul se obligă să furnizeze produsele eșalonat, pe bază de comenzi emise de achizitor, în termen de **6 săptămâni** de la data primirii comenzii.

7. DOCUMENTE OBLIGATORII

Fiecare material indiferent de modul de livrare va fi însoțit de :

- Factură fiscală



- Aviz de însoțire a mărfii
- Certificat de conformitate cu marca CE pentru aparatele de iluminat
- Certificat de calitate eliberat de producător și post garanție minim 5 ani
- Certificat de garanție

Lipsa acestor documente la livrarea produselor va conduce la refuzarea mărfii, fără obligații financiare din partea achizitorului. Furnizorul va avea obligația să înlocuiască bunurile necorespunzătoare pe cheltuiala sa.

8. GARANTIA DE PRODUS

Garanția va fi de minim **5 ani** de la data livrării, în condiții de depozitare în spații neacoperite.

Furnizorul va garanta calitatea produselor, obligându-se să asigure pe cheltuiala sa schimbarea produselor declarate necorespunzătoare pe bază de proces-verbal.

În funcție de aspectele sesizate, beneficiarul poate efectua verificări în laboratoarele acreditate sau, în lipsa acestora, în laboratoarele neutre specializate, atestate tehnic.

Dacă una din caracteristici nu este corespunzătoare, ofertantul se obligă să înlocuiască întregul lot pe cheltuiala sa, și să suporte daunele.

Ofertantul garantează produsele pentru defectele ascunse, asigurând cantitatea de produse necesare înlocuirii și suportarea eventualelor daune ale beneficiarului.

9. ATRIBUIREA CONTRACTULUI

9.1. Condiții de participare

a. Situația personală a candidatului sau ofertantului:

Ofertantii, tertii sutinatori si subcontractantii trebuie să îndeplinească condițiile de eligibilitate pentru a putea participa la procedura de achiziție, – completare **Formular 1** (Declarație privind eligibilitatea).

b. Capacitatea de exercitare a activității profesionale

Operatorii economici ce depun oferta trebuie să dovedească o formă de înregistrare în condițiile legii, din care să reiasă că operatorul economic este legal constituit, că nu se află în niciuna din situațiile de anulare a constituirii precum și faptul că au capacitatea profesională de a realiza activitățile ce fac obiectul contractului.- se depune certificatul de înmatriculare sau certificate constatator din care să rezulte că ofertantul are ca obiect de activitate livrarea de echipamente electrice.

c. Capacitatea tehnică și/sau profesională

Furnizarea de produse similare celor prevăzute în caietul de sarcini duse la bun sfârșit, la nivelul ultimilor 3 ani, în valoare cumulată de minim 4.000.000 lei fără TVA. Cerința minimă se va îndeplini la nivelul unuia sau maxim 4 contracte.

Prin produse similare se înțelege furnizarea de aparate de iluminat LED, dispozitive de iluminat LED, proiectoare de iluminat, instalații de iluminat, sisteme de iluminat public stradal și/ pietonal pentru exterior. Prin livrări duse la bun sfârșit se va înțelege livrări recepționate total/parțial- cu condiția ca acestea să fi putut fi utilizate de beneficiar ca rezultat independent.

Pentru calculul echivalentei se va aplica cursul mediu anual leu/ altă valută comunicată de BNR pentru fiecare an în parte, astfel 2020: - 1 Euro = 4,8371 2021 - 1 Euro = 4,9204 2022 – 1 Euro = 4,9315;

d. Formular de ofertă financiară (Formular 3)

Propunerea tehnică va conține cel puțin:

- Fișele tehnice completate și semnate



- Fișe tehnice de produs, prospecte, etc.

9.2. Elementele de departajare a ofertelor

Beneficiarul va efectua evaluarea tuturor ofertelor primite prin raportarea lor la toate cerințele publicate în cadrul prezentelor specificații tehnice și va alege oferta câștigătoare.

Contractul de furnizare va fi atribuit ofertei celei mai avantajoase din punct de vedere tehnico-economic (oferta cu cele mai multe avantaje pentru realizarea scopului proiectului).

În temeiul principiului transparenței, beneficiarul va identifica oferta cea mai avantajoasă din punct de vedere tehnico-economic în baza următoarelor elemente de departajare, având în vedere ponderea indicată în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Elemente de departajare	Pondere	Punctaj maxim
1.	Livrarea echipamentelor	40%	40
2.	Prețul total al ofertei	60%	60
TOTAL		100%	100

Algoritm de calcul al elementelor de departajare a ofertelor:

1. Livrarea produselor - $P1(n)$

În cadrul caietului de sarcini este prevăzută o perioadă de maxim 6 săptămâni de la data de la data primirii comenzii, perioada în care furnizorul va asigura livrarea echipamentelor.

Perioada de livrare a produselor va fi exprimată în săptămâni.

Punctajul pentru elementul de departajare referitor la livrarea echipamentelor se va acorda după cum urmează:

Pentru oferta în care se oferă cea mai redusă perioadă de livrare a echipamentelor (maxim 6 săptămâni) – 40 puncte;

Pentru celelalte perioade de livrare a echipamentelor (în intervalul 6-8 săptămâni), punctajul se va calcula utilizând următoarea formulă:

$$P1(n) = [Pgs(n) / Pgs(max)] \times 40 \text{ unde}$$

$P1(n)$ = punctajul pentru elementul de departajare referitor la perioada de livrare a echipamentelor;

$Pgs(n)$ = perioada de livrare pentru oferta evaluată;

$Pgs(max)$ = perioada de livrare cea mai mare ofertată.

Pentru o perioadă de livrare mai mică de 6 săptămâni (perioada minimă de livrare solicitată prin prezentul caiet de sarcini), oferta este respinsă.

2. Prețul total al ofertei - $P2(n)$

Punctajul pentru elementul de departajare referitor la preț se va acorda după cum urmează:

Pentru cel mai scăzut dintre prețuri se va acorda punctajul maxim alocat factorului de evaluare – 60 puncte;

Pentru celelalte prețuri ofertate, punctajul se va calcula proporțional, în baza următoarei formule:



S.C. TERMOFICARE NAPOCA S.A.

$P2(n) = [\text{Preț (min)} / \text{Preț (n)}] \times 60$ unde

P2(n) = punctajul pentru elementul de departajare referitor la preț;

Preț (min) = prețul cel mai mic oferit;

Preț (n) = prețul oferit de către ofertant.

Calculul punctajului total

Punctajul total aferent unei oferte va fi obținut prin însumarea punctajului aferent fiecărui element de departajare:

Punctaj total = punctajul aferent perioadei de livrare a echipamentelor P1(n) + punctajul aferent prețului total al ofertei P2(n)

10. DISPOZITII FINALE

Costurile legate de sistemul de telegestiune vor fi incluse în oferta financiară pentru întreaga perioadă de garanție oferită.

Prin depunerea unei oferte, ofertantul acceptă în totalitate și fără restricții condițiile din prezentele specificații tehnice care vor governa contractul ce urmează să fie atribuit conform prezentei proceduri de achiziție, indiferent care sunt condițiile proprii de furnizare a produselor ofertantului.

Ofertanții trebuie să examineze cu grijă specificațiile tehnice și să pregătească oferta conform tuturor instrucțiunilor, formularelor și caracteristicilor tehnice conținute în prezentele specificații tehnice.

TAB.1 LISTĂ ECHIPAMENTE/PRODUSE ȘI CANTITĂȚI ESTIMATE

Nr. Crt.	Denumire produs	U.M.	Cantitatea minima estimata in contract
STRADA NR.1 (Valea Chintaului)			
1	AIL-1 85 W	BUC	109
2	AIL-2 98W (treceți pietoni)	BUC	10
STRADA NR.2 (Valea Seaca)			
1	AIL-1 78W	BUC	69
2	AIL-2 98W (treceți pietoni)	BUC	6
3	AIL-3 135W(treceți pietoni intersecție)	BUC	2

Șef secție Iluminat Public

Adrian Pop

Întocmit,

Ing. Buta Auruța