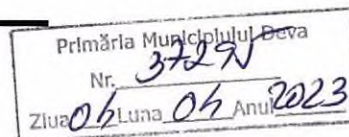




MUNICIPIUL DEVA, JUDEȚUL HUNEDOARA
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI DEVA
Piata Unirii, nr.4

DIRECȚIA TEHNICĂ
SERVICIUL INVESTIȚII
Deva, Piața Unirii nr. 4
investitii@primariadeva.ro



APROBAT,
PRIMAR
Nicolae-Florin OANCEA



CAIET DE SARCINI

privind achiziția publică a contractului de lucrări pentru servicii de proiectare faza P.T., inclusiv asistență tehnică din partea proiectantului și execuție lucrări pentru obiectivul de investiții:

“AMENAJARE DRUM DE LEGĂTURĂ STRADA VALEA CERNEI-CIMITIR-SÂNTUHALM”

- Amplasamentul lucrării: Localitatea Sântuhaln, strada Valea Cernei - Cimitir, Județul Hunedoara, nr cad. 75141.
- Denumirea autorității contractante: Municipiul Deva, reprezentat prin Primar Nicolae-Florin Oancea
Cod fiscal: 4374393
- Adresa autorității contractante: Piața Unirii, nr. 4, județ Hunedoara, cod poștal 330152
- Tipul contractului: contract de lucrări
- Obiectul contractului: elaborare a documentațiilor tehnico-economice D.T.A.C. + D.T.O.E., documentații pentru obținere avize/acorduri, Proiect tehnic de execuție + Detalii de execuție, Caiete de sarcini, Liste de cantități, Verificare tehnică și asistență tehnică din partea proiectantului și execuție lucrări pentru obiectivul de investiții : “AMENAJARE DRUM DE LEGĂTURĂ STRADA VALEA CERNEI-CIMITIR- SÂNTUHALM”
- Finanțarea proiectului: bugetul local

SECȚIUNEA I - CONTEXTUL GENERAL PRIVIND REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚIE

Drumurile fac parte din sistemul național de transport. Drumurile sunt căi de comunicație terestră special amenajate pentru circulația vehiculelor și pietonilor. Fac parte integrantă din drum: podurile, viaductele, pasajele denivelate, tunelurile, construcțiile de apărare și consolidare, trotuarele, piste pentru cicliști, locurile de parcare și staționare, plantațiile rutiere, indicatoarele de semnalizare rutieră și alte dotări pentru siguranța circulației, precum și terenurile care fac parte din zona drumului, mai puțin zonele de protecție. De asemenea, sunt asimilate fiind parte din drum, clădirile de serviciu și orice alte construcții, amenajări sau instalații destinate apărării sau exploatării drumurilor, inclusiv terenurile aferente.

Drumul actual de legătură este un drum de pământ, de interes local, supus unui trafic redus și se rezumă la circulația autovehiculelor locuitorilor din zonă și a autovehiculelor ocazionale atunci când starea acestui drum este favorabilă. În prezent traficul auto se desfășoară greoi mai cu seamă în anotimpul rece și în perioadele cu precipitații abundente. Drumul ocupă o suprafață de 1140 mp. Accesul la stradă se realizează din strada Valea Cernei. În prezent, iluminatul public pe strada Valea Cernei lipsește în totalitate.

Reabilitarea infrastructurii rutiere locale este necesară pentru a asigura accesibilitatea și, în general, condiții optime de trai. Infrastructura modernă asigură, de asemenea, premisele pentru dezvoltarea unei economii competitive.

Iluminatul public reprezintă unul dintre criteriile de calitate ale civilizației moderne. El are rolul de a asigura atât orientarea și circulația în siguranță a pietonilor și a vehiculelor pe timp de noapte, cât și crearea unui ambient corespunzător în orele fără lumină naturală. Realizarea unui iluminat corespunzător determină în special reducerea cheltuielilor indirecte, reducerea numărului de accidente pe timp de noapte, reducerea riscului de accidente rutiere, reducerea numărului de agresiuni contra persoanelor, îmbunătățirea climatului social și cultural prin creșterea siguranței activităților pe durata nopții.

Implementarea proiectului contribuie la realizarea cu prioritate a investițiilor în infrastructura de mediu pentru protecția și îmbunătățirea calității mediului și a standardelor de viață în România și îndeplinirea angajamentelor asumate de România în cadrul negocierilor de aderare la Uniunea Europeană la capitolul 22 "Mediu". De asemenea, obiectivul de investiție "Amenajare drum de legătură strada Valea Cernei – Cimitir - Sântuhalm", se încadrează în obiectivele generale ale Strategia Integrată pentru Dezvoltare Urbană (SIDU) a Municipiului Deva 2014 – 2023 și în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) al Municipiului Deva, contribuind și la realizarea unui obiectiv al angajamentului Administrației Publice Locale a Municipiului Deva, respectiv satisfacerea așteptărilor cetățenilor municipiului prin creșterea standardului de viață și a gradului de confort urban.

Studiul de Fezabilitate privind obiectivul de investiție privind "Amenajare drum de legătură strada Valea Cernei – Cimitir - Sântuhalm", județ Hunedoara a fost elaborat de SC BEKART S.R.L. în baza temei de proiectare și a Certificatului de Urbanism nr. 489/27.10.2021, aprobat prin HCL nr.512/29.11.2022.

Studiul de coexistență L1099/2022 : Eliberarea amplasamentului și/sau realizarea condițiilor de coexistență pentru obiectivul "Amenajare drum de legătură strada Valea Cernei – Cimitir – Sântuhalm" situat în localitatea Sântuhalm, str.Valea Cernei, FN, CF 75141,nr. cadastral 75141, jud. Hunedoara a fost elaborat de E-DISTRIBUȚIE BANAT S.A.

2. SECȚIUNEA II - DATE GENERALE PRIVIND CONTRACTUL DE ACHIZIȚIE PUBLICĂ

Contractul de achiziție publică de lucrări se referă la realizarea unui obiectiv de investiție din cadrul unui Proiect cu finanțare din fonduri proprii ale Municipiului Deva.

OBIECTUL CONTRACTULUI DE LUCRĂRI îl constituie achiziția pentru:

1. Servicii de proiectare privind amenajarea drumului de legătură strada Valea Cernei – Cimitir – Sântuhalm . În conformitate cu Devizul General aprobat prin HCL nr.512/29.11.2022, cheltuielile cu proiectarea sunt evidențiate în Capitolul 3, subcapitolul 3.5 din Devizul general privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiție, respectiv , 3.5.5, 3.5.6. care includ soluția identificată prin Studiul de coexistență L1099/2022 : Eliberarea amplasamentului și/sau realizarea condițiilor de coexistență pentru obiectivul "Amenajare drum de legătură strada Valea Cernei – Cimitir – Sântuhalm"

Serviciile de proiectare se referă la elaborarea Proiectului Tehnic de Execuție (P.T.E.), respectiv la elaborarea tuturor documentațiilor tehnice necesare pentru emiterea Autorizației de Construire, (D.T.A.C. și D.T.O.E.), elaborarea Proiectului Tehnic și a Detaliilor de Execuție (PT+DE), Caiete de Sarcini (C.S.), Liste de cantități luându-se în considerare și soluția identificată prin Studiul de coexistență L1099/2022.

Fazele de proiectare și conținutul cadru al documentațiilor vor fi conform Hotărârii de Guvern nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

2. Servicii de asistență tehnică din partea Proiectantului, ca parte componentă a serviciilor de proiectare și asistență tehnică pentru Proiect cuprinse la Capitolul 3 din Devizul general privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiție, sub-capitolul 3.8.1. din Devizul general privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiție, aprobat prin HCL nr.512/29.11.2022.

Serviciile de asistență tehnică asigurate din partea proiectantului pe tot parcursul execuției lucrărilor, inclusiv participarea proiectantului la fazele determinate incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, în baza Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare, sunt necesare în faza de execuție a lucrărilor pentru soluționarea condițiilor de adaptare la situația reală, întâlnită în teren, a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție, de soluționare a eventualelor neconcordanțe, neconformități sau defecte care pot să apară pe șantier și constă în elaborarea de către Proiectant a soluțiilor tehnice de remediere, în concordanță cu proiectul tehnic de execuție existent. De asemenea, în faza de execuție, proiectantul va urmări ca toate produsele și procedeele de execuție, să respecte proiectul aprobat, orice înlocuire de produse sau de procedee tehnologice se va face numai pe baza soluțiilor tehnice stabilite de proiectant, cu acordul prealabil al Autorității Contractante și cu utilizarea de produse sau tehnologii care îndeplinesc condițiile de calitate, agrementare și certificare, similare celor precizate în proiect.

3 Execuție de lucrări de construcții și instalații aferente construcțiilor privind amenajarea drumului de legătură strada Valea Cernei – Cimitir – Sântuhalm , se va realiza în baza proiectului tehnic și a detaliilor de execuție elaborate în etapa 1 a prezentului contract și vor cuprinde toate lucrările specifice privind amenajarea drumului de legătură strada Valea Cernei – Cimitir – Sântuhalm amplasat în municipiul Deva, jud. Hunedoara.

Costul lucrărilor de construcții și instalații aferente se regăsește în Capitolul 4, subcapitolele 4.1. din Devizul General privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiție. Organizarea de șantier se regăsește evaluată în Capitolul 5, subcapitolul 5.1., poziția 5.1.1. din Devizul General privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiție iar cheltuielile pentru relocarea/protecția utilităților se regăsește în Capitolul 1, subcapitolul 1.4, din Devizul General ,elaborat la faza S.F.

DURATA CONTRACTULUI

Contractul de lucrări va opera valabil între părți de la data intrării în vigoare și anume, după semnarea contractului, constituirea garanției de bună execuție a lucrărilor și se finalizează după Recepția finală lucrărilor, respectiv după aprobarea Procesului Verbal de Recepție Finală și eliberarea garanției de bună execuție.

Durata de valabilitate a contractului este de maxim 43 de luni, perioadă formată din maxim 7 luni (4 luni proiectare + 3 luni execuție) + 36 de luni (perioada de notificare a

defectelor / perioada de garanție a lucrărilor), până la îndeplinirea integrală și corespunzătoare a obligațiilor de către ambele părți.

- **PERIOADA DE PROIECTARE A LUCRĂRILOR:** maxim 4 luni de la Data de Începere a Serviciilor de Proiectare (DIP) - data semnării contractului, respectiv imediat după constituirea de către Contractor a Garanției de Bună Execuție. În cazul în care Autoritatea Contractantă – Municipiul Deva – constată neconformități ale documentației elaborate de către Operatorul Economic, aceasta poate să respingă documentația tehnică, termenul pentru reîntocmirea documentației tehnice fiind de **maxim 10 zile**.
- **PERIOADA DE ASISTENȚĂ TEHNICĂ ASIGURATĂ DE PROIECTANT PE PARCURSUL EXECUȚIEI LUCRĂRILOR:** maxim 3 luni de la Data de Începere a Execuției (DIE) - data la care Achizitorul procedează la emiterea Ordinului de Începere a Execuției lucrărilor. Termenul de prestare al serviciului de asistență tehnică din partea proiectantului poate fi revizuit, în corelare cu termenul de execuție al lucrărilor, dacă acesta se va modifica. Revizuirea termenului de prestare al serviciului de asistență tehnică pe o durată mai mare nu va implica costuri suplimentare la contract.
Notă: Proiectantul va participa la recepțiile parțiale ale lucrărilor, la faze determinante, la recepția la terminarea lucrărilor și la recepția finală a lucrărilor, fără a solicita costuri suplimentare, având în vedere Hotărârea Guvernului nr. 273/1994 completată și modificată prin Hotărârea Guvernului nr. 347/2017 privind aprobarea Regulamentului privind recepția construcțiilor art. 11, alin(5) și art. 25 alin(2) care stipulează că "Reprezentanții executantului și ai proiectantului participă, în mod obligatoriu, în calitate de invitați, la recepția"
- **PERIOADA DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR:** maxim 3 luni de la Data de Începere a Execuției (DIE) - data la care Achizitorul procedează la emiterea Ordinului de Începere a Execuției lucrărilor.
- **PERIOADA DE GARANȚIE A LUCRĂRILOR EXECUTATE:** 36 luni de la data aprobării de către Autoritatea Contractantă a Procesului-Verbal de Recepție la Terminarea Lucrărilor.

Contractul operează valabil între părți de la data intrării în vigoare, după constituirea garanției de bună execuție a lucrărilor, rămâne valabil pe toată perioada de implementare și de garanție a lucrărilor și se finalizează după recepția finală a lucrărilor, respectiv după aprobarea Procesului Verbal de Recepție Finală și eliberarea garanției de bună execuție. Modificarea contractului este posibilă numai pe baza unor justificări foarte bine întemeiate și în condițiile producerii unor evenimente deosebite ori apariției unor situații neimputabile părților.

3. SECȚIUNEA III – DATE SPECIFICE PRIVIND INVESTIȚIA

Obiectul de investiție „Amenajare drum de legătură strada Valea Cernei - Cimitir-Sântuhalm” este amplasat în municipiul Deva, jud. Hunedoara.

Regimul juridic, economic și tehnic al terenului, este specificat în Certificatul de Urbanism nr. 489/27.10.2021.

Obiectivul de investiție „Amenajare drum de legătură strada Valea Cernei - Cimitir-Sântuhalm” este promovat în baza Studiului de Fezabilitate întocmit de SC BEKART S.R.L. și aprobat prin Hotărârea nr.512/29.11.2022 de către Consiliul Local al Municipiului Deva.

SITUAȚIA EXISTENTĂ

Drumul actual de legătură este un drum de pământ, de interes local, supus unui trafic redus și se rezumă la circulația autovehiculelor locuitorilor din zonă și a autovehiculelor ocazionale atunci când starea acestui drum este favorabilă. În prezent traficul auto se desfășoară greu mai cu seama în anotimpul rece și în perioadele cu precipitații abundente. Drumul ocupă o

suprafață de 1140 mp. Accesul la stradă se realizează din strada Valea Cernei. În prezent, iluminatul public pe strada Valea Cernei lipsește în totalitate.

Inspecția vizuală și studiul geohetnic al traseului străzilor care fac obiectul acestui proiect a relevat faptul că starea tehnică generală a lor este deosebit de precară, caracteristicile tehnice și structurale, alături de multiplele defecțiuni generând condiții total improprii pentru circulația rutieră, și anume :

- elementele geometrice ale drumului sunt nesistematizate, acestea necorespunzând prevederilor normelor tehnice;
- drumul este din pământ cu declivități foarte mari;
- în partea carosabilă s-au constatat defecțiuni de tipul gropilor, tasărilor, denivelărilor, contaminări ale pietruirii existente cu pământ din terenul de fundare;
- nu sunt amenajate șanțuri laterale pentru scurgerea apelor;

Conform H.G. 766/1997, lucrările se încadrează în categoria de importanță „C” – normală. Strada din documentație se încadrează la străzi principale cu două benzi de circulație pentru trafic în dublu sens conform Ordinului 50/1998.

Reabilitarea infrastructurii rutiere locale este necesară pentru a asigura accesibilitatea și, în general, condiții optime de trai. Infrastructura modernă asigură, de asemenea, premisele pentru dezvoltarea unei economii rurale competitive și contribuie la stoparea fenomenului de depopulare din mediul rural prin reducerea decalajelor rural-urban.

Oportunitatea investiției este dată de faptul că stadiul fizic actual a rețelei de drumuri de interes local nu permite un acces direct decent:

- în zone cu potențial economic
- în zone cu potențial turistic
- la investiții sociale și de interes public
- la investiții private finanțate din fonduri europene

În urma nevoilor identificate se are în vedere îmbunătățirea rețelei de drumuri de interes local, întrucât acesta, poate contribui la eforturile comune de asigurare a unei dezvoltări durabile în Sântuhalme. Rezultatul investiției va fi o infrastructură rutieră de interes local care va contribui la diminuarea tendințelor de declin social și economic și la îmbunătățirea nivelului de trai.

SITUAȚIA PROPUȘĂ

Sunt prevăzute următoarele lucrări pentru realizarea obiectivului de investiție conform specificațiilor din Studiul de Fezabilitate aprobat prin Hotărârea nr.512/29.11.2022 de către Consiliul Local al Municipiului Deva.

La baza alegerii soluției proiectată, au stat următoarele criterii principale:

- respectarea temei de proiectare
- respectarea normelor tehnice în vigoare.

Proiectarea s-a făcut cu respectarea prevederilor Legii nr. 82/1997 pentru aprobarea O.G. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor, STAS 10144-1/90 Străzi. Profiluri transversale, STAS 10144-2/91 Străzi. Trotuare, STAS 10144-3/91 Străzi. Elemente geometrice și Ordinul MT nr.50/98, „Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale” (Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 1296/2017), Legea 10/1995, privind calitatea lucrărilor de construcții și instalații H.G. 766/1997, modificată de H.G. 765/2002 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, și a Regulamentului pentru stabilirea categoriei de importanță a construcției în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 49/1998.

Elementele geometrice ale traseului se vor adopta pentru viteza de proiectare de 25 Km/h, și respectarea condițiilor din STAS 863-85 și STAS 10144/1-90.

Centralizarea principalelor elemente ale străzii din localitatea DEVA:

- lungime carosabil: 113,44m
- lățime carosabil: 5,50 m
- lungime trotuar: 109 m
- lățime trotuar: 1,30 m

- suprafață totală: 532,56 mp + 141,70 mp = 674,26 mp
- amenajare șanțuri: rigolă acoperită cu dale carosabile L= 115,80 m în axul străzii;

Traseul în plan.

Proiectarea s-a făcut cu respectarea prevederilor STAS 10144-3/91 Străzi. Elemente geometrice , STAS 10144-1/90 Străzi. Profiluri transversale și Ordinul MT nr.50/98, Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale.

S-au respectat solicitările beneficiarului de a se realiza o stradă cu două sensuri de circulație cu o rigolă acoperită cu plăcuțe carosabile amplasată în axul străzii și un trotuar pe partea stângă a străzii. Elementele geometrice ale traseului se vor adopta pentru viteza de baza cu valoarea de 25 Km/h. Lungimea străzii proiectate este de 115,34 m pornind din strada Valea Cernei, iar racordarea aliniamentelor în plan se face cu un arc de cerc cu raza de 100 m la care a fost asigurată supralărgirea. Lățimea străzii este de 5,50 m cu o rigolă acoperită cu plăcuțe carosabile în axul străzii..

Traseul în profil longitudinal.

La proiectarea în profil longitudinal s-a urmărit, ca linia roșie a drumului:

- să țină seama de cotele obligate ale traseului și anume: de accesele la proprietăți, de cotele drumurilor cu care se intersectează.

În profilul în lung au rezultat declivități variabile cuprinse între 0,52 % - 31,27 %, iar pasul de proiectare variază între 5,79 m - 39,67m. Racordurile în plan vertical a liniei roșii s-a făcut cu raze cuprinse între 50 m - 200 m.

Traseul în profil transversal.

Pantele profilului transversal s-au proiectat în conformitate cu STAS 183-1/C1 -96 ,STAS 863-87 și STAS 10144 - 3/91, panta transversală la îmbrăcăminti din beton de ciment este de 2,0% pentru carosabil, iar pentru trotuare de 2 %.Având la bază studiul geotehnic, traficul din zonă actual și de perspectivă, dimensionarea și acordul beneficiarului, se adoptă următorul sistem rutier:

pentru carosabil

-îmbrăcăminte din beton rutier BcR.4,5 de 20 cm gros, conf SR 183-1-1995.

-strat de fundație din balast de 30 cm grosime conf. STAS 6400; SR EN 13242.

iar pentru trotuar:

-îmbrăcăminte din beton de ciment C30/37 XF4 de 10 cm gros. STAS 0144/2-1991,CP 12/1-2007.

-strat de fundație din balast de 20 cm. conf STAS 6400, SR EN 13242.

Partea carosabilă este încadrată cu borduri prefabricate din beton 20x25 pe fundație din beton de 30x15.

Îmbrăcăminte executată din beton rutier, cu dale de 2,35 m x 6,00 m, va fi încadrată de o parte de bordurile prefabricate iar de cealaltă parte de rigola carosabilă acoperită cu plăcuțe.

Având în vedere declivitățile foarte mari și posibilitatea ca dalele de beton sub circulație să alunece, se propune realizare unor pineni din beton armat între bordura drumului și rigola carosabilă acoperită cu plăcuțe, pe fiecare sens. Astfel vor fi 10 pineni cu dimensiunile de 2,35 m x 0,30 m x 1,00 m din beton armat C30/37.

Pe partea stângă este prevăzut un trotuar de 1,30 m lățime, încadrat cu borduri prefabricate din beton 10 x 15 cm pe o fundație de beton 20x10 cm și cu o îmbrăcăminte din beton C30/37 XF4 de 10 cm grosime.

Trotuarul este prevăzut cu un parapet pietonal.Între km 0+048,91 - 0+068,91 dreapta, trebuie realizat un zid de sprijin cu elevația de 1,50 m.

Scurgerea apelor pluviale.

Prin pantele transversale și longitudinale proiectate ale suprafeței carosabile, apa de pe carosabil se va scurge în rigola carosabilă proiectată în axul străzii, urmând a fi evacuată în rigola din strada Valea Cernei. Rigola acoperită cu dale carosabile, va prelua apele pluviale și apele

infiltrate în sistemul rutier (conform detaliilor de execuție) de aceea betonul la dala va fi de clasa C 35/45 XM2+XD3+XF4, iar betonul din rigola va fi de clasa C30/37 XF4 conf CP 12/2007.

Având în vedere declivitățile foarte mari ale străzii și panta transversală a străzii de 2%, traseul apei din precipitații se va face după rezultanta celor două declivități, existând riscul ca la intersecție cu strada Valea Cemei apa să vină pe carosabil nu prin rigolă.

Amenajarea racordurilor cu drumurile laterale.

Amenajările cu străzile laterale nu este cazul.

Semnalizarea rutieră verticală și orizontală

Semnalizarea rutieră se va executa prin marcaje si indicatoare rutiere, conform SR 1848/1 -3-2011 si SR 1848/7-2015, și sunt prezentate în planșele de semnalizare rutieră cu viza Poliției Rutiere a județului Hunedoara.

Strada are montate la intersecția cu str. Valea Cernei și la intersecția cu drumul betonat indicatoarele „Oprire” .

Având în vedere declivitățile extrem de mari s-a prevăzut la ambele capete ale străzii:
-indicatoarele de avertizare: „coborâre periculoasă” și „urcare cu înclinare mare” unde declivitatea ajunge la 32%

-indicatoarele de interdicere: „accesul interzis bicicletelor” ; „limitare de viteză” unde limitarea vitezei este la 15 km/h.

-indicatoare de obligare: „lanțuri pentru zăpadă” .

Toate indicatoarele sunt prevăzute cu folie reflectorizantă de tip CI (minim) .

Protejarea rețelor

În zona studiată pe amplasament există o linie aeriană de medie tensiune. Prin S.F. s-a prevăzut ca stâlpul din căpătui străzii sa fie relocat astfel încât să fie scos din carosabil.

La începutul străzii în dreptul km 0+007 exista o conducta de distribuție gaze naturale ce tranzitează perpendicular față de drumul proiectat. Conducta de gaz se va proteja printr-un tub metalic de protecție pe toata lungimea străzii ce va fi prevăzută la capete cu aerisitoare.

Tot în zona drumului există un cămin de vane la care se va schimba placa de acoperire carosabilă si aducerea acesteia la cota drumului proiectat.

La faza de proiect tehnic se vor realiza detalii cu privire la protejarea conductelor de gaz și remedierea căminului de vane după obținere avizelor de coexistență.

De asemenea se va respecta soluția tehnică din Studiul de coexistență L1099/2022 elaborat de E-DISTRIBUȚIE BANAT S.A.

Iluminatul public proiectat:

Pentru realizarea iluminatului public se vor monta 3 corpuri de iluminat cu LED 35 W, IP66, pe stâlpii de medie tensiune existenți, la înălțimea de 8 m cu ajutorul unui braț (cage) cu lungimea de 1 m. Brațul se va monta pe stâlp cu ajutorul a doua brățări de fixare pe stâlpi de beton. Corpurile de iluminat se vor alimenta de la cel mai apropiat stâlp electric existent care are rețea de iluminat public, prin cablu de cupru CYAbY 3x2.5 mmp, îngropat. Cablul electric se va poza în pământ la adâncimea de 0,8 m, pe un pat de nisip de 10 cm. La subtraversarea carosabilului cablul electric se va proteja în tub de protecție PVC -G 050 mm.

Proiectarea s-a făcut cu respectarea prevederilor Legii nr. 82/1997 pentru aprobarea O.G. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor, STAS 10144-1/90 Străzi. Profile transversale, STAS 10144-2/91 Străzi. Trotuare, STAS 10144-3/91 Străzi. Elemente geometrice și Ordinul MT nr.50/98, „Norme tehnice privind proiectarea si realizarea străzilor in localitățile rurale” (Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 1296/2017), Legea 10/1995, privind calitatea lucrărilor de construcții și instalații H.G. 766/1997, modificată de H.G. 765/2002 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, și a Regulamentului pentru stabilirea categoriei de importanță a construcției în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 49/1998.

4. SECȚIUNEA IV - ACTIVITĂȚI INCLUSE ÎN CONTRACT

Pentru realizarea obiectivului de investiție aferent Proiectului "Amenajare drum de legătură strada Valea Cernei – Cimitir - Sântuhalm", județul Hunedoara, se impune aplicarea prevederilor Legii nr.10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.

Având în vedere faptul că, în conf. cu HG 766/1997, construcția care face obiectul proiectului este încadrată în categoria de importanță "C"- construcție de importanță normală, se are în vedere ca toți factorii care participă la conceperea, realizarea și exploatarea construcției să respecte sistemul calității în construcții instituit pentru această categorie de construcții.

CAPITOLUL I – PRESTAREA SERVICIILOR DE PROIECTARE

Documentațiile tehnico - economice (D.T.A.C., D.T.O.E., P.T.E., D.E., C.S. etc) se vor elabora conform Hotărârii nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico – economice aferente obiectivelor / proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare și conform Anexa nr. 1 la Legea 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, actualizată.

Documentațiile tehnico – economice vor respecta toate prevederile legale, aflate în vigoare, privind protecția mediului, reducerea consumurilor energetice și a emisiilor poluante.

Serviciile de proiectare vor fi prestate numai în urma emiterii ordinului de prestare a serviciilor, după constituirea garanției de bună execuție conform prevederilor contractuale.

Se va prelua pachetul de soluții adoptat în S.F. nr. 119/2021 (Proiect elaborat de SC BEKART S.R.L.) aprobat prin HCL nr. 512/29.11.2022, Scenariul 1 recomandat, pus la dispoziție de către Autoritatea Contractantă, iar documentațiile tehnice vor fi elaborate respectând avizele de la furnizorii de utilități, acordurile și autorizațiile instituțiilor abilitate, solicitate prin Certificatul de Urbanism (C.U.), precum și soluțiile tehnice din Studiul de coexistență L1099/2022 elaborat de E-DISTRIBUȚIE BANAT S.A.

Proiectul Tehnic și documentațiile conexe trebuie să asigure îndeplinirea cerințelor fundamentale aplicabile pe întreaga durată de existență a construcției, respectiv:

- Rezistență mecanică și stabilitate;
- Securitate la incendiu;
- Igienă, sănătate și mediu înconjurător;
- Siguranță și accesibilitate în exploatare;
- Protecție împotriva zgomotului;
- Utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

In cadrul serviciilor de proiectare vor fi elaborate următoarele:

A . Documentația tehnică pentru autorizarea lucrărilor de construire (D.T.A.C. sau P.A.C.). Documentația tehnică de organizare a execuției lucrărilor (D.T.O.E. sau P.O.E.)

Documentațiile vor fi întocmite cu respectarea legislației și reglementărilor specifice în domeniu, vor respecta prevederile Legii nr. 50/1991, republicată, privind autorizarea lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare și a H.G. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare, a cerințelor emitenților avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor respectiv alte organisme/ instituții abilitate. **Proiectanții și verificatorii trebuie să dețină studii, calificări, autorizări și atestări specifice lucrărilor din cadrul proiectului. În cazul în care, prevederile legale și/sau reglementările specifice aplicabile o impun, documentațiile se vor realiza de persoane certificate / atestate / autorizate / abilitate/ etc.**

Documentațiile necesare obținerii avizelor, acordurilor și autorizațiilor la faza D.T.A.C. nu se vor limita doar la cele solicitate prin Certificatul de Urbanism, după caz, prestatorul având obligația de a întocmi toate documentațiile tehnice necesare pentru autorizarea lucrărilor și întocmirea proiectului tehnic de execuție cu detaliile aferente.

De asemenea, proiectantul va face toate demersurile pentru obținerea avizelor și acordurilor, necesare obținerii Autorizației de Construire.

Plata sumelor necesare obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor va fi efectuată de către Autoritatea Contractantă, cu excepția sumelor datorate la OAR și OCPI a căror achitare cade în sarcina Proiectantului.

Documentația se va prezenta în 2 exemplare originale identice cu toate semnăturile și ștampilele în original.

B. Documentația tehnică pentru organizarea execuției

În elaborarea documentației tehnice pentru organizarea de șantier se vor respecta prevederile **Legii nr. 50/1991**, republicată, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare și a **H.G. nr. 907/2016** privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare.

Documentația tehnică pentru organizarea execuției lucrărilor – D.T.O.E. este necesară în toate cazurile în care se realizează o investiție și se prezintă, de regulă, împreună cu documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții, în condițiile legii.

Proiectul de organizare a execuției lucrărilor trebuie să cuprindă descrierea tuturor lucrărilor provizorii pregătitoare și necesare în vederea asigurării tehnologiei de execuție a investiției.

Documentația se va prezenta în **2 exemplare originale identice cu toate semnăturile și ștampilele în original.**

C. - Proiectul tehnic de execuție și detalii de execuție (P.T.+D.E.)

Proiectul tehnic de execuție constituie documentația prin care proiectantul dezvoltă, detaliază și, după caz, optimizează, prin propuneri tehnice, scenariul aprobat în cadrul studiului de fezabilitate; componenta tehnologică a soluției tehnice poate fi definitivată ori adaptată tehnologiilor adecvate aplicabile pentru realizarea obiectivului de investiții, la faza de proiectare - proiect tehnic de execuție, în condițiile respectării indicatorilor tehnico - economici aprobați și a autorizației de construire.

Proiectul tehnic de execuție se va întocmi în conformitate cu H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare; proiectul tehnic verificat potrivit prevederilor legale reprezintă documentația ce conține părți scrise și desenate privind realizarea obiectivului de investiții și detalii de execuție.

NOTĂ:

Proiectantul va elabora devizele pe obiect, pe structura / componentele din S.F. anexat prezentului Caiet de sarcini, precum și de soluțiile tehnice din Studiul de coexistența L1099/2022 elaborat de E-DISTRIBUȚIE BANAT S.A.

Elaborarea Proiectului Tehnic de execuție se va realiza având la bază situația din teren existentă la momentul semnării contractului.

Proiectul Tehnic de execuție trebuie să fie astfel elaborat încât să fie clar, să asigure informații tehnice complete privind viitoarea lucrare și să răspundă cerințelor tehnice, economice și tehnologice ale beneficiarului.

Proiectul tehnic va cuprinde părți scrise, părți desenate și detalii de execuție.

Părțile scrise cuprind:

-Memoriu tehnic general;

-Memorii tehnice pe specialități;

-Breviare de calcul;

-Caiete de sarcini;

-Liste cu cantități de lucrări (cu preț și fără preț) care vor cuprinde toate elementele necesare cuantificării valorice a lucrărilor și vor conține:

- *centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv de investiție (Formularul F1);*
- *centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări și pe obiecte (Formularul F2);*

- listele cu cantitățile de lucrări, pe categorii de lucrări (Formularul F3), inclusiv formularele C6, C7, C8 și C9 aferente;
- listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări (Formularul F4);
- fișele tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice, inclusiv dotări (Formularul F5);
- Graficul general de realizare al investiției (Formularul F6);
- Graficul de eșalonare al plăților, în concordanță cu graficul general de realizare al investiției ;

Părțile desenate cuprind:

- planșe generale;
- planșe aferente specialităților;
- detalii de execuție.

Detaliile de execuție (DE) detaliază soluțiile de alcătuire, asamblare, executare, montare și alte asemenea operațiuni privind părți/elemente de construcție ori de instalații aferente acestora și care indică dimensiuni, materiale, tehnologii de execuție, precum și legături între elementele constructive structurale/nestructurale ale obiectivului de investiții.

Proiectul tehnic trebuie să conțină detalii de execuție în conformitate cu materialele și tehnologia de execuție propusă, cu respectarea S.F. și a soluțiilor tehnice din Studiul de coexistență L1099/2022 elaborat de E-DISTRIBUȚIE BANAT S.A. fără a depăși valoarea ofertată și contractată.

La elaborarea proiectului, materialele, confecțiile, elementele prefabricate, utilajele tehnologice și echipamentele vor fi definite prin parametri, performanțe și caracteristici.

Capitolul Liste cu cantitățile de lucrări va cuprinde elementele necesare cuantificării cantitative a lucrărilor și va detalia cantitățile de lucrări rezultate din proiect, după elaborarea acestuia, astfel încât să se demonstreze atingerea indicatorilor fizici ai proiectului.

Listele cu cantități de lucrări se vor elabora pentru toate categoriile de lucrări cuprinse în proiect, iar acestea vor fi incluse în capitolul „Liste cu cantitățile de lucrări”, așa cum sunt acestea prevăzute în H.G. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare.

Având în vedere că este vorba despre un contract de lucrări care cuprinde atât etapa de proiectare a lucrărilor necesare realizării condițiilor de coexistență a obiectivului, cât și execuția lucrărilor proiectate, ofertanții vor elabora și Devizele ofertă, respectiv formularele F1, F2, F3, F4, F5, F6, C6, C7, C8, C9 cu valori.

Antemăsurătorile proiectului sunt piesele scrise prin care se determină cantitățile de lucrări din fiecare articol necesar a se executa la o categorie de lucrări din cadrul unui obiect, conform „Ghid privind elaborarea devizelor la nivel de categorii de lucrări și obiecte de construcții pentru investiții realizate din fonduri publice”, indicativ P 91/1-02. Antemăsurătoarea stă la baza întocmirii listelor cu cantități de lucrări aferente fiecărei categorii de lucrări.

Prețul ofertat va acoperi toate activitățile de proiectare, inclusiv elaborarea documentelor și a documentațiilor de proiectare și execuție, precum și a desenelor de execuție, în numărul solicitat de copii soft și/sau hard, în modul solicitat de Achizitor. Prețul va acoperi de asemenea orice activitate aferentă cum ar fi colectarea de date, prospectările, sondajele de probă sau alte activități de acest gen.

În documentația tehnico-economică se va preciza explicit necesitatea / obligativitatea utilizării de produse de construcții pentru care există documente de atestare a conformității - certificat de conformitate/declarație de performanță, în concordanță cu cerințele și nivelurile minimale de performanță prevăzute de actele normative și referințele tehnice în vigoare, aplicabile, astfel cum au fost ele impuse prin memoriile tehnice și caietele de sarcini, precum și utilizarea de tehnologii de execuție agreeate, certificate și/sau agrementate de către producătorii de materiale sau produse, prin organisme abilitate.

Documentația de proiectare se va întocmi cu respectarea prevederilor legislative, a standardelor, normativelor și reglementărilor tehnice naționale și europene, aplicabile specificului investiției care face obiectul proiectării, aflate în vigoare la data elaborării Proiectului Tehnic de execuție.

Documentația elaborată de către Proiectant, va fi depusă după cum urmează:

~ P.T.E. și documentele conexe în 4 exemplare originale, pe suport de hârtie, semnate, stampilate și verificate de către vericatori de proiecte autorizați și în format electronic (DVD/ Memorie STICK USB 2.0) ne-editabil (*.pdf), dar și editabil (word), respectiv (*.dwg) .

Proiectarea se va face cu respectarea prevederilor Legii nr. 82/1997 pentru aprobarea O.G. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor, STAS 10144-1/90 Străzi. Profiluri transversale, STAS 10144-3/91 Străzi. Elemente geometrice și Ordinul MT nr.50/98, „Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale” (Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 1296/2017), Legea 10/1995, privind calitatea lucrărilor de construcții și instalații H.G. 766/1997, modificată de H.G. 765/2002 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, „Ordinul nr. 66/N/2000 al MLPAT pentru aprobarea Specificației tehnice pentru proiectarea, execuția și exploatarea drumurilor cu o singură bandă de circulație din mediul rural, Indicativ ST- 022-1999” și a Regulamentului pentru stabilirea categoriei de importanță a construcției în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 49/1998.

Se va păstra cu rigurozitate traseul existent al străzilor, existând variații foarte reduse între axul proiectat și axul actual al străzilor, aceasta și datorită spațiului limitat dintre limitele de proprietate.

Elementele geometrice ale traseului se vor adopta pentru viteza de proiectare de 25 Km/h, și respectarea condițiilor din STAS 863-85 și STAS 10144/1-90.

Proiectul va fi întocmit conform:

- AND605
- PD 177
- STAS 173
- Legea 82/98 privind aplicarea Ordonanței Guvernului nr. 43/97 privind regimul drumurilor;
- Ordinul M.T. nr. 1296/2017 pentru stabilirea normelor privind proiectarea și realizarea drumurilor în localități rurale;
- Ordin MT nr. 49/1998 pentru aprobarea normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane;
- Instrucțiuni tehnice departamentale PD 177/2001 privind dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide;
- Normativ AND 554-2002 privind întreținerea și repararea drumurilor publice;
- STAS 1709/1,2-1990 privind degradările din îngheț - dezgheț;
- STAS 863/1985 privind elementele geometrice ale traseelor;
- STAS 10796/1/1997 și STAS 10796/2/1979 privind colectarea și evacuarea apelor provenite din precipitații;
- STAS 10144/1-90 - străzi, profiluri transversal-prescripții de proiectare;
- STAS 10144/2-91 - străzi, trotuare, alei de pietoni și piste de bicicliști-prescripții de proiectare;
- STAS 10144/3-91 - străzi, elemente geometrice- prescripții de proiectare;
- SR EN 13108-1: Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 1: Betoane asfaltice;
- SR EN 13108-5: Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 5: Beton asfaltic cu conținut ridicat de mastic;
- SR EN 13108-7: Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 7: Betoane asfaltice drenante;
- SR EN 13043: Agregate pentru amestecuri bituminoase și pentru finisarea suprafețelor, utilizate la construcția șoselelor, a aeroporturilor și a altor zone cu trafic;
- SR EN 12620: Agregate pentru beton;

- SR 183-1:1995 Lucrări de drumuri.Îmbrăcăminți din beton de ciment executate în cofraje fixe;
- SR 183-2:1998 Lucrări de drumuri.Îmbrăcăminți din beton de ciment executate în cofraje glisante;
- SR EN 13242: Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în lucrări de inginerie civilă și în construcția de drumuri;
- Norme specifice de protecție a muncii în activitatea de întreținere, reparații și exploatare a drumurilor;

Documentațiile tehnico-economice, au fost întocmite cu respectarea următoarelor acte normative, cu modificările și completările ulterioare, fără a se limita la acestea;

-Hotararea nr.907/29.noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și a conținutului-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor-proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

-Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare
Legea nr.50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;

La proiectarea investiției se va ține cont de următoarele cerințe legislative:

- Directiva Parlamentului European și a Consiliului nr. 2012/27/UE privind eficiența energetică;
- Protecția mediului conform SR EN ISO 14001/2005 -"Sisteme de management de mediu" OUG 195/2005 -"Ordonanța de urgență privind protecția mediului", Legea 265/2006, Legea 167/2010 și /OUG 58/2012;Ordonanța de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.
- Legea nr.319 din 14 iulie 2006- Legea securității și sănătății în muncă;
- HGR nr. 1425 din 11 octombrie 2006-Normele metodologice de aplicare a Legii Securității și Sănătății în muncă nr.319/2006;
- HGR nr.1091/16.08.2005-privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- HGR nr.1146/30.aug.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucratori a echipamentelor de muncă;
- HGR nr. 1048 din 09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- HGR nr. 1051 din 09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători;
- HGR nr. 1136 din 30.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate;
- Legea securității și sănătății în muncă nr.319/2006;
- HG nr.300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- HG 1048/2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucratori a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- HG 1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- HG 1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea un munca de către lucrători a echipamentelor de muncă;
- HG 1425/2006, pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- OUG nr. 195/2005-Ordonanța de urgență privind protecția mediului;
- Standarde, norme, reglementări tehnice europene și naționale privind proiectarea, în vigoare, aplicabile prezentului obiectiv.

Elaborarea documentațiilor tehnico-economice se va realiza de către colective tehnice de specialitate - **din domeniul arhitecturii, urbanismului, construcțiilor și instalațiilor aferente construcțiilor**, conform Legii 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare (ținând cont de specialitățile: **arhitectură, structură, instalații, amenajări peisagistice**) conform documentației tehnico-economice S.F.

Se vor prevedea metode și tehnologii conforme normelor, normativelor și standardelor în vigoare, sau agrementate de către producătorii de materiale sau produse.

Dacă pe parcursul elaborării Proiectului Tehnic de execuție vor avea loc modificări legislative, de standarde, norme sau normative care au impact asupra prezentului proiect, Proiectantul va notifica Beneficiarul și va implementa modificările necesare, dacă aceste modificări nu influențează negativ caracteristicile principale și indicatorii tehnico-economici aprobați de către beneficiar. Modificarea „din mers” a proiectului nu va conduce la modificarea valorii contractului.

Decontarea serviciilor de elaborare a documentațiilor tehnice se va face numai după recepționarea Proiectului Tehnic de către Beneficiar.

D. -Verificarea proiectării

Proiectul elaborat va fi **verificat de către verificatori de proiecte atestați pe domenii/subdomenii**, conform Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor – HG 925/1995 și conform Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, actualizate, cu modificările și completările ulterioare.

Sunt supuse verificării tehnice următoarele:

- ~ documentația tehnică de proiectare necesară obținerii autorizației de construire;
- ~ documentațiile tehnice și detaliile de execuție sub forma de planșe, breviare de calcul, caiete de sarcini, necesare pentru constatarea respectării cerințelor impuse de lege;
- ~ modificările de soluții tehnice pe parcursul execuției, în conformitate cu prevederile Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare. În faza de asistență tehnică pe parcursul execuției, dispozițiile de șantier privind modificarea unor soluții prevăzute în proiect vor fi vizate de verificatorul de proiect.

Verificarea proiectului pe specialități se va materializa în întocmirea **Referatului/Referatelor de verificare** și în aplicarea semnăturii și a ștampilei de verificator pe fiecare pagină, în secțiunile din proiect - părți scrise și piese desenate, prevăzute prin lege.

Verificarea tehnică de calitate a proiectelor se face pentru cerințele stabilite prin lege, diferențiat în funcție de categoria de importanță a construcției, de către specialiști verificatori de proiecte, atestați potrivit legii, neimplicați în elaborarea documentațiilor supuse verificării.

E. -Cartea tehnica a construcției

Cartea tehnică a construcției va fi realizată în conformitate cu prevederile H.G. 343/2017 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora. Proiectantul va pune la dispoziția Beneficiarului documentele necesare întocmirii cărții tehnice, colaborând la întocmirea acesteia.

După finalizarea etapei de proiectare, Prestatorul va înainta Achizitorului proiectul în vederea recepționării și aprobării. Achizitorul va proceda la recepționarea și aprobarea proiectului, termenul maxim până la care se va finaliza această etapă fiind de 30 de zile de la data înaintării documentației de către Prestator, prin Proces-Verbal de predare - primire.

Documentația înaintată pentru verificare, recepționare și aprobare de către Achizitor trebuie să fie completă și trebuie să îndeplinească toate cerințele în ceea ce privește corectitudinea și conformarea la cerințele de calitate, certificate de verificatori tehnici atestați, în conformitate cu legislația în vigoare.

Pe parcursul elaborării documentației, Prestatorul va informa periodic Achizitorul – U.A.T. Municipiul Deva - asupra stadiului de realizare al documentației și se va consulta cu acesta asupra soluțiilor tehnice adoptate.

Documentele care vor fi înaintate spre recepționare și aprobare se vor elabora în limba română, în conformitate cu legislația națională și vor include cel puțin condițiile stipulate în prezenta documentație de atribuire.

Toate documentațiile de proiectare se vor elabora și în format electronic și vor fi predate atât pe hârtie (în numărul stabilit, cât și pe DVD /Memorie USB); piesele scrise și

piesele desenate se vor preda în format ne-editabil (*.pdf), dar și editabil (word), respectiv (*.dwg)

CAPITOLUL II – EXECUȚIA LUCRĂRILOR

În conformitate cu Art. 14 din Legea nr. 10/1995, cu modificările și completările ulterioare, pentru realizarea obiectivului de investiție aferent proiectului **“Amenajare drum de legătură strada Valea Cernei – Cimitir - Sântuhalm”**, jud. Hunedoara, operatorii economici care vor executa lucrările, trebuie să asigure nivelul de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile în ceea ce privește calitatea în construcții, adică să dispună de resurse materiale și umane corespunzătoare, personal propriu desemnat să lucreze în domeniul construcțiilor și instalațiilor, să aibă asigurate servicii de asistență tehnică proprie prin personal responsabil tehnic cu execuția (RTE) autorizat și să aibă implementat un sistem al calității propriu, conceput la nivelul activităților desfășurate în domeniul construcțiilor.

A. EXECUȚIA LUCRĂRILOR

Acest paragraf se referă la toate activitățile necesare pentru evaluarea informațiilor furnizate, obținerea oricăror informații suplimentare necesare construirii, furnizării, testării și punerii în funcțiune a lucrărilor descrise în Contract.

Lucrările Executantului (Antreprenorului) vor include, dar nu se vor limita la următoarele:

- Verificarea și controlarea tuturor informațiilor și documentelor puse la dispoziție de către Autoritatea Contractantă;
- Constatarea condițiilor locale relevante pentru lucrări, inclusiv prin vizitarea amplasamentului obiectivului dacă este necesar;
- Evaluarea condițiilor de bază prin interpretarea informațiilor furnizate sau puse la dispoziție de către Autoritatea Contractantă, analizând informații publice sau orice alte informații locale relevante, după cum se poate considera necesar;
- Execuția lucrărilor în conformitate cu Proiectul Tehnic, Detaliile de Execuție și specificațiile tehnice aplicabile, în limitele șantierului și în conformitate cu toate acordurile, avizele, autorizațiile și obligațiile legale în vigoare;
- Asigurarea întregii forțe de muncă, a materialelor, utilajelor, echipamentelor, a lucrărilor și facilităților existente, a lucrărilor și facilităților temporare, a transportului către, de la, în cadrul și în legătură cu șantierul, a execuției, finalizării și remedierii oricăror defecte ale obiectivului realizat, în măsura în care asigurarea acestora este necesară conform specificațiilor Contractului sau poate fi dedusă în mod rezonabil din Contract;
- Transportul, manevrarea și stocarea materialelor, echipamentelor și dotărilor;
- Finalizarea și raportarea tuturor releveelor privind situațiile existente impuse prin Contract;
- Amplasarea sau branșarea oricăror instalații obligatorii pentru Antreprenor, după cum este necesar pentru a facilita executarea lucrărilor;
- Conectarea la servicii noi sau deja existente, în concordanță cu acordurile emise de furnizorii de utilități: apă, canal, gaz, electricitate, telefon etc, după cum este necesar;
- Asigurarea legăturii cu autoritățile: administratorii drumurilor din localitate, poliția și pompierii și respectarea oricăror condiții impuse;
- Testarea și punerea în funcțiune a lucrărilor pentru a se asigura că acestea respectă toate cerințele din Contract;
- Punerea la dispoziția Autorității Contractante a Proiectului Tehnic cu mențiunea „conform cu execuția” și a proceselor verbale privind calitatea lucrărilor și testarea;

- Scoaterea din operă a lucrărilor redundante și a echipamentelor redundante la transport sau a echipamentelor în privința cărora Autoritatea Contractantă și-a exprimat dorința de a le păstra;
- Debarasarea de toate materialele neesențiale într-un loc aflat în afara șantierului, inclusiv apa freatică, loc aprobat de organul de reglementare corespunzător;
- Întocmirea rapoartelor privind desfășurarea lucrărilor, inclusiv o evidență fotografică a acestora;
- Deținerea tuturor informațiilor necesare pentru respectarea reglementărilor privind sănătatea și siguranța;
- Respectarea tuturor regulamentelor relevante ale autorităților de drumuri și căi ferate;
- Asigurarea legăturii cu angajații, cu reprezentanții lor, organe statutare și grupuri de relații cu publicul, după cum este necesar pentru a păstra relații bune cu publicul;
- Menținerea accesului vehiculelor și pietonilor pe proprietățile amplasate în mod adiacent șantierului;
- Asigurarea unui Plan de Securitate și Sănătate, Plan de Asigurare a Calității, Organigramă, Plan și grafic de lucru, precum și a tuturor celorlalte documente impuse prin Contract;
- Respectarea tuturor cerințelor Agenției Naționale de Protecție a Mediului și ale Agențiilor Regionale de Protecție a Mediului cu privire la executarea lucrărilor și protecția de pe Șantier și a împrejurimilor acestuia.

B. DESCRIERI SPECIFICE PRIVIND EXECUȚIA LUCRĂRILOR

Descrierile specifice privind execuția lucrărilor în cadrul acestui Contract se referă la cerințele tehnice de execuție pe care Autoritatea Contractantă le are în vedere în ceea ce privește implementarea calitativă și cantitativă a proiectului pentru obiectivului de investiție **“Amenajare drum de legătură strada Valea Cernei – Cimitir - Sântuhalm”**.

S.F. elaborat de SC BEKART S.R.L. în baza temei de proiectare și a Certificatului de Urbanism nr. 489/27.10.2021, aprobat prin HCL nr.512/29.11.2022 este document parte integrantă din documentele achiziției puse la dispoziția Ofertanților și este inclus în Contract.

Prin S.F. s-a stabilit că soluția constructivă optimă este cea din scenariul 1 deoarece soluția propusă în scenariul 2 implică costuri mai mari și timp de execuție mai mare.

Lucrările de EXECUȚIE pentru realizarea obiectivului de investiție sunt lucrări specifice de construcții și instalații aferente acestora privind amenajarea drumului de legătură, de interes local, asigurarea iluminatului public cu corpuri de iluminat LED echipate cu modul de telegestiune, realizarea trotuarelor și a rigolelor pentru colectarea apelor pluviale.

Lucrările de execuție constau, în principal în:

- **Lucrări de construcții** - cuprind lucrări de amenajare și modernizare a drumurilor, a platformelor pietonale, aleilor, trotuarelor, zidurilor de sprijin, zonelor verzi, etc..
- **Lucrări de instalații în construcții** - cuprind principalele lucrări de realizare a instalațiilor necesare funcționării (instalații electrice pentru iluminatul nocturn, instalații de canalizare pentru scurgerea apelor pluviale, etc.) precum și relocarea stâlpului de medie tensiune și protejarea conductelor de gaz și remedierea căminului de vane după obținere avizelor de coexistență. Se va lua în considerare soluția identificată prin Studiul de coexistență L1099/2022 : Eliberarea amplasamentului și/sau realizarea condițiilor de coexistență pentru obiectivul “Amenajare drum de legătură strada Valea Cernei – Cimitir – Sântuhalm” situat în localitatea Sântuhalm, str.Valea Cernei, FN, CF 75141,nr. cadastral 75141, jud. Hunedoara care a fost elaborat de E-DISTRIBUȚIE BANAT S.A.
- **Lucrări privind organizarea de șantier** – cuprind lucrările de construcții și instalații pentru realizarea unor construcții provizorii sau amenajări în construcții existente necesare desfășurării

activităților specifice de organizare a muncii personalului viitorului contractor, inclusiv lucrările de desființare după finalizarea lucrărilor, precum și asigurarea funcționării corespunzătoare a organizării de șantier. Contractantul va respecta întocmai lucrările de organizare de șantier, așa cum acestea sunt detaliate în oferta tehnică și autorizate, și va respecta criteriile de performanță pentru toate materialele puse în operă.

Se vor avea în vedere următoarele aspecte pentru lucrările de EXECUȚIE :

- Nu se admite punerea în aplicare a tehnologiilor de lucru și nici punerea în opera a materialelor care nu îndeplinesc criteriile și cerințele de calitate așa cum acestea sunt prevăzute în reglementările tehnice aplicabile și în concordanță cu Legea nr.10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.
- Executantul trebuie să respecte calitatea și cantitatea materialelor ce trebuie puse în operă așa cum acestea sunt detaliate în proiectul tehnic.
- Toate materialele puse în opera vor respecta cerințele/criteriile de calitate impuse prin standardele, reglementările tehnice, normativele și legislația aplicabilă în domeniu.
- Nici o modificare a proiectului nu se va face fără acordul prealabil al Proiectantului și al Investitorului /Beneficiarul prin personalul de specialitate angajat să asigure verificarea cantității și calității lucrărilor executate.
- Relocarea/devierea instalațiilor de utilizare și/sau bransamentelor de utilități de pe amplasamentul obiectivului și din zona adiacentă se va face cu respectarea procedurilor specifice de avizare și autorizare, având în vedere că aceste lucrări se pot efectua numai cu avizarea și autorizarea autorităților competente din aceste domenii de activitate și în condițiile prevăzute de legislația aplicabilă.
- Pentru deșeurile rezultate în urma lucrărilor de construcții și instalații care fac obiectul acestui contract, la decontare, situațiile de lucrări aferente vor fi însoțite, după caz, de documentele justificative care să ateste că deșeurile au fost transportate și depozitate la un depozit autorizat în acest scop.
- De asemenea, prețul oferit pentru transportul deșeurilor de pe amplasamentul lucrării va include toate costurile privind colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor inerte (pământ, lemn, amestecuri de beton, asfalt, cărămizi, țigle, materiale ceramice etc.) la un depozit autorizat, sens în care executantul la momentul predării amplasamentului va prezenta contractul semnat cu un operator autorizat pentru preluare deșeuri inerte.
- Ofertanții au deplină libertate de a-și fundamenta costul aferent ofertei depuse ținând cont de distanțele de transport pentru materialele folosite la execuția lucrărilor și pentru deșeurile rezultate în urma lucrărilor de săpături și excavații, în funcție de locația furnizorilor de materiale și a depozitelor autorizate pentru colectarea și reciclarea deșeurilor rezultate din construcții, cu care au încheiat contracte de prestări servicii.

Pentru implementare, în faza de execuție a lucrărilor, Ofertantul va desemna o echipă de coordonare și verificare a lucrărilor formată din personal cu competențe și experiență, capabilă să ducă la bun sfârșit și cu succes sarcinile definite prin prezentul document, astfel că, în final, să obțină îndeplinirea obiectivului general, în condițiile respectării cerințelor de calitate, a termenelor stabilite și a încadrării în bugetul prevăzut.

Execuția lucrărilor se va face cu respectarea minimă a condițiilor în ceea ce privește:

1. Standarde aplicabile

Ori de câte ori se face referire în Contract la standarde și normative specifice care trebuie respectate de către bunurile și materialele care urmează să fie furnizate, precum și de către lucrări sau teste, se vor aplica edițiile sau reviziile standardelor și normativelor relevante în vigoare, ultima actualizare înainte de data de depunere a ofertelor.

În timpul execuției, lucrările vor fi verificate de către Inspectoratul Județean de Control în Construcții (ISC). Antreprenorul trebuie să permită accesul inspectorilor ISC la lucrări în scopul realizării inspecțiilor.

2. Curățenia și ordinea pe șantier. Intrarea în șantier

Materialele și Echipamentele Antreprenorului vor fi plasate, depozitate și sortate în mod ordonat. Materialele vor fi depozitate în conformitate cu recomandările producătorului. Materialele nu vor fi depozitate direct pe sol, vor fi depozitate într-un mediu curat, pentru a preveni contaminarea și deteriorarea acestora înaintea încorporării în lucrări. Toate deșeurile și surplusul de materiale vor fi îndepărtate în mod legal din șantier.

Autoritatea Contractantă va avea acces în șantier și la toate punctele de lucru sau locurile în care lucrarea este pregătită sau de unde materialele sau echipamentele sunt procurate, în orice moment, în limite rezonabile. Antreprenorul va acorda tot sprijinul pentru asigurarea accesului sau a dreptului de acces.

Autoritatea Contractantă va obține toate autorizațiile și permisele necesare pentru intrarea pe terenul deținut de terți și va notifica toți proprietarii și chiriașii cu privire la începerea lucrărilor. În cazul în care Antreprenorul are nevoie de ocuparea temporară a terenului (cum ar fi modificări ale limitelor șantierului sau ale căilor de acces), el va face propriile înțelegeri cu proprietarii de terenuri / chiriașii sau cu autoritățile locale, după caz. Vor fi păstrate evidente referitoare la datele de intrare și de ieșire din șantier sau de pe sectoare ale șantierului (dacă este cazul).

Vor fi păstrate evidente referitoare la datele de montare și demontare de pe șantier, a împrejmuirilor temporare (dacă este cazul). Nici o parte a șantierului nu va fi utilizată în scopuri care nu au legătură cu lucrările.

3. Inspectarea drumurilor, proprietăților și terenului

Înainte de înființarea șantierului, dacă este cazul, se vor realiza inspecții ale stării drumurilor, proprietăților și terenurilor, inclusiv a copacilor, limitelor de proprietate, precum și oricăror alte aspecte care pot fi afectate de lucrări. Evaluarea va fi realizată împreună cu administratorul drumurilor, proprietarii sau locatarii/ocupanții facilităților din zona. Va fi constituită o selecție reprezentativă de fotografii de la fața locului, în format digital, în scopul menținerii unei evidențe corecte. Fiecare fotografie va fi numerotată și datată. Toate fotografiile/înregistrările vor fi semnate de către proprietarul terenului/persoana responsabilă ca dovadă a stării drumului, proprietății și terenului înaintea Datei de Începere.

4. Cote și Puncte de Referință. Împrejmuiuri provizorii și porți de acces

Autoritatea contractantă prin Dirigintele de șantier va deține detalii privind cotele și localizarea bornelor temporare, precum și a celor care sunt propuse spre utilizare. Antreprenorul se va asigura de corectitudinea reperelor de nivel (fie că sunt cotele terenului, cote de bolti, de coronament sau de orice alt tip) precum și de localizarea structurilor relevante pentru lucrări. Dacă Antreprenorul consideră că există inadvertențe sau neconcordanțe în raport cu informațiile primite, va trebui să le prezinte Beneficiarului, pentru soluționare, înaintea începerii lucrărilor. În cazul în care Antreprenorul dorește să conteste oricare din aceste cote de nivel, acesta va prezenta Beneficiarului o listă a poziției cotelor considerate greșite precum și un set de cote revizuite.

Antreprenorul va ridica o împrejmuire temporară în jurul șantierului, după caz. Toate împrejmuirile din șantier vor fi verificate și întreținute în mod regulat și orice defect reparat fără întârziere. Împrejmuirea va fi prevăzută cu acces după cum este necesar pentru satisfacerea nevoilor ocupanților terenurilor adiacente. Antreprenorul va asigura accesul Dirigintelui de șantier în șantier. Antreprenorul va fi responsabil cu paza șantierului în afara programului de lucru.

5. Aspecte privind utilizarea terenului

Operațiunile de construcție se vor limita doar la șantier sau la alte zone de teren după cum a fost stabilit în prealabil. Cu excepția cazurilor imposibil de evitat care se datorează execuției lucrărilor, căile de acces utilizate de terțe persoane cu scopul accesului la proprietățile acestora adiacente șantierului nu vor fi blocate. Înaintea exercitării oricărui drept stabilit în legătura cu orice zonă de servitute și protecție sau de cazare din afara șantierului, va fi transmisă în prealabil o notificare scrisă. În mod normal, cazarea pe șantier nu va fi permisă.

6. Aspecte legate de căile de acces și dreptul de servitute

Cerințele privind căile de acces vor fi prevăzute în Contract înainte ca orice proprietate, instalații sau servicii să fie afectate de lucrări. Situațiile alternative vor fi încheiate înainte de afectarea oricăror căi de acces la proprietăți, instalații sau servicii. Antreprenorul va notifica în scris

Autoritatea Contractantă și proprietarii, respectiv chiriașii afectați cu 14 zile înaintea unei astfel de interferențe și va confirma faptul că s-au stabilit de comun acord măsuri alternative. Dacă menținerea permanentă a accesului la orice proprietate, instalații sau servicii, pe perioada executării lucrărilor va deveni imposibilă, vor fi asigurate și menținute accese alternative. Se va acorda asistență proprietarului / chiriașului sau ocupantului afectat de lucrări, pentru a permite derularea activității normale a acestora.

Vor fi luate în considerare cerințele de acces și de servicii ale persoanelor cu nevoi speciale. Nevoile speciale sunt definite ca fiind acele nevoi legate de sănătatea și mobilitatea persoanelor afectate, precum și a personalului de îngrijire socio-medicală. Lucrările care afectează drumurile vor fi planificate și realizate în așa fel încât perturbarea accesului rezidenților locali să fie redusă la minimum. Accesul pietonal în condiții de siguranță va fi asigurat și menținut în permanență.

7. Procedura în cazul Reclamațiilor

Antreprenorul va notifica fără întârziere (termen – 24 ore max) în scris Autoritatea Contractantă cu privire la orice daune sau prejudicii rezultate din execuția lucrărilor și v-a lua măsuri pentru limitarea prejudiciului. Detaliile cu privire la toate plângerile, reclamațiile sau notificările privind viitoare reclamații primite de la terți vor fi aduse fără întârziere la cunoștința Autorității Contractante. Orice plângeri, reclamații, daune sau prejudicii ale unor terțe entități afectate, vor fi tratate de către Antreprenor cu promptitudinea cuvenită, fiind unic și direct răspunzător de generarea acestora cât și de rezolvarea lor.

8. Protecția împotriva deteriorărilor

Vor fi luate toate măsurile de precauție necesare pentru a se evita orice deteriorare nejustificată a drumurilor principale, drumurilor secundare, proprietăților, terenurilor, copacilor, rădăcinilor, culturilor, limitelor de proprietate și oricăror instalații aparținând companiilor de utilități, administratorului drumurilor și altor terțe părți implicate.

În cazul în care orice parte a lucrărilor este prea aproape, peste sau sub orice instalație aparținând companiilor de utilități sau altor părți implicate, va fi solicitată asistența temporară din partea reprezentanților acestora. Orice lucrare realizată în jurul, în cadrul sau în apropierea oricărei instalații aparținând companiilor de utilități sau a altor părți implicate va fi efectuată în așa fel încât să se evite orice deteriorare, scurgere sau alt pericol dar și pentru a asigura funcționarea continuă a instalațiilor și echipamentelor acestora. Autoritatea Contractantă și compania de utilități, administratorul drumurilor sau proprietarul în cauză, după caz, vor fi notificați de existența oricărui scurgeri sau pagube iar Antreprenorul va asista la repararea sau înlocuirea instalațiilor afectate, după caz.

Antreprenorul va remedia, pe cheltuiala lui, orice deteriorare apărută ca urmare a operațiunilor sale. Deteriorările se referă la toate acțiunile care pot conduce la afectarea mediului, cum ar fi depozitarea de deșeuri, combustibil sau ulei, precum și avarii la nivelul instalațiilor și echipamentelor.

Antreprenorul va proteja toate structurile subterane și supraterane existente, indiferent dacă acestea sunt sau nu în limitele accesului asigurat de către Autoritatea Contractantă. În cazul în care astfel de pereți, garduri, porți, magazine, clădiri, sau orice alte structuri trebuie să fie îndepărtate pentru realizarea lucrărilor de construcție în mod corespunzător, acestea vor fi readuse la starea lor inițială, astfel încât să fie îndeplinite cerințele proprietarului, și Dirigintei de șantier. Dirigintele de șantier va fi notificat cu privire la orice avarii aduse structurilor și vor fi efectuate reparații sau înlocuiri înainte de acoperirea acestora. Antreprenorul va înlătura și înlocui orice structuri de mici dimensiuni cum ar fi garduri, cutii poștale și indicatoare, fără vreo compensație suplimentară din partea Autorității Contractante. Aceste structuri vor fi înlocuite cu altele similare și într-o condiție cel puțin la nivelul celor înlăturate. În cazul în care structurile existente împiedică executarea lucrărilor așa cum au fost acestea proiectate, Executantul va notifica, prin Dirigintele de șantier, Achizitorul, cu privire la situația apărută. Proiectantul va elabora soluțiile de remediere adecvate (detalii de execuție privind adaptarea la teren) și după acceptarea acestora de către Achizitor, Executantul va implementa modificările necesare fără întârziere.

9. Lucrări cu impact asupra calității apei

Dacă lucrările vor afecta sau pot afecta sisteme de alimentare cu apă și canalizare, Antreprenorul va notifica Investitorul înainte de începerea acestor lucrări. Sistemele de alimentare cu apă și canalizare din interiorul șantierului vor fi menținute în permanență în condiții de funcționare eficiente. Vor fi luate toate măsurile necesare pentru a preveni depunerile de nămol sau alte materiale și poluarea sau afectarea acestora în cadrul activităților/operațiunilor derulate de Antreprenor sau ca urmare a oricaror eventuale acte de vandalism. Exceptând cazul în care se specifică altfel în Contract, se vor obține toate aprobările necesare pentru orice deversare temporară, subtraversare sau deviere de la autoritățile relevante, iar execuția lucrărilor va respecta întru totul cerințele acestora. Orice echipament de construcție sau vehicul, care prezintă un risc crescut de a afecta calitatea apei, va fi îndepărtat de pe șantier.

10. Igiena alimentării cu apă

Înainte de începerea oricărei lucrări asociată cu alimentarea cu apă potabilă, persoanele implicate vor fi informate cu privire la necesitatea menținerii unei igiene personale stricte precum și cu privire la pericolele de contaminare.

Dirigintele de șantier va notifica Investitorul cu privire la orice persoană care a fost diagnosticată ca suferind de afecțiuni digestive și nici o astfel de persoană nu va fi mobilizată pentru astfel de lucrări până când persoana responsabilă cu sănătatea în muncă de la nivelul Autorității Contractante nu va considera că nu există riscuri aferente utilizării acestora pe un astfel de post (a se vedea Legea 319/2006 privind Sănătatea și securitatea în muncă). În cazul în care există vreo îndoială cu privire la oportunitatea angajării unei persoane pentru execuția lucrărilor, acelei persoane i se va cere să facă un examen medical, care să ateste că nu suferă de vreo boală transmisibilă prin apă.

Antreprenorul va instala suficiente toalete ecologice la fiecare punct de lucru, pe care le va menține într-o stare corespunzătoare de curățenie. Toaletele ecologice vor fi adecvat construite, astfel încât să nu se producă nici o contaminare a zonei prin utilizarea lor. La finalizarea acelei părți a Lucrărilor, instalațiile sanitare vor fi îndepărtate și zonele vor fi readuse la starea lor inițială.

11. Instalațiile, echipamentele și infrastructura operatorilor de utilități publice, administratorilor drumurilor și ale altor terți

Înainte de data de începere a lucrărilor, Antreprenorul se va coordona cu operatorii de utilități publice, administratorii drumurilor și alți proprietari de instalații și echipamente în vederea identificării poziției exacte (cote și aliniament) a instalațiilor și echipamentelor existente care pot afecta sau pot fi afectate de execuția lucrărilor.

Autoritatea Contractantă va fi notificată în prealabil cu privire la orice deviere sau demontare a instalațiilor și echipamentelor necesară pentru eficientizarea realizării lucrărilor sau cauzată de metoda de lucru propusă.

Antreprenorul va fi responsabil cu devierea sau îndepărtarea instalațiilor cu excepția cazului în care proprietarul acestora declară în mod expres că le va efectua. Orice relocare sau îndepărtare a instalațiilor sau echipamentelor realizată de către Antreprenor va fi efectuată în conformitate cu cerințele proprietarului respectivelor instalații sau echipamente. Antreprenorul va oferi asistență completă proprietarului respectivelor instalații sau echipamente în cazul în care acesta alege să ducă la îndeplinire aceste acțiuni.

Antreprenorul va redacta un plan de situație incluzând toate utilitățile publice identificate pe teren. Planul va evidenția diferențele între informațiile furnizate de proprietarii de utilități și administratorii drumurilor și situația din teren. În cazul în care sunt identificate utilități care nu au fost identificate în Contract, atunci Antreprenorul va notifica Investitorul, în scris, fără întârziere.

Autoritatea Contractantă nu garantează acuratețea sau caracterul complet al informațiilor privind serviciile de utilități publice existente pe amplasamente și în zona adiacentă.

Pichetarea terenului se va realiza prin țărushi, în prezența personalului delegat al Avizatorului.

Antreprenorul va deține și va utiliza suficiente detectoare de conducte / cabluri pentru localizarea conductelor și a cablurilor îngropate, precum și personalul specializat pentru utilizarea lor.

12. Managementul privind traficul în zonă

Antreprenorul va respecta legislația română și normativele aplicabile în ceea ce privește măsurile de siguranță a traficului. Înainte de începerea oricărei lucrări ce implică folosirea și afectarea drumurilor, metoda propusă de lucru, inclusiv orice cerințe speciale de trafic, va fi convenită cu Autoritatea Contractantă, precum și cu administratorii drumurilor și poliția rutieră. Toate lucrările din zona drumurilor vor fi duse la îndeplinire prin cooperarea cu administratorii acestora și poliție. Autoritatea Contractantă va fi informată cu privire la orice solicitare sau înțelegere dintre Antreprenor, administratorii drumurilor și poliție cu privire la realizarea lucrărilor.

În cazul în care devierea sau închiderea oricărei suprafețe carosabile, de trotuar sau căi pietonale existente, devine temporar necesară pentru execuția lucrărilor, Antreprenorul va asigura și va menține căi alternative de acces. Acestea vor fi operaționale înaintea oricărei afectări a suprafeței carosabile, de trotuar sau a căilor pietonale existente.

În cazul în care sunt necesare rampe, acestea vor fi asigurate și menținute la un standard corespunzător în funcție de clasa sau clasele de trafic auto sau de specificul traficului pietonal. Accesul vehiculelor de urgență la orice proprietate adiacentă va fi asigurat în permanență.

În cazul în care este inevitabilă închiderea unei benzi de circulație, Antreprenorul va asigura un sistem adecvat de gestionare al traficului, așa cum se va stabili de comun acord cu autoritățile relevante. Lucrările vor fi planificate și executate pentru a permite notificarea corespunzătoare a administratorilor drumurilor, astfel încât să se realizeze o coordonare adecvată cu aceștia. Acolo unde administratorii drumurilor aplică restricții privind orele de lucru/ închidere a traficului, toate săpăturile afectând carosabilul vor fi acoperite corespunzător în conformitate cu solicitările administratorului drumului.

13. Zgomotul

Atunci când se lucrează în zonele locuite, Antreprenorul va furniza și utiliza pentru unelte pneumatice și alte echipamente care în mod normal ar putea provoca un nivel de zgomot de peste 85 dB (A) dispozitive pentru reducerea zgomotului, adecvate și eficiente. Alternativ, Antreprenorul va izola eficient sursa oricărui zgomot de acest tip, prin intermediul panourilor fonoabsorbante, respectând cerințele impuse mai sus și/sau va efectua activitățile ce produc zgomot respectând programul de liniște ale imobilelor din zona adiacentă.

14. Măsuri în caz de urgență

Antreprenorul va asigura posibilitatea mobilizării de urgență a muncitorilor, materialelor și echipamentelor oricând în afara orelor de lucru pentru a desfășura orice activitate necesară pentru o situație de urgență asociată cu lucrările. Antreprenorul va prezenta Investitorului o listă actualizată cu adresele și numerele de telefon aparținând personalului responsabil cu desfășurarea lucrărilor în situații de urgență.

Antreprenorul va notifica pompierii și poliția înainte de a închide orice stradă sau porțiune de stradă și nu se va face nici o astfel de închidere fără aprobarea prealabilă a Beneficiarului. Echipele de pompieri și de poliție vor fi notificate asupra momentului la care străzile vor fi din nou accesibile pentru vehiculele de urgență. Metoda adoptată pentru execuția Lucrărilor trebuie să reducă la minim interferența cu accesul echipajelor de pompieri și de poliție și nu va împiedica pe nici o perioadă accesul acestora. Antreprenorul va comunica un număr de telefon Poliției locale pentru a putea fi contactat pe timp de noapte ori de câte ori se vor desfășura operațiuni de construcție pe domeniul public.

Antreprenorul se va informa cu privire la orice alte proceduri existente, inclusiv ale Autorității Contractante, referitoare la situațiile de urgență.

15. Substanțe periculoase

Nu vor fi aduse pe șantier, folosite sau încorporate în cadrul lucrărilor, nici un fel de substanțe periculoase. Toate substanțele erbicide sau pesticide utilizate în cadrul acestui Contract vor respecta reglementările locale și ale Organizației Mondiale a Sănătății, iar detalii cu privire la aceste cerințe vor fi furnizate Investitorului.

16. Întreținerea drumurilor de acces

Antreprenorul va menține accesul la toate drumurile publice și private, precum și la căile de acces în șantier pe care are permisiunea de a le utiliza pe toată durata Contractului și le va lăsa cel puțin în aceeași stare în care acestea se găseau la începutul Contractului.

Antreprenorul va curăța la sfârșitul fiecărei zile de lucru tot noroiul pietrișul sau alte materiale străine depuse pe suprafața carosabilă ca urmare a operațiunilor de construcție .

Antreprenorul va lua toate măsurile rezonabile pentru a preveni depunerile de noroi sau alte depuneri pe suprafața drumurilor adiacente sau trotuare provocate de vehiculele care intră și ies din șantier și va îndepărta cu promptitudine orice astfel de depuneri. Curățarea va include spălarea cu apă, periajul și folosirea forței de muncă manuală dacă este necesar pentru a atinge un nivel de curățenie comparabil cu străzile adiacente neafectate de lucrări.

17. Panouri de identificare

Antreprenorul va construi și instala panourile de identificare a investiției, cu respectarea legislației aplicabile. Panourile vor fi instalate în locuri vizibile, în imediata vecinătate a șantierului și se vor menține pe poziție pe toată durata de desfășurare a execuției lucrărilor. Antreprenorul va fi responsabil cu obținerea aprobărilor necesare pentru montarea panourilor.

Panourile vor fi de o mărime adecvată, vor fi poziționate în locuri vizibile pentru trecători și vor fi confecționate din materiale rezistente la intemperii.

- Panourile vor conține cel puțin următoarele informații:
- Denumirea obiectivului de investiție și amplasamentul
- Beneficiarul obiectivului de investiție și date de identificare
- Proiectantul General și date de identificare
- Antreprenorul general/Constructorul și date de identificare
- Numărul autorizației de construire pentru obiectiv, data eliberării și datele de identificare ale emitentului autorizației
- Numărul autorizației de construire pentru organizarea de șantier, data eliberării și datele de identificare ale emitentului autorizației
- Termenul de execuție al lucrărilor
- Data de începere
- Data de finalizare
- Vederea de ansamblu a obiectivului de investiție, care poate fi: fotografie după machetă, o perspectivă sau o fațadă reprezentativă (principală) a investiției.

CAPITOLUL III –PRESTAREA SERVICIILOR DE ASISTENȚĂ TEHNICĂ DIN PARTEA PROIECTANTULUI

Serviciile de asistență tehnică din partea proiectantului, trebuie asigurate, conform legislației din România, pentru domeniul construcțiilor civile, de către un prestator de servicii de asistență tehnică care să dispună de personal experimentat în domeniul proiectării lucrărilor de construcții, capabil să elaboreze soluții tehnice complete, pe specialități, corespunzător cerințelor proiectului implementat.

Prestatorul de servicii de asistență tehnică asigurate din partea proiectantului desfășurate pe parcursul execuției lucrărilor (denumit în continuare Proiectant), pentru obiectivul de investiție **“Amenajare drum de legătură strada Valea Cernei – Cimitir - Sântuhalm”**, este definit în acest caiet de sarcini ca fiind oricare prestator de servicii – persoană fizică/juridică, de drept public sau privat, ori grup de astfel de persoane cu activitate în domeniul construcțiilor și instalațiilor aferente construcțiilor, care oferă, în mod licit pe piața de servicii în domeniul asistenței tehnice a proiectului, servicii pentru proiectarea și implementarea lucrărilor de construcții și instalații aferente construcțiilor și care are obligații și răspunderi în conformitate cu art.23, art.26 și art.30 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.

În cadrul acestui Contract de lucrări, Prestatorul va desfășura activități de asistență tehnică pe parcursul execuției lucrărilor de construcții și instalații aferente construcțiilor, constând în :

- o participarea nemijlocită a personalului desemnat în contract (Proiectant) la lucrările desfășurate în șantier de către Antreprenor, pentru a se asigura realizarea calitativă și cantitativă a lucrărilor executate în concordanță și cu respectarea proiectului tehnic și a detaliilor de execuție elaborate.

- în situații bine justificate, personalul calificat al prestatorului (Proiectantul) va asigura elaborarea unor soluții tehnice de adaptare a proiectului la situația real întâlnită în teren, fără să modifice scopul și rolul obiectivului de investiție prevăzut în proiectul tehnic și detaliile de execuție aprobate; orice adaptare a proiectului la situația real întâlnită în teren se va face de Proiectant numai cu aprobarea prealabilă a Autorității Contractante, prin dispoziții de șantier și ordine de modificare.
- în cadrul activității de asistență tehnică pe parcursul execuției lucrărilor, în cazul necesității adaptării Proiectului Tehnic de execuție la condițiile concrete din șantier, soluțiile de adaptare propuse de către Prestator vor fi supuse verificării de către verificatori tehnici de proiecte atestați, corespunzător specialităților și neimplicați în elaborarea Proiectului Tehnic sau a soluțiilor de adaptare la situația real întâlnită în teren.
- **Pentru prestarea serviciilor** de asistență tehnică din partea Proiectantului, ofertanții trebuie să includă în personalul pe care îl propun, persoane capabile să gestioneze modul în care executantul asigură implementarea proiectului tehnic și a detaliilor de execuție în lucrările pe care trebuie să le execute pe șantier și, în situația în care se impune adaptarea proiectului la situații real întâlnite, altele decât cele prevăzute în proiect, personalul ofertanților denumit Proiectant trebuie să dețină suficientă competență și experiență pentru a gestiona proiectul de investiție în care se angajează. Proiectantul trebuie să fie capabil să dezvolte un mecanism de cooperare directă și eficientă între Autoritatea Contractantă/ Beneficiarul Proiectului, Dirigintele de șantier (reprezentantul în șantier al Beneficiarului) și Executantul lucrărilor, pentru ca aceștia să fie direct implicați în procesul de luare a deciziilor cu privire la implementarea proiectului și în luarea deciziilor ce se impun în situații neprevăzute și bine justificate, cu privire la alternativele fezabile ale soluțiilor tehnice propuse (de către Proiectant) pentru adaptarea proiectului tehnic la situația real întâlnită în teren.

Având în vedere că obiectul contractului este «proiectare, execuție și asistență tehnică din partea proiectantului pe parcursul executării lucrărilor» prestatorul care asigură faza de proiectare, poate asigura și prestarea serviciilor de asistență tehnică, cu același colectiv de proiectare.

Prestatorul este responsabil față de Autoritatea Contractantă în cazul întârzierilor în definirea soluțiilor ce se impun a fi elaborate în timpul execuției lucrărilor ca urmare a adaptării P.T. la situațiile real întâlnite pe teren în cazul depășirii termenului maxim de 10 zile stabilit de Autoritatea Contractantă pentru reproiectarea ce se impune ca urmare a modificărilor soluțiilor tehnice inițiale stabilite în Proiectul Tehnic. Prin excepție față de cele de mai sus, Autoritatea Contractantă poate acorda termene suplimentare pentru elaborarea soluțiilor tehnice în cazuri temeinic justificate. În aceste situații, termenele de finalizare a soluțiilor tehnice se vor stabili de comun acord, în baza unei note detaliate de justificare înaintată de către Prestator și a discuțiilor ulterioare între cele două părți.

Prestatorul care asigură serviciile de asistență tehnică din partea Proiectantului va efectua cel puțin următoarele activități :

- Participarea la predarea amplasamentului proiectului, trasarea generală a lucrărilor și la predarea bornelor de reper aferente lucrărilor;
- Participarea în calitate de Proiectant la toate fazele determinante ale lucrărilor;
- În situații bine justificate, Prestatorul va asigura elaborarea unor soluții tehnice de adaptare a proiectului la situația real întâlnită în teren, fără să modifice scopul și rolul obiectivului de investiție prevăzut în proiectul tehnic și detaliile de execuție aprobate și va stabili impactul financiar al soluțiilor tehnice de adaptare la teren asupra prețului contractului;

În acest sens Prestatorul va proceda la elaborarea **notelor de constare** a situațiilor întâlnite în teren, va elabora **dispozițiile de șantier** aferente și **ordinele de modificare** ce se impun, cu obținerea, în prealabil, a acordului din partea Dirigintelui de Șantier și a Autorității Contractante (beneficiarul investiției);

Prestatorul va întocmi toate documentațiile justificative necesare emiterii dispozițiilor de șantier (studii și/sau documentații de avizare/autorizare, de oricare natură, impuse de legislația

în vigoare) și va obține, dacă este necesar, toate avizele/autorizațiile/acordurile aferente dispozițiilor de șantier pe care le elaborează;

- Prestatorul va asigura, în numele Autorității Contractante (beneficiarul investiției), verificarea tehnică de calitate a soluțiilor tehnice modificatoare stabilite în cadrul dispozițiilor de șantier, prin verificatori tehnici atestați în construcții;
- În conformitate cu legislația aplicabilă, Prestatorul, prin personalul desemnat în calitate de Proiectant, va participa la toate etapele de recepție a lucrărilor și în faze determinante, inclusiv la punerea în funcțiune a fiecărei lucrări cuprinse în proiect, iar la terminare, va emite Punctul de vedere al Proiectantului cu privire la execuția lucrărilor;
- Prestatorul, prin personalul desemnat în calitate de Proiectant, are obligația legală să participe la întocmirea cărții tehnice a construcției, să elaboreze și să autorizeze planșele conforme cu execuția pentru soluțiile tehnice elaborate în cadrul activității de asistență tehnică prin care s-a intervenit asupra soluțiilor tehnice autorizate prin proiectul tehnic initial;
- Prestatorul va desfășura și alte activități specifice serviciilor de asistență tehnică ce trebuie asigurate pe parcursul execuției lucrărilor dacă acestea sunt în sarcina Proiectantului, dar nu au fost enumerate mai sus;
- Prestatorul va întocmi următoarele **rapoarte** pentru toate activitățile desfășurate în cadrul Proiectului și vor puncta cel puțin rezultatele obținute, după cum urmează:

- **Raport de început** al activității, în care Prestatorul va prezenta personalul desemnat să activeze în cadrul contractului și va descrie cel puțin activitatea pe care aceștia urmează să o desfășoare pe parcursul execuției lucrărilor;

Raportul de început se va depune spre aprobare autorității contractante la 10 zile după emiterea Ordinului de Incepere a execuției lucrărilor.

- **Raport final** al activității, în care Prestatorul va prezenta activitatea desfășurată pe parcursul executării lucrărilor de către personalul desemnat să activeze în contract și va descrie, după caz, problemele întâmpinate, soluțiile adoptate, modul în care a contribuit personalul desemnat la implementarea activităților de asistență tehnică, etc. În acest document se vor sublinia detaliile și modul în care s-a realizat implementarea generală a Proiectului, gradul de îndeplinire a Caietului de sarcini, și a obiectivelor, problemele critice apărute în atingerea obiectivelor specifice și a obiectivului general și recomandări privind direcții viitoare de dezvoltare. În acest document se va prezenta, în anexă, PUNCTUL DE VEDERE EMIS DE PROIECTANT LA TERMINAREA LUCRĂRILOR, elaborat în conformitate cu HG 273/1994, cu modificările și completările ulterioare;

Raportul final se va depune spre aprobare autorității contractante la terminarea lucrărilor de execuție, înainte de recepția la terminarea lucrărilor.

- **Rapoarte intermediare** și orice alte documente solicitate de Autoritatea Contractantă pe parcursul execuției lucrărilor, ori de câte ori este justificată și necesară emiterea acestor documente în timpul execuției lucrărilor;

Prestatorul (Proiectantul) are obligația de a asigura revizuirea, modificarea, adăugarea, corectarea documentelor realizate și aducerea acestora în forma agreată de comun acord cu Autoritatea Contractantă.

Dreptul de proprietate intelectuală asupra documentației de proiectare întocmite se transferă integral Beneficiarului, odată cu plata serviciilor.

Conform LEGII NR. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare: "Cheltuielile generate de efectuarea unor lucrări suplimentare față de documentația tehnico-economică aprobată, ca urmare a unor erori de proiectare, sunt suportate de proiectant/proiectantul coordonator de proiect și proiectanții de specialități, persoane fizice sau juridice, în solidar cu verificatorii proiectului, la sesizarea justificată a investitorului și/sau beneficiarului, în baza unui raport de expertiză tehnică elaborat de un expert tehnic atestat."

Decontarea asistenței tehnice din partea proiectantului se va face în mai multe tranșe, în baza rapoartelor de activitate și în funcție de decontarea parțială a lucrărilor.

La proiectarea, execuția lucrărilor și asistența tehnică pe parcursul execuției lucrărilor, se vor avea în vedere prevederile Ordinului nr. 45 din 07 septembrie 2016 privind aprobarea Regulamentului pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice.

5. SECȚIUNEA V – CERINȚELE ACHIZITORULUI PRIVIND PREZENTAREA OFERTEI

GENERALITĂȚI

În cazul în care pe parcursul îndeplinirii contractului se constată faptul că nu sunt respectate elementele propunerii tehnice (sunt inferioare sau nu corespund cerințelor prevăzute în caietul de sarcini) autoritatea contractantă își poate denunța unilateral contractul și poate solicita sistarea lucrărilor. Ofertanții au libertatea de a-și prevedea propriile consumuri și metodologii de execuție a lucrărilor, cu condiția respectării cerințelor cantitative și calitative prevăzute în Caietul de sarcini/actele normative în vigoare care reglementează proiectarea și execuția respectivelor lucrări.

Limba Proiectului este limba română. Ofertantul poate utiliza și personal care să lucreze în limbi străine cu condiția să aibă suficienți traducători în limba română; aceștia trebuie să fie competenți, întrucât singura limbă oficială a Proiectului este limba română. Ofertantul trebuie să aibe la dispoziție personalul administrativ necesar echipei sale.

CAPITOLUL I - PREZENTAREA PROPUNERII TEHNICE

Propunerea Tehnică asumată pentru îndeplinirea contractului “Amenajare drum de legătură strada Valea Cernei – Cimitir - Sântuhaln”, trebuie să prezinte în mod succint, exact și specific lucrările ce urmează să fie executate.

Ofertanții vor prezenta propunerea tehnică astfel încât să se asigure posibilitatea verificării corespondenței propunerii tehnice cu specificațiile tehnice prevăzute în cadrul caietului de sarcini. Propunerea tehnică trebuie să demonstreze că Ofertantul a înțeles corect cerințele din caietul de sarcini și că soluția sa tehnică prezentată îndeplinește întru totul aceste specificații.

A. Propunerea tehnică propusă de Ofertant va conține:

1. Partea scrisă a Planului de lucru propus
2. Graficul fizic de realizare a investiției

1. Partea scrisă a Planului de lucru propus

Planul de lucru propus de Ofertant va trebui să includă următoarele documente:

a) MEMORIU SCRIS AL PROIECTANTULUI din care să rezulte modul în care se vor respecta cerințele Caietului de sarcini și anexele acestuia la întocmirea documentațiilor tehnico-economice (D.T.A.C.+D.T.O.E.), cerințele avizelor/acordurilor/autorizațiilor obținute, Proiect tehnic de execuție + Detalii de execuție, verificare tehnică, Caiete de sarcini, Liste de cantități, asistență tehnică din partea proiectantului;

b) MEMORIU TEHNIC GENERAL va cuprinde *descrieri succinte* ce se vor axa pe activitățile propriu-zise de efectuare aferente contractului, dar și pe activitățile de organizare de șantier, cu referire la toate operațiunile componente, surprinzând succesiunea exactă a activităților, precum și intervalele de timp în care ofertantul propune să fie efectuate fiecare dintre lucrările prevăzute în contract, după cum urmează:

2. Graficul fizic de realizare a investiției

PROGRAMUL DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR (sau partea Grafică a Planului de lucru) se va realiza ținând cont de activitățile detaliate în memoriul tehnic și va reprezenta eșalonarea lucrărilor în perioada de execuție alocată de 7 luni (4 luni proiectare + 3 luni execuție), detaliind

categoriile de lucrări cu etape de lucru, metode de lucru, operațiuni, componente ale acestora, etc.

Ofertantul va organiza activitățile de așa manieră încât să înceapă cât mai repede posibil lucrările de execuție astfel încât să utilizeze la maximum durata de execuție alocată și va include în grafic toate lucrările necesare pentru îndeplinirea la timp și în bune condițiuni a Contractului.

Graficul va delimita clar perioada de execuție propriu-zisă a lucrărilor, partea de organizarea de șantier și va evidenția distinct activitatea de proiectare și asistență tehnică asigurată de Proiectant pe parcursul lucrărilor, va fi clar și cuprinzător și va include legăturile de condiționalitate și succesiune a activităților, iar acestea vor fi logice și coerente, iar perioadele de timp luate în calcul vor fi realiste.

Propunerea tehnică și toate anexele acesteia vor fi prezentate în limba română .

În cazul în care proiectantul a specificat în documentația tehnică anumite origini, mărci de fabrică sau de comerț pentru descrierea anumitor materiale sau echipamente, acestea se vor citi împreună cu mențiunea "sau echivalent".

Ofertanții vor ține seama că în toate fazele contractului (Proiectare, Execuție și Asistență tehnică) este nevoie de persoane care pe lângă calificările profesionale deținute trebuie să dispună și de autorizări specifice (ANRE – electrice și gaze naturale).

CAPITOLUL II - PREZENTAREA PROPUNERII FINANCIARE

Ofertanții vor elabora propunerea financiară astfel încât aceasta să furnizeze toate informațiile cu privire la preț, precum și la alte condiții financiare și comerciale legate de obiectul contractului de achiziție publică.

Ofertanții vor respecta cerințele impuse în documentația de atribuire privind modul de prezentare al propunerii financiare.

Propunerea financiară va cuprinde prețul total oferat, valoarea ofertei va fi exprimată în lei și va cuprinde valorile aferente pentru toate lucrările prevăzute a fi executate conform Caietului de sarcini.

În cadrul propunerii financiare se vor prezenta:

- **Formularul de Ofertă** conform modelului anexat;
- **Lista principalelor categorii de servicii și lucrări** – care va cuprinde serviciile și lucrările de construcții ce vor fi oferate sub formă de prețuri forfetare (~~Formulare~~ *anexate*);

Lipsa Formularului de Ofertă reprezintă lipsa propunerii financiare, respectiv lipsa actului juridic de angajare în contract, ceea ce atrage încadrarea ofertei în categoria ofertelor inacceptabile.

Propunerea financiară are caracter ferm și obligatoriu, din punctul de vedere al conținutului și prevederilor pe toată perioada de valabilitate a ofertei/durata contractului.

Recomandăm ca în vederea întocmirii ofertei, operatorii economici să viziteze amplasamentul pentru a evalua pe propria răspundere, cheltuielă și risc, datele necesare pregătirii și elaborării ofertei.

Ofertanții vor include în prețul oferat toate activitățile care trebuie întreprinse pentru a-și îndeplini obligațiile în cadrul Contractului, respectiv toate operațiunile, activitățile, adaptările la teren, detaliile de execuție, organizarea de șantier și cantitățile necesare pentru execuția lucrărilor în cauză, astfel cum sunt acestea detaliate în caietul de sarcini, quantumurile aplicate pentru calculul altor cheltuieli directe cu manopera, quantumul aplicat pentru calculul cheltuielilor indirecte și quantumul aplicat pentru calculul profitului, respectiv toate cheltuielile legate de execuție, manipulare, procurare, transport, testare, punere în funcțiune, inclusiv probe

tehnologice, eventualele remedieri în perioada de garanție și orice alte cheltuieli până la recepția finală.

În vederea comparării unitare a ofertelor, toate prețurile vor fi exprimate în cifre cu două zecimale.

6. SECȚIUNEA VI - RISCURI ÎN IMPLEMENTAREA CONTRACTULUI. MĂSURI DE GESTIONARE

1. Riscuri referitoare la termene

Nerespectarea termenelor de execuție și/sau prestare a serviciilor

Măsuri de gestionare a riscului:

- întocmirea corectă a documentației de atribuire și planificarea eficientă a activităților aferente achiziției (publicare, atribuire, recepție), astfel încât contractantul să își poată onora în termen obligațiile asumate prin contract.
- acordarea unui termen de prestare a serviciilor suficient de extins astfel încât orice operator economic participant să îl poată respecta și să poată onora în termen obligațiile asumate în contract.

Efecte/consecințe ce apar din cauza materializării riscului:

- în cazul în care, din vina sa exclusivă executantul nu își îndeplinește obligațiile asumate prin contract, atunci achizitorul este îndreptățit de a deduce din prețul contractului, ca penalități, o sumă echivalentă cu 0,1% /zi din valoarea serviciilor/lucrărilor neexecutate, până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor.

2. Riscuri tehnice

Modificări ale configurațiilor din teren

Măsura de gestionare a riscului:

- inspecții consecutive și măsuri de stabilizare .

Nefolosirea materialelor și echipamentelor specifice corespunzătoare cerințelor caietului de sarcini

Măsuri de gestionare a riscului:

- monitorizarea eficientă și în detaliu pe parcursul implementării proiectului a serviciilor prestate, a echipamentelor livrate și a lucrărilor executate.
- dacă se constată că serviciile prestate, echipamentele livrate și lucrările executate nu corespund specificațiilor tehnice, în cadrul recepției cantitative și calitative, achizitorul are dreptul de a formula obiecții și de a le respinge, iar contractantul are obligația să aducă modificările necesare pentru încadrarea în cerințele achizitorului.

Nerespectarea cantităților

Măsura de gestionare a riscului:

- proces de recepție cu verificare amănunțită.

Defectare echipamente livrate

Măsura de gestionare a riscului:

- datorită garanției echipamentelor livrate, acestea vor fi înlocuite în timpul stabilit prin contract.

Nerespectarea detaliilor de execuție din proiect

Măsura de gestionare a riscului:

- echipa de implementare a proiectului va fi alcătuită din personal instruit corespunzător, care deține o experiență vastă în domeniu.

3. Riscuri financiare:

Neplata facturii la termen

Măsuri de gestionare a riscului :

- planificarea eficientă a activităților aferente achiziției (publicare, atribuire, recepție), astfel încât achizitorul să poată onora factura în termenul prevăzut prin contract.
- aplicarea prevederilor art.6 din Legea nr.72/2013 privind măsurile pentru combaterea întârzierii în executarea obligațiilor de plată a unor sume de bani rezultând din contracte încheiate între profesioniști și între autorități contractante.

Efecte/consecințe ce apar din cauza materializării riscului:

- în cazul în care achizitorul nu își onorează obligațiile contractuale în perioadele convenite, atunci acestuia îi revine obligația de a plăti, ca penalități, o sumă echivalentă cu o cotă procentuală de 0,1% /zi din plata neefectuată.

4. Riscuri privind managementul de proiect

Planificare greșită a resurselor, a timpului alocat, a planificării activităților

Măsura de gestionare a riscului:

- echipa de implementare a proiectului va fi alcatuită din personal instruit corespunzător, care deține o experiență vastă în domeniu.

Supraîncărcarea echipei responsabile cu managementul proiectului

Măsura de gestionare a riscului:

- echipa de implementare a proiectului din partea beneficiarului va fi alcatuită din personal instruit corespunzător, iar încărcarea cu responsabilități va fi permanent monitorizată pentru a putea acționa din timp cu suplimentări de personal, dacă acest lucru este necesar.

Lipsa de coordonare/comunicare

Măsura de gestionare a riscului:

- colaborarea membrilor echipei de implementare a proiectului, respectiv livrările de produse

și echipamente vor fi asigurate la un nivel optim

Propunerea financiară are caracter ferm și obligatoriu, din punctul de vedere al conținutului și prevederilor pe toată perioada de valabilitate a ofertei/durata contractului.

7. SECȚIUNEA VII – ALTE MENȚIUNI

În *Modelul de Contract* se va avea în vedere includerea următoarelor specificații/clauze contractuale:

✚ **Decontarea serviciilor de proiectare** se va face după recepționarea Proiectului Tehnic de Execuție și a documentației tehnico-economice conexe.

✚ Pe perioada de timp dintre predarea documentației tehnico-economice elaborate și începerea execuției lucrărilor marcată prin Ordin de Începere a Execuției Lucrărilor, îndeplinirea contractului de lucrări este suspendată.

✚ **Decontarea asistenței tehnice din partea proiectantului** se va face în baza rapoartelor de activitate prezentate și aprobate pe parcursul desfășurării activității de asistență tehnică.

✚ În ceea ce privește Decontarea Lucrărilor se va specifica faptul că Antreprenorul poate să solicite plăți parțiale pentru lucrările executate, aflate în stadii determinate, în baza unor **Situații de Lucrări Parțiale**. Fiecare situație trebuie însoțită de **Centralizatorul Liste de cantități – Balanța cantităților decontate**. Centralizatorul pune în evidență stadiul implementării Contractului și va fi prezentat ca document suport al Situației de Lucrări, pe suport electronic și în format Excel, pentru verificare. Toate Situațiile de Lucrări trebuie însoțite de **documente justificative**: Lista cu cantitățile de lucrări real executate și propuse spre decontare, documente privind calitatea materialelor utilizate și calitatea lucrărilor executate – procese verbale de lucrări ascunse, procese verbale de recepție calitativă, procese verbale emise pentru lucrări în faze determinate, atașamente cu antemăsurători etc. Documentele justificative trebuie verificate și semnate pentru confirmarea cantităților și a calității de către Dirigintele de șantier.

Pentru deșeurile rezultate în urma lucrărilor de construcții și instalații care fac obiectul acestui contract, la decontare, situațiile de lucrări aferente vor fi însoțite, după caz, de documentele justificative care să ateste că deșeurile au fost transportate și depozitate la un depozit autorizat în acest scop.

De asemenea, prețul ofertat pentru transportul deșeurilor de pe amplasamentul lucrării va include toate costurile privind colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor inerte (pământ, lemn, amestecuri de beton, asfalt, cărămizi, țigle, materiale ceramice etc.) la un depozit autorizat, sens în care executantul la momentul predării amplasamentului va prezenta contractul semnat cu un operator autorizat pentru preluare deșeuri inerte.

Caietul de Sarcini al achiziției pentru obiectivul de investiție **“Amenajare drum de legătură strada Valea Cernei – Cimitir - Sântuhalm”**, județ Hunedoara este promovat în baza Studiului de Fezabilitate întocmit de SC BEKART S.R.L. în baza temei de proiectare și a Certificatului de Urbanism nr. 489/27.10.2021, aprobat prin HCL nr. 512/29.11.2022 de către Consiliul Local al Municipiului Deva, acestea fiind parte integrantă a prezentului document și este prezentat anexat.

Anexat Caietului de sarcini, se pun la dispoziție următoarele:

- Studiu de fezabilitate (Proiect elaborat de SC BEKART S.R.L.) aprobat prin HCL nr. 512/29.11.2022
- Certificatul de urbanism nr. 489/27.10.2021.
- Avize obținute conform Certificatului de urbanism nr.489/27.10.2021.
- Studiul de coexistență L1099/2022.

Director Executiv

Manuela Elena STANCIU



Șef Serviciu investiții

Nicolae BUDAE



Întocmit

Răzvan Dan TOMA



ANEXA 1

Ofertant,
(denumirea persoanei juridice și datele de identificare)

Obiectiv: Contractul de lucrări având ca obiect elaborarea a documentațiilor tehnico-economice D.T.A.C. + D.T.O.E., documentații pentru obținere avize/acorduri, Proiect tehnic de execuție + Detalii de execuție, Caiete de sarcini, Liste de cantități, Verificare tehnică și asistență tehnică din partea proiectantului și execuție lucrări pentru obiectivul de investiții : **“AMENAJARE DRUM DE LEGĂTURĂ STRADA VALEA CERNEI-CIMITIR- SÂNTUHALM”**

Centralizatorul principalelor categorii de cheltuieli

Nr. crt.	Denumire capitol / subcapitol de cheltuieli	Total valoare lei fără TVA	Total valoare TVA	Total valoare lei cu TVA
I.	PROIECTARE (asigurare condiții de coexistență) – total:			
1.	Documentații tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor			
2.	Elaborare P.T.+D.E.+documente conexe cf. HG 907/2016 inclusiv pentru deviere rețele electrice conform Studiului de coexistență L1099/2022 elaborat de E-DISTRIBUȚIE BANAT S.A			
3.	Verificare proiect de către verificatori atestați			
4.	Asistență tehnică din partea proiectantului			
II.	EXECUȚIE LUCRĂRI – total:			
1.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților (Asigurare condiții de coexistență)			
2.	Execuție lucrări, inclusiv deviere rețele electrice subterane			
III.	ORGANIZARE DE ȘANTIER – total:			
1	Organizare de șantier			
	TOTAL VALOARE CONTRACT(lei fără TVA)			

Semnătura și ștampila

(Ofertant)