

**APROB,
Primar
Allen COLIBAN**

CAIET DE SARCINI

pentru achiziția de

*”Servicii de asistență tehnică pentru supervizare și dirigenție de șantier
pe durata execuției lucrărilor” pentru proiectul*

*”Sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul
Brașov”, Cod SMIS 127411*

1. DATE GENERALE

1.1. Denumire investiție:

***"Sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov",
Cod SMIS 127411***

Municipiul Brașov este beneficiar al Contractului de Finanțare nr. 5167/09.03.2020, modificat prin Actul Adițional nr.1/22.07.2021, pentru implementarea proiectului „Sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov”, Cod SMIS 127411, prin intermediul unei finanțări nerambursabile acordată prin Regio - Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 4: Sprijinirea dezvoltării urbane durabile, Prioritatea de investiții 4E: Promovarea unor strategii cu emisii scăzute de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritorii, în special pentru zonele urbane, inclusiv promovarea mobilității urbane multimodale durabile și a măsurilor de adaptare relevante pentru atenuare, Obiectivul specific 4.1: Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă.

Obiectivul general al proiectului:

Creșterea atractivității transportului public prin asigurarea unui management eficient al traficului, în vederea prioritizării transportului public la nivelul Municipiului Brașov, cu efect direct asupra diminuării emisiilor poluante cauzate de mijloacele de transport privat.

Proiectul face parte dintr-o abordare complexă care vizează creșterea calității sistemului de transport public și încurajarea locuitorilor Municipiului Brașov de a utiliza transportul public în defavoarea transportului privat cu vehicule personale.

Obiectivele specifice ale proiectului:

1. Gestionarea traficului aferent transportului public prin implementarea unor măsuri complementare și subsisteme tehnice: subsistem de prioritizare a transportului public și coordonare rutieră, subsistem de monitorizare și analiză video, instalarea de echipamente de semaforizare/semnalizare în intersecții, instalarea unor puncte fixe pentru realizarea măsurătorilor din trafic, în zonele aglomerate
2. Realizarea un centru de monitorizare și control al traficului în vederea asigurării fluidizării și prioritizării traficului aferent transportului public
3. Optimizarea utilizării parcarilor, inclusiv prin reglementarea politicii parcarilor
4. Reducerea emisiilor de CO₂ în zona urbană prin încurajarea deplasărilor cu mijloacele de transport în comun, în detrimentul deplasării cu autoturismele personale (în varianta cu proiect, față de varianta fără proiect).

1.2. Beneficiar: Municipiul Brașov

1.3. Investiția se va realiza în Municipiul Brașov.

Terenul/locațiile pe care se va realiza investiția: ***"Sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov", Cod SMIS 127411*** se află în proprietatea publică a Municipiului Brașov.

Proiectul propune o abordare integrată privind gestionarea traficului aferent transportului public, bazată pe o serie de măsuri complementare, după cum urmează:

- Realizarea unui Centru de Comandă și Monitorizare a traficului, prin consolidarea și reabilitarea unui fost punct termic aflat în proprietatea municipiului Brașov
- Instalarea de echipamente de semaforizare / semnalizare la trecerile de pietoni, care, pe baza informațiilor de la punctele de măsurare a traficului, sa poată prioritiza și optimiza deplasarea mijloacele de transport public în comun;
- Instalarea unor camere de supraveghere trafic în scopul identificării traseelor frecvent utilizate de autoturisme și a orelor de varf, pentru a modifica frecvența de trecere a mijloacelor de transport public, a modifica traseele existente sau a introduce rute noi, astfel încât sa se satisfacă necesarul de mobilitate al populației.
- Instalare unor puncte fixe pentru realizare măsurătorilor din trafic, în zonele aglomerate. Măsurătorile realizate vor viza atât date legate de numărul de autovehicule care tranzitează

punctele respective, cat si date privind poluare cu particule sau fonica. Rezultatele măsurătorilor vor fi utilizate pentru o mai buna gestionare a traficului si fluidizare a transportului public, astfel incat sa se elimine / reduca blocajele in trafic ale mijloacelor de transport public in comun.

- Echipamentele de monitorizare a traficului vor fi amplasate cu precădere în principalele intersecții si în zonele intens circulat, inclusiv in vecinătatea zonelor pietonale, astfel incat sa se poata lua masurile necesare pentru fluidizarea traficului aferent transportului public si optimizarea rutelor si orarelor mijloacelor de transport public in comun, astfel incat sa răspundă necesităților populației.
- Reglementarea politicii parcarilor. Optimizarea utilizării parcarilor din vecinătatea zonelor aglomerate, ca element component al unei politici de promovare a transportului public. Se are in vedere asigurarea unei corelări între ofertele de parcare si disponibilitatea serviciului de transport public, astfel încât locuitorii zonei si mai ales turiștii sa fie îndrumați către zone cu parcare disponibila si sa se asigure accesul la rute de transport public care fac legătura cu zone de interes.
- Optimizarea utilizării parcarilor din preajma zonelor pietonale, astfel incat sa se poata facilita parcare autoturismelor personale si utilizarea transportului public catre zonele de interes. Astfel, se pot reamplasa unele statii de calatori in proximitatea acestor parcare publice, iar rezidenții si turistii vor avea acces mai facil la parcare autoturismelor si pot opta ulterior cu usurinta la utilizarea transportului public in comun sau a oricarui alt mijloc de transport cu emisii 0 de CO2: bicicleta, mersul pe jos etc.

Descrierea amplasamentului și situația actuală

Aria de implementare este toată suprafața Municipiului Brașov, întrucât obiectivul este fluidizarea traficului și reducerea, astfel, a noxelor și îmbunătățirea calității vieții cetățenilor orașului. Cu o suprafață de 11,072 ha, din care teritoriu intravilan de 10410,7 ha, Brașovul are peste 550 de străzi, însumând mai mult de 260 km în lungime. Construcția unor noi cartiere de case și blocuri modifică aceste cifre de la an la an. Rețeaua stradală este puternic dezvoltată, fiind asigurate iluminatul public, semaforizarea intersecțiilor importante sau realizarea de sensuri giratorii, canalizarea și salubritatea lor.

Cartierele Municipiului Brașov sunt: Astra, Bartolomeu, Blumăna, Brașovul Vechi, Centrul civic, Craiter, Dârste, Florilor, Noua, Scriitorilor, Stupini, Șcheii Brașovului, Timiș-triaj, Tractorul și Valea Cetății.

Toate componentele sistemului care se va implementa (atât echipamentele de dirijare a traficului, cât si rețelele de comunicații) vor fi instalate pe domeniul public, proprietate a Municipiului Brasov. Nu va fi acceptată nici o excepție, nici chiar in cazul conexiunilor radio.

Intersecțiile următoare vor fi dotate cu echipamente de dirijare automată și prioritizare a transportului public si creșterea siguranței pietonilor și a bicicliștilor:

Nr. crt.	Denumire	Tip	Stare actuală	Intervenție propusă
1	Calea Bucuresti – str. Lacurilor	Sens giratoriu	Nesemaforizat	Semaforizare treceri pietoni la distanța de siguranță
2	Calea Bucuresti – intrarea Careffour	Sens giratoriu	Nesemaforizat	Semaforizare treceri pietoni la distanța de siguranță
3	Calea Bucuresti – str. Poienelor – Bd. Saturn	Sens giratoriu	Nesemaforizat	Semaforizare treceri pietoni la distanța de siguranță
4	Calea Bucuresti – str. Carpatilor - Str. Aurelian; Str. Târnavă	Sens giratoriu	Nesemaforizat	Semaforizare treceri pietoni la distanța de siguranță
5	Str. Harmanului – bd. Al.Vlahuta - Bd. Garii	Sens giratoriu	Nesemaforizat	Semaforizare treceri pietoni la distanța de siguranță
6	Str. Zizinului - Bd. Al. Vlahuta - Bd. Saturn	Sens giratoriu	Nesemaforizat	Semaforizare treceri pietoni la distanța de siguranță

Nr. crt.	Denumire	Tip	Stare actuală	Intervenție propusă
7	Str.Carpatilor – str.Zorilor	Sens giratoriu	Nesemaforizat	Semaforizare treceri pietoni la distanța de siguranță
8	Str.Carpatilor – Str. V.Alecsandri	Intersecție	Nesemaforizat	Intersecție semaforizată adaptiv, treceri de pietoni cu buton
9	Str.M.Kogalniceanu – Str.Grivitei	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton
10	Str. Grivitei - str.13 Decembrie	Sens giratoriu	Nesemaforizat	Semaforizare treceri pietoni la distanța de siguranță
11	Bd.15 Noiembrie – Str.Agriselor	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton
12	Bd. 15 Noiembrie - Bd. Eroilor - Str. N. Bălcescu – Str. Pieței	Intersecție în "Y", treceri pietoni	Nesemaforizat	Treceri pietoni cu buton
13	Bd. Eroilor - Str. Lunga	Sens giratoriu	Nesemaforizat	Intrare în intersecție dinspre Est cu prioritizarea transportului public și trecere pietoni cu buton
14	Str. Iuliu Maniu - Str. N.Iorga - Bd. Eroilor	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton
15	Bd. Garii - str. 13 Decembrie - Str. Aurel Vlaicu	Sens giratoriu	Nesemaforizat	Semaforizare treceri pietoni la distanța de siguranță
16	Str. 13 Decembrie - Str. Independentei - Str. Turnului	Sens giratoriu	Nesemaforizat	Semaforizare treceri pietoni la distanța de siguranță
17	Str. 13 Decembrie – TP Vasile Goldis	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton
18	Str. Aurel Vlaicu - Str. Grivitei – Str. Plevnei	Sens giratoriu	Nesemaforizat	Semaforizare treceri pietoni la distanța de siguranță
19	Str. Zizinului (Lild)	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton
20	Str. Zizinului (nr. 116)	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton
21	Str. Al. I Cuza (Spital Murzescu)	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton
22	Sstr. Lunga - str. Stadionului – Calea Fagarasului	Sens giratoriu	Nesemaforizat	Semaforizare treceri pietoni la distanța de siguranță
23	Str. Stadionului - Str. M. Viteazul	Sens giratoriu	Nesemaforizat	Semaforizare treceri pietoni la distanța de siguranță
24	Calea Făgărașului (OMV) – Șos. Cristianului	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton
25	Sos. Cristianului (Brintex)- Str. Cărămidăriei	Sens giratoriu	Nesemaforizat	Semaforizare treceri pietoni la distanța de siguranță
26	Str. Lunga – Str. Memorandului	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton
27	Str. Lungă - str. Morii	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton
28	Str. Lungă-Str. Bisericii Romane (fosta Operetei)	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton
29	Str. De Mijloc- Str. Morii	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton
30	Str. De Mijloc- Str. Nicopole	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton
31	Str. A. Iancu- Str. Bisericii Române (fosta Operetei)	Intersecție	Nesemaforizat	Intersecție semaforizată adaptiv
32	Str. Hărmanului- Str. Zaharia Stancu- Str. Narciselor	Sens giratoriu	Nesemaforizat	Semaforizare treceri pietoni la distanța de siguranță
33	Str. Valea Cetatii - Str.Ghindei (Liceu)	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton
34	Str. Valea Cetății (Scoala 25)	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton
35	Str. Lungă- Str. De Mijloc	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton

Nr. crt.	Denumire	Tip	Stare actuală	Intervenție propusă
36	Str. Mureșenilor- Str.Sf. Ioan	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton
37	Bd. Eroilor (Parc)	Trecere pietoni	Nesemaforizat	Trecere pietoni cu buton
38	Bd. Garii - Bd. Victoriei	Sens giratoriu	Nesemaforizat	Semaforizare treceri pietoni la distata de siguranta

Intersecții deja semaforizate și care vor fi modernizate astfel încât să asigure prioritizarea transportului public și creșterea siguranței pietonilor și a biciclistilor:

Nr. crt.	Denumire	Tip	Intervenție propusă
1	Calea București (Școala nr. 21)	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
2	Calea București (Metro)	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
3	Calea București-Str. Soarelui	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
4	Calea București- Str. Berzei	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
5	Calea București-Str. Zorilor	Intersecție	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
6	Calea București-Str. Paraului	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
7	Calea București-Bd. 15 Noiembrie-Str. Zizinului-Str. Toamnei	Sens giratoriu	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
8	Str. Hărmanului-Str. M. Kogalniceanu-Str.Toamnei	Intersecție	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
9	Bd. Iuliu Maniu (Spitalul Sf. C-tin)	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
10	Bd. Iuliu Maniu-Str. Castanilor	Intersecție	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
11	Bd. Iuliu Maniu-Str. Agrișelor	Intersecție	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
12	Str. Lungă-Str. N. Iorga	Intersecție	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
13	Str. Mureșenilor-Str. Sf. Ioan	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
14	Str.Bălcescu- Str.CD Gherea	Intersecție	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
15	Bd. Eroilor (Modarom)	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
16	Bd. 15 Noiembrie-Str. Castanilor	Intersecție	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
17	Bd. 15 Noiembrie (Tribunal)	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
18	Str. Traian-Str. Zizinului	Intersecție	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
19	Str. Zizinului-Bd. Saturn	Intersecție	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare
20	Str. Zizinului (Liceul Sportiv)	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare și comunicare

Nr. crt.	Denumire	Tip	Intervenție propusă
21	Bd. Saturn-Str. Cometei	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
22	Bd. Saturn-Str. Ștefan cel Mare	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
23	Bd. Saturn-Uranus	Intersectie	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
24	Bd. Al. Vlahuță-Str. Brândușelor	Intersectie	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
25	Str. Hărmanului-Str. Petuniei	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
26	Str. Hărmanului-Str. Pav. CFR	Intersectie	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
27	Str. A. Vlaicu-Str. I. Jianu	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
28	Str. Plevnei-Str. M. Viteazu	Intersectie	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
29	Str. Stadionului-Bd. Griviței-Str. Codrul Cosminului	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
30	Bd. Griviței (Trifan)	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
31	Bd. Griviței (Metabras)	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
32	Bd. Griviței (P-ta En-Gros)	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
33	Str. 13 Decembrie (Isaran)	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
34	Str. De Mijloc-Str. Stadionului	Intersectie	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
35	Str. A. Iancu-Str. Nicopole	Intersectie	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
36	Str. Carpaților-Str. Barbu Lăutaru	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
37	Str. Carpaților-Str. Muncii	Intersectie	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
38	Bd. Muncii-Str. Tâmppei	Intersectie	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
39	Str. Independenței (P-ta Tractoru)	Intersectie	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
40	Str. Independenței-Str. Valea Jiului	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
41	Str. M. Viteazu (IGSU)	Intersectie	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
42	Str. 13 Decembrie-Str. Șt. Baci	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
43	Str. 13 Decembrie-Str. Tineretului	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie
44	Bd. Griviței (50B)	Trecere pietoni	Modernizare automat dirijare, prioritizare si comunicatie

Centrul de comandă, coordonare și monitorizare (Centrul de Comandă și Control) al traficului rutier la nivelul Municipiului Brașov – se implementează la adresa str. Hărmanului nr.15 Brașov, jud. Brașov.

Clădirea se află în proprietatea Municipiului Brașov.

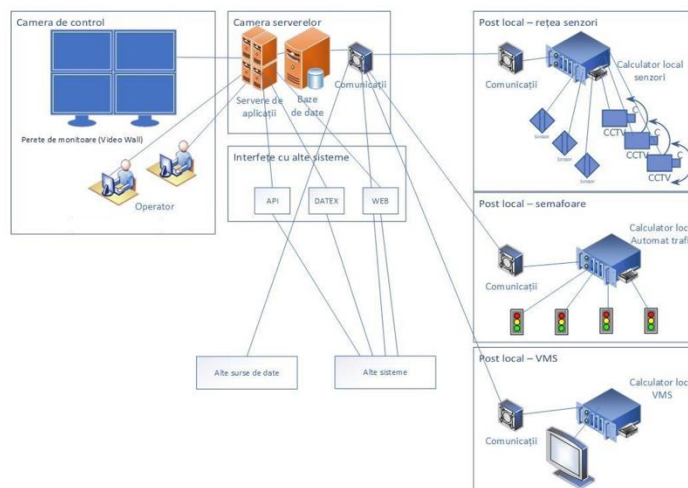
Locația a fost un punct termic de cartier, în prezent dezafectat, iar clădirea a fost trecută în conservare.



Figura: 1/2/3 reprezintă Clădirea propusă pentru amenajare a Centrului de Comandă (foto 2018)

Soluția tehnică propusă pentru implementarea proiectului este în fapt un ansamblu complex de sisteme tehnice concurente, capabile să asigure totalitatea funcționalităților sistemului în ansamblul sau, dar și să asigure managementul intern al infrastructurii proprii.

În figura următoare este ilustrată o vedere de ansamblu a sistemului de dispecerat și modelul de interconectare a diferitelor sisteme și locații:



Având în vedere complexitatea sistemului, soluția integrată pentru investiția de mai sus implică executarea lucrărilor de construcție a unui sistem tehnic integrat, realizat din următoarele componente:

- **Sub-Sistemul de prioritizare a transportului în comun și management al traficului** – introducerea unui sistem modern de prioritizare a transportului public și management adaptiv al traficului;
- **Sub-Sistemul de monitorizare video** – implementarea unui sistem de supraveghere video a traficului în intersecții, treceri de pietoni semaforizate și stații de transport public;
- **Sub-Sistemul Centrul de Comandă și Monitorizare** – implementarea unui centru de management integrat (denumit „Centru de Comandă și Control”);
- **Sub-sistemul de recunoaștere și interpretare a numerelor de înmatriculare** (ANPR = eng. „Automatic Name Plate Recognition”) – instalarea unui sistem de citire automată a numerelor de înmatriculare a vehiculelor prin camere ANPR și aplicații specifice de analiza video;
- **Sub-Sistemul de informare publică** – ce va fi realizat cu panouri de informare cu mesaje variabile (denumite și VMS – eng. “Variable Message Sign” – semne cu mesaje variabile), predefinite și care se activează automat în cazul unor factori declanșatori identificați în teren: aglomerație excesivă, accident, condiții meteo deosebit de grele, dirijarea pe rute ocolitoare la evenimente etc.
- **Sub-Sistemul de management al clădirii Centrului de Comandă și Monitorizare** - soluție tip BMS (Building Management System) pentru managementul eficient al tuturor sub-sistemelor și componentelor instalate pentru funcționarea Centrului de Comandă și Monitorizare: ventilație, răcire, detecție și stingere incendii, securitate fizică, supraveghere video, managementul energetic al clădirii, inclusiv climatizarea în fiecare spațiu, sistemul de iluminat, sistemul de audioficare etc. – BMS-ul va avea o interfață grafică de tip Dashboard la nivelul careia va aduce toate sistemele clădirii;
- **Sub-Sistemul de transmisie a datelor** – implementarea unei rețele de transmitere a datelor cu mare viteză în zona de acoperire a proiectului

2. OBIECTUL ACHIZIȚIEI:

”Servicii de asistență tehnică pentru supervizare și dirigenție de șantier pe durata execuției lucrărilor” pentru supravegherea lucrărilor de proiectare și execuție a obiectivului de investiții ”Sistem centralizat de monitorizare și control al traficului în Municipiul Brașov”, Cod SMIS 127411.

Echipa dirigenției de șantier va avea rolul de supervisor în cadrul contractului de lucrări încheiat între municipiul Brașov și constructorul selectat, contract care se va derula conform prevederilor HG nr. 1 din 10.01.2018 privind contractele de proiectare și execuție.

3. FORMA DE ORGANIZARE

Ofertanții pot depune oferte în nume propriu sau se pot asocia în vederea elaborării ofertelor și a prestării serviciilor.

Ofertantul câștigător va organiza o echipă de supervizare care va include personal calificat pentru toate ariile tehnice ale proiectului.

Criteriul de atribuire al contractului: **cel mai bun raport calitate-preț.**

CPV: 71520000-9 - Servicii de supraveghere a lucrărilor

Contractul care va fi atribuit: **contract de achiziție publică de prestare servicii.**

4. PREVEDERI LEGALE PRIVIND SERVICIILE OBIECTULUI DE ACHIZITIE

Asigurarea dirigenției de șantier este obligația legală, conform art. 13 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare, potrivit căreia

verificarea calității execuției construcțiilor este obligatorie și se efectuează de către investitori prin diriginții de specialitate sau prin agenți economici de consultanță specializați.

Pe timpul executării lucrărilor de construcții, dirigințele de lucrări va respecta legislația cu privire la calitatea în construcții, protecția muncii, protecția mediului, agrementele tehnice, precum și alte acte normative cu relevanță în domeniul construcțiilor și va reprezenta interesele beneficiarului în relația cu proiectantul și constructorul, conform prevederilor standard ale contractelor de proiectare și execuție încheiate conform HG nr. 1 din 10.01.2018:

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, actualizată cu completările și modificările ulterioare;
- HG nr. 343/2017 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 940/2006, pentru modificarea și completarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
- H.G. nr. 925/1995 pentru aprobarea regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 766/1997 privind aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Alte acte legislative cu relevanță în domeniul contractului.

5. OBLIGAȚIILE OFERTANTULUI DEVENIT CONTRACTOR

Dirigințele de șantier va superviza din punct de vedere tehnic toate lucrările și va aviza soluțiile constructive și situațiile de lucrări.

Lucrările pot începe efectiv doar după ce:

- *Planul de sănătate și securitate este aprobat de Coordonatorul în materie de securitate și sănătate în timpul executării lucrărilor;*
- *Au fost obținute toate autorizațiile necesare.*

Ofertantul va face dovada că deține personal de specialitate, respectiv diriginți de șantier atestați.

Ofertantul va asigura asistență tehnică astfel:

- 1. în perioada de pregătire a execuției lucrărilor, inclusiv pe perioada proiectării;**
- 2. în perioada de execuție a lucrărilor;**
- 3. în perioada de garanție a lucrărilor, respectiv de la data semnării procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor, până la data semnării procesului verbal de recepție finală a lucrării – 60 luni**

De asemenea, echipa dirigințelui de șantier va asigura următoarele servicii:

- aprobarea materialelor, a echipamentelor, a tehnologiilor și a manoperei, în calitate de reprezentant al beneficiarului;
- administrarea corespunzătoare a contractului de lucrări de proiectare și execuție, în conformitate cu condițiile prevăzute în acesta;
- administrarea financiară și gestionarea lucrărilor (analiza economico-financiară pe toată durata derulării lucrărilor și încadrarea strictă în valoarea contractată);
- asigurarea înregistrării corecte și urmărirea progresului lucrărilor;
- planificarea ordonată a lucrărilor pentru finalizarea la termen a acestora;
- întocmirea rapoartelor pentru fiecare activitate.

5.1. Responsabilitățile diriginților în perioada de pregătire a executării lucrărilor :

- Verifică existența Autorizației de Construire precum și îndeplinirea condițiilor legale prevăzute de aceasta;
- Verifică concordanța dintre prevederile Autorizației de Construire și a avizelor obținute cu cele ale proiectului;

- Studiază proiectul, caietele de sarcini, tehnologiile, și procedurile prevăzute pentru realizarea construcțiilor;
- Verifică existența tuturor pieselor scrise și desenate din proiect, inclusiv existența studiilor solicitate prin certificatul de urbanism sau prin avize și concordanța dintre prevederile acestora;
- Verifică existența expertizei tehnice în cazul lucrărilor de intervenții asupra construcțiilor;
- Verifică existența în proiect a programelor de faze determinante și le depune în vederea vizării;
- Verifică existența „Planului calității” și a procedurilor / instrucțiunilor tehnice pentru lucrarea respectivă;
- Verifică existența anunțului/ordinului de începere a lucrărilor;
- Verifică existența panoului de identificare a investiției, dacă acesta corespunde prevederilor legale și dacă este amplasat la loc vizibil.

5.2. Responsabilitatea diriginților în perioada execuției lucrărilor :

- Participă la predarea de amplasament a obiectivului de investiții;
- Urmărește realizarea construcției și a instalațiilor aferente, în conformitate cu prevederile contractului, a proiectelor, caietelor de sarcini, a reglementărilor tehnice în vigoare, atât din punct de vedere cantitativ cât și calitativ, acceptând la plată documentele necesare după verificarea lor;
- Verifică respectarea tehnologiilor de execuție în vederea asigurării nivelului calitativ prevăzut în documentația tehnică, în contract și în normele tehnice în vigoare;
- Dirigințele de șantier verifică procesele - verbale de recepție calitativă a materialelor, certificatele de calitate a materialelor, declarațiile de conformitate a calității materialelor și rapoartele de neconformitate a acestora;
- Participă la recepția calitativă și cantitativă a lucrărilor pe categorii de lucrări și semnează procesele - verbale de recepție calitativă și cantitativă împreună cu constructorul;
- Participă la verificarea în fazele determinante și la întocmirea proceselor - verbale de lucrări ascunse;
- Interzice utilizarea de materiale, semifabricate, și prefabricate necorespunzătoare sau fără certificate de calitate, fără agrement tehnic pentru materialele netradiționale sau din import sau fără declarație de conformitate a calității;
- Interzice utilizarea de tehnologii noi fără agrement tehnic;
- Asistă la prelevarea de probe de la locul de punere în operă conform caietelor de sarcini și normativelor în vigoare;
- Urmărește executarea lucrărilor pe tot parcursul lor, admitând la plată numai lucrările corespunzătoare din punct de vedere calitativ și cantitativ a acestora, cu încadrarea în oferta prestatorului;
- Efectuează în numele investitorului, activitatea de verificare valorică și decontare a lucrărilor executate. În calitate de împuternicit al investitorului, verifică situațiile de plată aferente lucrărilor real executate cuprinse în devizele ofertă, anexe la contract (atât din punct de vedere al articolelor, al cantităților și al prețurilor unitare). Verificările au la bază atașamentele întocmite în timpul execuției;
- Urmărește în permanență încadrarea plăților efectuate în valoarea rezultată din licitație și efectuează lunar, trimestrial și anual reglementările de plăți între avansurile acordate și lucrările executate, după caz;
- Verifică și semnează situațiile de lucrări recepționate lunar, din punct de vedere calitativ și cantitativ, corectitudinea calculațiilor și prețurilor practice, asumându-și pentru aceasta întreaga răspundere;
- Verifică, în calitate de reprezentant al beneficiarului, respectarea prevederilor legale în cazul schimbării soluțiilor tehnice pe parcursul execuției lucrărilor;

- Situațiile de lucrări lunare vor fi însoțite de un centralizator valoric în care va fi evidențiată oferta, valoarea lucrărilor executate cumulativ până la luna respectivă, realizarea în luna respectivă și cumulativ de la începutul lucrării în vederea obținerii unei inventarieri permanente a stadiului lucrărilor. Aceste situații vor fi însoțite de fotografii pe format electronic a lucrărilor executate în luna respectivă și de un raport al activității dirigintelui de șantier;
- Verifică și semnează situațiile de lucrări recepționate lunar, din punct de vedere calitativ și cantitativ, corectitudinea calculațiilor și prețurilor practicate, asumându-și pentru aceasta întreaga răspundere;
- Nu acceptă la plată lucrările care nu corespund faptic pe teren din punct de vedere calitativ și cantitativ;
- Verifică și semnează NR-urile și NCS-urile;
- Întocmește periodic rapoarte și situații statistice privind stadiul execuției investiției, astfel:
 - *Rapoarte lunare* privind execuția lucrărilor (se va prezenta derularea/descrierea lucrărilor executate, depuse la beneficiar în termen max. de 14 zile calendaristice de la încheierea lunii în care s-au prestat serviciile. Acest raport va conține și un capitol referitor la situația financiară a plăților);
 - *Raport de încheiere* – în momentul încheierii lucrărilor, înaintea încheierii procesului – verbal la terminarea lucrărilor;
 - *Rapoarte interimare* din timpul perioadei de garanție a lucrărilor întocmite la fiecare 6 luni;
 - *Raport final la terminarea perioadei de garanție*;
 - *Raport final* – cu explicații asupra tuturor serviciilor executate în cadrul contractului;
 - *Rapoarte speciale* – cu privire la extensii/decalări de termene, probleme majore, exemplu: reclamații aferente implementării contractului – *dacă este cazul*;
 - *Rapoarte de întreținere* (2 rapoarte) - unul în momentul încheierii procesului – verbal de recepție la terminarea lucrărilor cu prezentarea activităților de întreținere necesare în perioada de garanție a lucrărilor, împreună cu un grafic de execuție, iar al doilea lea va fi prezentat la încheierea procesului – verbal de recepție finală, cu indicarea activităților de întreținere necesare a fi efectuate, împreună cu un grafic de activități;
- Va ține evidența la zi a decontărilor efectuate și a restului de lucrări fizice și valorice rămase de executat;
- Executarea unor lucrări suplimentare sau majorarea cantităților de lucrări prevăzute în contractul inițial cu constructorul nu se vor putea efectua decât după obținerea acordului beneficiarului și al proiectantului și cu încadrarea în valoarea de deviz general aprobat. Se vor întocmi Note de renunțare (NR) și Note de comandă suplimentare (NCS) însușite de către dirigințele de șantier și însoțite de un referat de specialitate întocmit de către acesta;
- Să coordoneze pe șantier execuția lucrărilor de construcții și instalații în corelare cu termenele de recepție parțială și finală, conform documentației;
- Menține legătura/colaborează cu experții contractorului: Inginer atestat ANRE pentru instalații electrice, Responsabil Tehnic cu Executia (RTE)
- Participă împreună cu proiectantul și executantul la delimitarea construcției care va fi supusă reabilitării;
- Păstrează toate documentele privind realizarea investiției și la solicitarea Beneficiarului sau a organelor de control le pune la dispoziția acestora și prezintă toate explicațiile care sunt necesare;
- Să convoace toate părțile interesate (beneficiar, proiectant, constructor, etc.) pentru rezolvarea unor probleme deosebite apărute pe șantier sau în relațiile cu antreprenorii, proiectanții, furnizorii de utilaje, dotări etc.;

- Să organizeze și să conducă întâlniri o dată pe săptămână sau de câte ori este nevoie pe șantier cu antreprenorul și managerul de proiect, să pregătească și să emită minutele către toate părțile implicate;
- Cere executantului după caz, sistarea execuției, demolarea lucrărilor executate necorespunzător și refacerea lor numai în baza soluțiilor elaborate de proiectant sau de persoanele abilitate prin lege pentru elaborarea acestora și vizate de verificatorul de proiecte atestat și numai după înștiințarea beneficiarului, anterior emiterii cererii;
- Transmite proiectantului pentru soluționare sesizările proprii ale organelor abilitate precum și ale altor participanți, la realizarea construcției privind neconformitățile și neconcordanțele apărute pe parcursul execuției;
- Verifică respectarea cerințelor stabilite de Legea nr.10/1195, actualizată, privind calitatea în construcții în cazul efectuării de modificări ale documentației sau adoptării de noi soluții care schimbă condițiile inițiale și obține acordul beneficiarului;
- Avizează și verifică dispozițiile de șantier emise de proiectant și vizate de verificatorul de proiect (după caz);
- Urmărește respectarea întocmai de către executant a măsurilor dispuse de proiectant sau de organele abilitate. Urmărește respectarea programului de asigurare a calității la executant;
- Preia documentele de la executant și proiectant și completează Cartea tehnică a construcției, cu toate documentele prevăzute de reglementările legale;
- Urmărește dezafectarea lucrărilor de organizare de șantier și participă la predarea terenului deținătorului acestuia, adus la starea inițială;
- Reprezintă și apară interesele Beneficiarului în raporturile cu constructorul și alte terțe persoane fizice și juridice implicate direct sau indirect în derularea investiției;
- Reprezintă Beneficiarul pe parcursul derulării investiției în conducerea și organizarea lucrărilor, precum și alte servicii de consultanță și asistență tehnică;
- În cazul întârzierii în realizarea lucrărilor, dirigintele de șantier va cere antreprenorului să ia măsuri pentru reîncadrarea în program și va trimite o copie beneficiarului cu măsurile propuse de el și acceptate de antreprenor;
- Efectuează măsurătorile zilnice și înregistrează localizarea și cantitățile de lucrări realizate de către antreprenor conform proiectului;
- Înregistrează zilnic activitățile de pe șantier într-un registru de șantier și a instrucțiunilor date antreprenorului, precum și a oricărei informații relevante, care la o dată ulterioară, poate ajuta la rezolvarea problemelor sau disputelor care pot apărea cu privire la executarea lucrărilor. În special, trebuie ținute evidențe ale activității antreprenorului incluzând echipamentele, materialele și forța de muncă de pe șantier;
- Consemnează informații relevante cu privire la starea vremii, lista cu echipamente și orice factor general sau special care poate afecta execuția lucrărilor (fizic sau tehnic);
- Controlarea cantităților de lucrări realizate lunar pentru fiecare articol al lucrărilor din contract, cu actualizarea valorilor cumulate;
- Compararea lunară, pe bază de documente, a evoluției reale a lucrărilor față de programarea inițială, pentru fiecare activitate din contract.
- Lucrările ce fac obiectul realizării sistemului de control și management al traficului și materialele utilizate pentru realizarea acestora pot fi supuse testării tehnice în timpul și la finalizarea lucrărilor; Testarea se va face pe baza procedurilor de testare aferente fiecărui sistem în parte, în prezența tuturor reprezentanților entităților implicați: Beneficiar, Contractor, Diriginte de șantier etc. Procedurile de testare vor fi furnizate de către Contractor cu cel puțin 15 zile înainte de termenul de derulare efectivă, pentru fiecare locație, sistem sau sub-sistem în parte, astfel încât Beneficiarul să poată parcurge documentația și să poată transmite eventuale observații, solicitări sau completări.
- Testele premergătoare punerii în funcțiune vor fi executate când toate componentele și funcțiile: civile, mecanice și de control sunt finalizate iar rezultatele sunt în concordanță cu condițiile din contractul de lucrări și acceptate de echipa Beneficiarului, gata pentru

exploatare. Remedierea defecțiunilor se va face în concordanță cu decizia Beneficiarului și a echipei sale (inclusiv Dirigintele de Șantier), înainte sau în timpul testelor de dare în exploatare (punere în funcțiune). Testele se vor executa conform prevederilor normativelor și standardelor naționale aplicabile relevante în vigoare.

5.3. Supervizarea lucrărilor în calitate de reprezentant al beneficiarului

Prestatorul va proteja interesul beneficiarului, asigură supervizarea periodică și controlul calitativ/cantitativ al lucrărilor și va evita disfuncțiile/dezordinea organizatorice(ă) pe timpul executării lucrărilor.

Echipa Dirigintelui de șantier va fi răspunzătoare pentru, dar nu se va limita la următoarele:

- Inspectarea periodică (cel puțin săptămânală) a lucrărilor pentru a verifica dacă execuția corespunde cu specificațiile și cu desenele/planurile de execuție existente;
- Instruirea și verificarea testelor suplimentare pentru materiale și pentru lucrările finalizate, cât și dispoziții pentru îndepărtarea lucrărilor necorespunzătoare sau efectuate sub standardele menționate;
- Controlul materialelor încorporate în lucrări;
- Menținerea unei evidențe corecte a materialelor livrate pe șantier și a gradului lor de încorporare în lucrări;
- Urmărirea și asistarea la măsurători și teste pentru orice lucrare care urmează să fie acoperită sau îndepărtată înainte de plasarea lucrărilor permanente în acel loc;
- Evidența zilnică a activităților și a cantităților de lucrări, pentru plată, supuse testelor geometrice și de calitate;
- Verificarea aplicării planului de atenuare a impactului asupra mediului în timpul execuției lucrărilor;
- Stabilirea formei și a conținutului unui sistem de raportări lunare de la antreprenor și de la consultant la beneficiar. Beneficiarul poate solicita consultantului depunerea rapoartelor mai des, dacă le consideră necesare, la anumite perioade de timp/date/zile calendaristice;
- Organizarea recepției lucrărilor și trimiterea tuturor documentelor privind supervizarea/semnarea de către comisia de recepție la terminarea lucrărilor;
- Verifică dacă planul de asigurare a calității este aplicat conform specificațiilor, în special consultantul va verifica dacă toate testele de laborator efectuate de laboratorul antreprenorului corespund ca tip și frecvență. Consultantul va trebui să verifice calitatea acestor teste efectuând teste paralele pentru a evalua constatările antreprenorului;
- Dirigintele de șantier trebuie să analizeze reclamațiile depuse de antreprenor, cu condiția ca acestea să corespundă contractului. Ca urmare a acestor analize, el trebuie să-l consilieze pe beneficiar arătându-i clar scenariile/soluțiile posibile. Raportul său către beneficiar trebuie prezentat într-un mod care se referă strict la reclamația trimisă;
- Asistența acordată beneficiarului în pregătirea și emiterea oricărei reclamații ale beneficiarului;
- Dirigintele de șantier trebuie să raporteze imediat beneficiarului orice eveniment sau dispută care necesită intervenția acestuia și îl va asista pe beneficiar în rezolvarea oricărei probleme ivite/produsă în șantier;
- Supervizarea antreprenorului în toate problemele legate la siguranța și protecția lucrărilor;
- Întocmirea “Cărții construcției”;
- Înștiințarea/aducerea la cunoștința beneficiarului cu privire la orice problemă existentă sau potențială, care poate apărea în legătură cu contractul de lucrări și formularea de propuneri/recomandări pentru rezolvare;
- În eventualitatea/situația în care lucrările nu sunt executate în ritmul stabilit și se acumulează întârzieri majore, dirigintele de șantier este răspunzător de anunțarea, din timp a antreprenorului și a beneficiarului asupra măsurilor care se pot lua pentru corectarea situației.

- Dirigințele de șantier, la constatarea ritmului de lucru nesatisfăcător al antreprenorului, va cere luarea măsurilor necesare pentru recuperarea întârzierilor și pentru a se conforma programului/graficului de lucrări;
- Dacă programul de lucrări stabilit de antreprenor o cere, dirigințele de șantier va superviza lucrările executate în afara programului zilnic de 8 ore, precum și în zilele de odihnă sau sărbătoare.

Dirigințele de șantier va participa la toate întâlnirile/inspecțiile din șantier, organizate de antreprenor sau anunțate în prealabil, cu reprezentanții Inspectoratului de Stat pentru calitatea în construcții ai proiectantului general și ai antreprenorului. Astfel de întâlniri sunt organizate pentru inspecția lucrărilor executate în faze determinante ale construcției, care sunt definite în detaliile de execuție în conformitate cu cerințele Legii nr.10/1995 actualizată, cu privire la calitatea lucrărilor în construcții.

5.4. Răspunderile diriginților la recepția lucrărilor

- Informează beneficiarul cu privire la stadiul finalizării lucrărilor în vederea efectuării recepției lucrărilor;
- Participă la recepția lucrărilor, asigură secretariatul recepției și întocmește actele de recepție, pune la dispoziția membrilor comisiei de recepție documentele doveditoare ale activității de urmărire și asigurare a calității pe timpul derulării execuției lucrărilor, documentațiile tehnice elaborate de proiectant, puse la dispoziția constructorului, alte documente și documentații elaborate conform legislației în vigoare;
- Urmărește rezolvarea problemelor constatate sau recomandate de comisia de recepție, urmărește întocmirea documentelor de aducere la îndeplinire a măsurilor impuse de comisia de recepție;
- Predă investitorului actele de recepție, documentația tehnică și economică a construcției împreună cu Cartea tehnică a construcției (conform prevederilor HGR 273/1994, actualizată).

5.5. Răspunderile diriginților în perioada dintre recepția la terminarea lucrărilor și recepția finală (perioada de garanție)

- Dacă executantul nu își respectă obligațiile contractuale, dirigințele are obligația de a-l soma pentru a se înscrie în clauzele contractuale.
- Dirigințele va transmite executantului o notificare cu privire la deficiențele care au apărut în perioada de garanție și pe care executantul trebuie să le remedieze pe cheltuiala sa, dacă acestea s-au datorat nerespectării clauzelor contractuale.
- La recepția la terminarea lucrărilor, dirigințele de șantier predă Cartea tehnică a construcției deținătorului legal actualizată la zi.
- În perioada de garanție dirigințele va asigura supravegherea comportării în timp a construcției conform Legislației în vigoare prin completarea jurnalului evenimentelor (conform documentației emise de proiectant).

5.6. Alte răspunderi

- Să întocmească proces-verbal de recepție al utilajelor și să urmărească transportul, depozitarea și montarea corespunzătoare a acestora și să încheie toate actele necesare, inclusiv obținerea de autorizații I.S.C.I.R., dacă este cazul.
- Actele încheiate de dirigințele de șantier cu depășirea atribuțiilor sale, nu obligă beneficiarul la însușirea acestora.
- În perioada dintre terminarea lucrărilor și recepția finală va urmări starea tehnică a investiției și va face ceea ce este necesar în vederea remedierii eventualelor lucrări care s-au dovedit că nu sunt bine executate.
- Provocarea de avarii și daune la construcții și instalații sau nerespectarea normelor privind protejarea acestora din cauza neurmăririi și necorelării de către dirigințele a executării lucrărilor, vor fi suportate integral de acesta, inclusiv daune interese.

- Efectuează verificările prevăzute în norme și semnează documentele întocmite ca urmare a verificărilor (procese - verbale în faze determinante, procese - verbale de lucrări ce devin ascunse).
- Să aplice prevederile Legii 10/1995, actualizată, privind calitatea în construcții, Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații, aprobat prin H.G.R. nr.273/1994, actualizată, Regulamentul privind calitatea în construcții, aprobat prin H.G.R. nr. 766/1997, actualizată, precum și a celorlalte prevederi legale aferente lucrărilor de construcții și instalații.
- Beneficiarul își rezervă dreptul ca pe parcursul derulării contractului să diminueze sau să majoreze volumul lucrărilor supuse consultanței, în funcție de alocațiile bugetare anuale.
- Dirigințele va asigura respectarea de către Antreprenor a tuturor prevederilor legate de execuția și decontarea lucrărilor. De asemenea, va urmări și răspunde pentru decontarea în condițiile legii a tuturor obligațiilor financiare ale beneficiarului, comisioanele legale, etc.
- Dirigințele va aviza și răspunde pentru volumul de activitate și calitatea prestației acestora și va confirma situațiile de plată prezentate de aceștia
- În cazul în care este necesară suplimentarea lucrărilor aferente unei anume investiții sau majorarea devizului general, dirigințele de șantier va întocmi documentația și notele justificative necesare și va obține, în numele Beneficiarului, acordurile și avizele prevăzute de lege, anterior efectuării lucrărilor a și răspunde de corectitudinea actualizărilor de prețuri și valori de deviz general, în condițiile legii
- Lucrările executate necorespunzător și care poartă viza de bună execuție a dirigințelui de șantier vor fi refăcute pe cheltuiala acestuia.
- Avizarea de către dirigințele de șantier a unor lucrări, în fapt nerealizate de către Antreprenor duce automat la rezilierea contractului de drept, fără somație, punere în întârziere sau judecată și a suportării contravalorii acestora în cazul în care Beneficiarul a efectuat plata
- Plata contravalorii lucrărilor achitate de Beneficiar din vina dirigințelui de șantier va fi recuperată de la acesta.
- Nerespectarea prevederilor prezentului caiet de sarcini și a documentelor de licitație dă dreptul beneficiarului să rezilieze contractul de consultanță, de drept, fără somație, punere în întârziere sau judecată, și să rețină garanția de bună execuție.
- Toate aspectele și cerințele menționate în prezentul caiet de sarcini sunt obligatorii;

6. PERSONALUL

Dirigințele de șantier are obligația să asigure un număr minim de persoane calificate pentru execuția contractului de prestări servicii, în conformitate cu obligațiile/mențiunile din prezentul caiet de sarcini.

În cazul în care, pentru îndeplinirea în bune condiții a sarcinilor definite în cadrul contractului și într-o fază ulterioară proiectului, Dirigințele de șantier va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în Ofertă, acesta va răspunde pentru asigurarea necesarului de resurse umane, fără a solicita alte costuri suplimentare.

În acest caz, Dirigințele de șantier își va completa echipa cu personal pe cheltuiala proprie.

Toți experții solicitați ca cerință minimă vor juca un rol esențial în derularea contractului de ***”Servicii de asistență tehnică prin dirigenție de șantier pe durata execuției lucrărilor”***.

Diriginții de șantier ofertați trebuie să fie autorizați în condițiile Ordinul MDRT nr. 1496/2011 pentru aprobarea procedurii de autorizare a diriginților de șantier, cu modificările și aprobările ulterioare, pentru domeniul / subdomeniul:

- **8.1. - Instalații electrice;**
- **2.3. - Construcții civile, industriale;**
- **9.3. - Rețele de telecomunicații**

Echipele de experți va fi compusă din următorii experți:

1. Expert cheie 1 – Lider de echipă și responsabil comunicare;
2. Expert cheie 2 – Diriginte de șantier, specializarea „8.1 - Instalații electrice”;
3. Expert cheie 3 – Diriginte de șantier, specializarea „2.3 - Construcții civile, industriale”;
4. Expert cheie 4 – Diriginte de șantier, specializarea „9.3 - Rețele de telecomunicații”.
5. Coordonator în materie de securitate și sănătate, conform HG nr 300/2006, actualizată

În funcție de experiența și calificarea experților cheie propuși, ofertanții pot propune și experți suplimentari, care vor avea rolul de experți non-cheie și vor lucra sub supravegherea experților cheie. Aceștia pot acoperi alte domenii de competență necesare, conform specificului lucrărilor realizate.

Echipele de experți / diriginți va fi responsabilă și de îndeplinirea următoarelor activități, și nu numai:

- Conducerea echipei și coordonarea activității pentru îndeplinirea obiectivelor;
- Asigurarea comunicării cu Beneficiarul, Antreprenorul desemnat, și alți factori implicați în realizarea proiectului;
- Va îndeplini atribuțiile de Diriginte de șantier și de supervisor/inginer în cadrul contractului de proiectare și execuție încheiat între beneficiar și constructor, conform prevederilor HG 1/ 2018.;
- Va răspunde de coordonarea proiectului, pregătirea logisticii și implementare, asistenta, raportare și administrarea echipei de experți propuși;
- Garantarea ca toată documentația și toate procesele verbale sunt păstrate pe șantier pentru a confirma și demonstra toate plățile parțiale și finale către Antreprenor;
- Va asigura o bună comunicare cu Beneficiarul, în cazul reclamațiilor, sau a diverselor probleme legate de implementarea contractului;
- Coordonarea experților angajați să deruleze activitățile ce implică controlul calității (tehnicieni, inspector de teren, etc.);
- Testarea și verificarea materialelor în strictă concordanță cu Specificațiile tehnice, în vederea aprobării din punct de vedere calitativ a tuturor lucrărilor certificate și înaintate către plată;
- Urmărirea respectării Planului de Asigurare a Calității prezentat de către Antreprenor și a Legii 10/1995 actualizată;
- Administrarea financiară zilnică, evaluarea și controlul declarațiilor și măsurătorilor Antreprenorului înainte ca acestea să fie certificate și înaintate la plată;
- Monitorizarea execuției lucrărilor din punct de vedere cantitativ și calitativ;
- Urmărirea respectării programului de lucru;
- Inspecția de cel puțin de 3 ori pe săptămână a lucrărilor.

Notă:

- *Prestatorul va lua măsuri de a asigura toți specialiștii / experții "non-cheie" necesari pentru prestarea oricărui tip de serviciu necesar în implementarea "Serviciilor de asistență tehnică prin dirigenție de șantier pe durata execuției lucrărilor"*
- *O persoană nominalizată poate îndeplini cel mult două roluri cumulate de expert cheie în cadrul contractului!*

7. RISCURI

În timpul derulării contractului pot să apară situații neprevăzute legate de respectarea graficului de lucrări, neclarități de proiectare, etc.

Misiunea dirigințelui de șantier este de a supraveghea în permanență lucrările, atât din punct de vedere calitativ, cât și cantitativ. În vederea evitării îndeplinirii defectuoase a obligațiilor

contractuale, pentru rezolvarea cu promptitudine a unor neclarități în ceea ce privește proiectarea sau unele etape de lucru, se vor organiza comandamente de lucru ori de câte ori este nevoie, cu participarea proiectantului, a dirigintei de șantier, a constructorului și a beneficiarului, astfel încât implementarea contractului să se facă în timp util, cu respectarea condițiilor contractuale.

8. PREZENTAREA OFERTEI

Oferta va conține **Propunerea tehnică și Propunerea financiară.**

Ofertantul va elabora propunerea tehnică în conformitate cu cerințele prevăzute în prezentul Caiet de sarcini și va prezenta orice alte informații după cum este indicat în formularul de propunere tehnică. Informațiile din propunerea tehnică trebuie să permită identificarea cu ușurință a corespondenței cu specificațiile minime precum și cu toate cerințele impuse în Caietul de sarcini.

Propunerea tehnică va cuprinde :

- Elemente angajante pentru ofertant, respectiv precizări asupra modului în care își asumă îndeplinirea obligațiilor în conformitate cu cerințele din Documentația de atribuire, Caietul de sarcini;
- Personalul minim care trebuie asigurat de consultant/ofertant, pe toată durata de execuție a lucrărilor, în corelare cu programul de lucru propus/impus de antreprenor (pe zile și luni);

Pentru diriginții de șantier, se vor prezenta:

- diplome/atestate/legitimații din care să reiasă specializarea acestora și să fie valabile la data limita de depunere a ofertelor;
- CV-uri și procese verbale de recepție la terminarea lucrărilor, din care să rezulte implicarea în proiecte similare

De asemenea, conform prevederilor Legii nr. 98 din 19 mai 2016 privind achizițiile publice actualizată, *Secțiunea "Criterii de calificare și selecție" / "Criterii privind capacitatea"*, în scopul dovedirii experienței similare, pentru diriginții de șantier propunem prezentarea a *"minim unui contract similar de tip servicii de asistență tehnică prin dirigenție de șantier"*, de o valoare cel puțin egală cu valoarea estimată a contractului de achiziție publică.

Propunerea financiară se va prezenta astfel :

În formularul de ofertă, valoarea ofertată va fi exprimată în lei fără TVA;

TVA- ul va fi evidențiat separat.

Oferta va fi defalcată, cu valori pe fiecare etapă de realizare a obiectivului de investiție.

Graficul de eșalonare al ofertei financiare va cuprinde următoarele:

- perioada de proiectare și de pregătire a execuției lucrărilor.
- perioada de execuție a lucrărilor.
- perioada de garanție a lucrărilor, respectiv de la data semnării procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor, până la data semnării procesului verbal de recepție finală.

Prețurile din propunerea financiară vor fi ferme și nu se vor modifica pe toată perioada de derulare a contractului.

9. MODALITATEA DE ATRIBUIRE

Atribuirea contractului se va face în favoarea ofertantului ce prezintă oferta cu *cel mai bun raport calitate-preț*, cu îndeplinirea tuturor cerințelor din documentația de atribuire și caietul de sarcini. Ofertele care nu respectă cerințele Caietului de sarcini vor fi declarate neconforme.

9.1. Criteriul de evaluare a ofertelor

Cel mai bun raport calitate-preț, rezultă din aplicarea următorilor factori de evaluare:

P1 - Punctajul financiar

Punctajul financiar total maxim este de **40 de puncte**.

Pondere în cadrul procesului de evaluare - **40%**.

P2 - Experiența specialiștilor cheie implicați în derularea contractului

Punctajul total pentru experiența experților cheie este de **60 de puncte**.

Pondere în cadrul procesului de evaluare - **60%**

Nr. crt.	Factor de evaluare	Punctaj
1	Propunerea financiară - P1	40 puncte
2	Experiența experților cheie implicați în derularea contractului - P2	60 puncte
TOTAL:		Ptotal = 100 puncte

Experții cheie care vor fi punctați în cadrul factorului de evaluare P2 sunt:

P2.1 - Diriginte de șantier autorizat MDLPA sau echivalent, în domeniul *Construcții civile, industriale și agricole*

P2.2 - Diriginte de șantier autorizat MDLPA sau echivalent, în domeniul *Instalații electrice*

Punctajul final total obținut de o ofertă (Pt), se obține prin însumarea punctajelor obținute pentru fiecare factor de evaluare: **Pt = P1 + P2**

P2.1	Specialist cheie Nr. 1 - Diriginte de șantier autorizat MDLPA sau echivalent, în domeniul Construcții civile, industriale și agricole			
	Prestarea unor servicii similare de supervizare/ dirigenție de șantier în cadrul unor contracte similare:			
2.1	<i>Experiența similară minimală (obligatorie); 2 proiecte</i>	3 proiecte	4 proiecte	≥ 5 proiecte
	Nu se acordă punctaj	10 puncte	20 puncte	30 puncte
TOTAL punctaj		10	20	30

P2.2	Specialist cheie Nr. 2 – Diriginte de șantier autorizat MDLPA sau echivalent, în domeniul <i>Instalații electrice</i>			
	Prestarea unor servicii similare de supervizare/ dirigenție de șantier în cadrul unor contracte similare:			
2.2	<i>Experiența similară minimală (obligatoriu); 2 proiecte</i>	3 proiecte	4 proiecte	≥ 5 proiecte
	Nu se acordă punctaj	10	20	30
TOTAL punctaj		10	20	30

Algoritmul de punctare a echipei de specialiști, se va aplica individual, fiecărui specialist/lider de echipă, în limita unui punctaj maxim alocat acestuia

În cazul în care experții nu respectă cerința minimală, atunci oferta va fi respinsă.

Pentru respectarea cerinței minimale nu se acordă punctaj tehnic.

S-au luat în considerare **2 experți cheie (principali)** în funcție de specificul activității, respectiv în funcție de modul în care se acumulează experiența specifică (prin trimitere, de exemplu, la numărul proiectelor în care au desfășurat activități similare, alocarea punctajelor realizându-se pe intervale).

Prin servicii similare se înțeleg servicii de supervizare și dirigenție pentru lucrări de construcții /construcții ingineresti.

9.2. Mod de calcul al factorului de evaluare P1 - "Punctaj financiar":

Punctaj financiar = (prețul minim x 40 / prețul ofertat)

Prețul ofertat este valoarea totală a ofertei, fără TVA.

9.3. Mod de calcul al factorului de evaluare P2 - “Experiența specialiștilor cheie implicați în derularea contractului”

$$P2 = P2.1 + P2.2$$

10. DURATA CONTRACTULUI

Durata contractului de dirigenție de șantier este de la data semnării contractului de servicii de dirigenție de șantier până la recepția finală a lucrărilor, astfel:

- **maxim 3 luni** - perioada de prestare a serviciilor de la emiterea de către beneficiar a ordinului de începere pentru perioada de proiectare și pregătire a execuției lucrărilor;
- **12 luni** - perioada de prestare a serviciilor de la emiterea de către beneficiar a ordinului de începere pentru perioada de execuție a lucrărilor și până la finalizarea acestora;
- **60 luni** - perioada de garanție a lucrărilor.

În cazul în care perioada de execuție a lucrărilor va suferi modificări, atunci prestarea serviciilor de dirigenție de șantier se va derula în concordanță cu aceasta, fără modificarea prețului contractului.

Dirigintele de șantier are obligația de a-si adapta programul, respectiv numărul de zile al experților săi, în funcție de stadiul lucrărilor, și în consecință în funcție de tipul de servicii prestate. Această cerință de adaptare a Programului Dirigintelui de șantier în funcție de evoluția contractului de lucrări, nu va avea nici un impact asupra bugetului Contractului de **”Servicii de asistență tehnică prin dirigenție de șantier pe durata execuției lucrărilor”** asupra perioadelor mai sus definite, și în același timp asupra modalității de modificare a scopului contractului, a bugetului și a perioadei totale a contractului.

11. MODALITATEA DE PLATĂ

Plățile în cadrul contractului se vor efectua prin ordin de plată, după recepția serviciilor, în baza procesului verbal de recepție, semnat de comisia de recepție a achizitorului și prestatorului, în termen de 30 zile de la primirea facturii electronice pe platforma Ro e-Factura în cadrul Sistemului National de facturare electronică și înregistrarea la Primăria Municipiului Brașov, Centrul de Informații pentru Cetățeni, corelate cu informațiile prevăzute în Caietul de sarcini/Contractul de achiziție.

Decontarea serviciilor se va face astfel:

1. Pentru perioada de execuție a lucrărilor:

- plata se va face pe baza raportului dirigintelui de șantier;
- plata contravalorii serviciilor de dirigenție, se va face odată cu/sau după achitarea facturilor antreprenorului, însoțite de situațiile de lucrări aferente.

2. Pentru perioada de garanție a lucrărilor:

- plata se va face după efectuarea recepției finale, în baza raportului dirigintelui de șantier pentru perioada de garanție a lucrărilor și a procesului verbal de recepție finală.

Verificat,
Director Executiv DTISE/Manager de proiect,
Gabriela Dana VLAD

Intocmit,
Șef serviciu TIC/Asistent manager
Agurița STROE