

În atenția operatorilor economici interesați,

ANUNȚ PUBLICITAR

Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM), cu sediul în București, Str. Delea Nouă, Nr. 2, Sector 3, Cod poștal: 030925, intenționează să încheie un contract de lucrări având ca obiect proiectare și execuție de lucrări privind realizarea obiectivului de investiții **„Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM”** (coduri CPV: 45200000-9; 71322000-1), în conformitate cu prevederile legale în vigoare, cerințele minime obligatorii prevăzute în prezentul Anunț publicitar și în anexele la acesta.

Detalii anunț:

1. Punct de contact: Direcția Achiziții/Departamentul Investiții și Planificare.

În atenția: Alexandru VĂTĂMĂNESCU, e-mail: alexandru.vatamanescu@ancom.ro, Tel.: +40 372845397.

2. Tip anunț: Cumpărare directă

3. Tip contract: Lucrări

4. Denumire achiziție: Proiectare și execuție de lucrări privind realizarea obiectivului de investiții **„Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM”**, conform prevederilor legale în vigoare și a cerințelor minime obligatorii prevăzute în prezentul Anunț publicitar și în anexele la acesta, inclusiv cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și Studiul de Fezabilitate, parte a Caietului de sarcini - Anexa nr. 1 la prezentul Anunț publicitar.

5. Coduri CPV:

- 45200000-9 Lucrări de construcții complete sau parțiale și lucrări publice;
- 71322000-1 Servicii de proiectare tehnică pentru construcția de lucrări publice.

6. Valoarea estimată (fără TVA): 265.487,76 Lei compusă din:

- a) cheltuieli pentru proiectare (inclusiv pentru proiectarea instalației de racordare la rețeaua electrică) și asistență tehnică: 14.742,26,00 Lei, fără TVA;
- b) cheltuieli pentru taxe pentru avize, acorduri și autorizații: 513,45 Lei, fără TVA;
- c) cheltuieli pentru execuția de lucrări (inclusiv lucrări de racorduri electrice): 250.232,05 Lei, fără TVA.

7. Descrierea contractului: Contract de achiziție publică de lucrări având ca obiect proiectarea și execuția de lucrări privind realizarea obiectivului de investiții **„Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM”** (inclusiv realizarea instalației de racordare la rețeaua electrică), prin prestarea serviciilor de proiectare și asistență tehnică (cod CPV-71322000-1) și execuția lucrărilor (cod CPV-45200000-9) în conformitate cu prevederile legale în vigoare și a

cerințelor minime obligatorii prevăzute în prezentul Anunț publicitar și în anexele la acesta, inclusiv cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și Studiul de Fezabilitate, parte a Caietului de sarcini - Anexa nr. 1 la prezentul Anunț publicitar.

PRECIZĂRI ȘI CERINȚE MINIME OBLIGATORII: Ofertele se elaborează conform prevederilor legale în vigoare și cerințelor minime obligatorii prevăzute în prezentul Anunț publicitar și în anexele la acesta, inclusiv cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și Studiul de Fezabilitate, parte a Caietului de sarcini - Anexa nr. 1 la prezentul Anunț publicitar.

Depunerea ofertei și studierea cerințelor solicitate de către Achizitor sunt în responsabilitatea exclusivă a ofertantului. Pentru culegerea datelor și elaborarea corectă a ofertei, ofertantul poate efectua o vizită în teren. Acesta trebuie să anunțe intenția de a vizita locația cu cel puțin 1 (una) zi lucrătoare înainte, persoană de contact Florian GOMOI, telefon: +40372.845.541.

Orice neconcordanță sau neclaritate va fi transmisă către Achizitor prin solicitare de clarificări. Sesizarea ulterioară depunerii ofertei se va considera tardivă și nu va putea fi invocată de ofertantul declarat câștigător, în nerespectarea obligațiilor care cad în sarcina sa.

8. Condiții de participare:

Ofertanții vor prezenta următoarele: documente care dovedesc capacitatea tehnică, propunerea tehnică și propunerea financiară, precum și orice alte informații/documente pe care le consideră relevante.

8.1. Documente care dovedesc capacitatea tehnică:

Se vor prezenta:

i. în copie, **certificat constatator** emis/eliberat de ONRC, din cuprinsul căruia să rezulte obiectul de activitate al ofertantului (obiectul contractului trebuie să aibă corespondent în CAEN din certificatul constatator emis de ONRC), starea ofertantului și persoanele care reprezintă ofertantul în relația cu terții.

ii. **Declarație** pe propria răspundere a reprezentantului legal/împuțernicit al ofertantului din care să rezulte că ofertantul dispune sau a obținut angajamentul pentru personal de specialitate (inclusiv coordonator în materie de SSM), atestat tehnico-profesional, care îndeplinește condițiile prevăzute de Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, Regulamentul privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 925/1995, cu modificările și completările ulterioare, H.G. nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, cu modificările și completările ulterioare, precum și de alte dispoziții legale în vigoare. *În acest sens, se va prezenta completat formularul atașat, respectiv, **Anexa nr. 2** la prezentul Anunț publicitar.*

iii. **Declarație** pe propria răspundere a reprezentantului legal/împuțernicit al ofertantului din care să rezulte că atât la elaborarea ofertei, cât și pe parcursul executării contractului de achiziție publică de lucrări acesta respectă reglementările obligatorii în domeniul mediului, social și al relațiilor de muncă stabilite prin legislația adoptată la nivelul Uniunii Europene, legislația națională, prin acorduri colective sau prin tratatele, convențiile și acordurile internaționale în aceste domenii. *În acest sens, se va prezenta completat formularul atașat, respectiv, **Anexa nr. 3** la prezentul Anunț publicitar.*

iv. **Declarația** pe propria răspundere a reprezentantului legal/împuțernicit al ofertantului privind partea/părțile din contract pe care intenționează să o/le subcontracteze (dacă este cazul).

Notă 1: Astfel, ***dacă este cazul***, ofertantul are obligația de a cuprinde în ofertă datele de identificare ale subcontractanților propuși, dacă aceștia sunt cunoscuți la momentul depunerii ofertei, categoriile de servicii/lucrări pe care intenționează să le subcontracteze, procentul sau valoarea aferentă activităților indicate în ofertă ca fiind realizate de subcontractanți, precum și acordul subcontractanților cu privire la aceste aspecte. *În acest sens, se va prezenta completat formularul atașat, respectiv, **Anexa nr. 4** la prezentul Anunț publicitar.*

De asemenea, ofertantul declarat câștigător are dreptul ca ulterior semnării contractului de către ambele părți să înlocuiască subcontractul/ții declarat/ți sau să propună un nou/noi subcontractanți. În această situație propunerea/ile respectivă/e trebuie transmisă/e Achizitorului înainte de începerea prestării serviciilor/execuției lucrărilor de către subcontractant/ți și trebuie în prealabil aprobată/e expres de către Achizitor.

Subcontractantul/ții trebuie să prezinte documentele de la pct. 8.1. de mai sus din prezentul Anunț publicitar.

În cazul subcontractării se va ține cont de următoarele: Executantul este pe deplin responsabil față de Achizitor pentru modul în care subcontractantul propus își îndeplinește partea/părțile subcontractată/e din contract. Implicarea subcontractantului și încheierea contractului de subcontractare nu diminuează în vreun fel răspunderea Executantului asumată prin contract. Executantul răspunde pentru actele și faptele subcontractantului propus ca și cum ar fi actele sau faptele sale. Niciun contract de subcontractare nu creează raporturi contractuale între subcontractant și Achizitor. Aprobarea de către Achizitor a subcontractării oricărei părți a contractului sau a angajării de către Executant a unui/unor subcontractant/ți pentru anumite părți din contract, nu eliberează Executantul de niciuna din obligațiile sale din contract.

v. **Declarația** pe propria răspundere a reprezentantului legal/împuternicit al ofertantului din care să rezulte faptul că ofertantul își asumă toate cerințele/condițiile solicitate în Anunțul publicitar și anexele la acesta, inclusiv cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și a Studiului de Fezabilitate, parte a Caietului de sarcini - Anexa nr. 1 la prezentul Anunț publicitar. *În acest sens, se va prezenta completat formularul atașat, respectiv, **Anexa nr. 5** la prezentul Anunț publicitar.*

8.2. Prezentarea propunerii tehnice: În cadrul propunerii tehnice ofertanții vor detalia activitățile ce urmează a fi realizate în conformitate cu cerințele prevăzute în prezentul Anunț publicitar și în anexele la acesta, inclusiv cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și Studiul de Fezabilitate, parte a Caietului de sarcini - Anexa nr. 1 la prezentul Anunț publicitar.

*În acest sens, se va prezenta completat formularul atașat, respectiv **Anexa nr. 6** la prezentul Anunț publicitar.*

De asemenea, în cadrul propunerii tehnice ofertanții vor elabora și prezenta memoriul tehnic, programul calității întocmit pentru activitățile aferente executării lucrărilor și graficul de tip GANTT, precum și orice alte informații/documente pe care le consideră relevante în conformitate cu cerințele prevăzute în prezentul Anunț publicitar și în anexele la acesta, inclusiv cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și Studiul de Fezabilitate, parte a Caietului de sarcini - Anexa nr. 1 la prezentul Anunț publicitar.

Lipsa Propunerii tehnice are ca efect declararea ofertei ca fiind **inacceptabilă**.

8.3. Prezentarea propunerii financiare: Prețul trebuie exprimat în Lei fără TVA și va include toate costurile ofertantului necesare prestării serviciilor de proiectare, a asistentei tehnice din partea proiectantului și a execuției tuturor lucrărilor care fac obiectul prezentei achiziții în conformitate cu cerințele prevăzute în prezentul Anunț publicitar și în anexele la acesta, inclusiv cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și Studiul de Fezabilitate, parte a Caietului de sarcini - Anexa nr. 1 la prezentul Anunț publicitar. Prețul ofertat va fi ferm și nu poate fi modificat pe toată perioada derulării contractului.

*În acest sens, se vor prezenta formularele atașate, respectiv, **Anexa nr. 7 și Anexa nr. 7A** la prezentul Anunț publicitar.*

Lipsa Propunerii financiare are ca efect declararea ofertei ca fiind **inacceptabilă**.

9. Condiții referitoare la contract: La încheierea contractului se va avea în vedere modelul de contract prezentat în **Anexa nr. 8** la prezentul Anunț publicitar. La depunerea ofertei, ofertanții vor prezenta o **Declarație** de acceptare a condițiilor contractuale *completată în conformitate cu formularul atașat, respective **Anexa nr. 9*** la prezentul Anunț publicitar.

9.1. Plata prețului Contractului se va efectua conform prevederilor clauzelor contractuale.

9.2. Termenul de realizare a obiectivului de investiții: 210 (două sute zece) zile calendaristice, din care 120 (osutădouăzeci) de zile calendaristice sunt alocate proiectării și 90 (nouăzeci) de zile calendaristice sunt alocate execuției lucrărilor.

9.3. În conformitate cu prevederile art. 154 alin. (3) și (4) din Legea nr. 98/2016, precum și cu prevederile art. 39 din Anexa la H.G. nr. 395/2016, la încheierea contractului de achiziție publică de lucrări **Executantul are obligația de a constitui garanția de bună execuție** în cuantum de 10% din valoarea totală a contractului, fără TVA, mai puțin contravaloarea taxelor pentru avize, acorduri și autorizații, în termen de maxim 5 (cinci) zile lucrătoare de la semnarea contractului de

către ambele părți. Acest termen poate fi prelungit la solicitarea justificată a Contractantului, fără a depăși 15 zile de la data semnării Contractului de către ambele părți.

Garanția de bună execuție se constituie prin una dintre modalitățile prevăzute la art. 154 alin. (4) lit. a) – b) și e) din Legea nr. 98/20216 privind achizițiile publice, respectiv virament bancar sau instrument de garantare sau prin combinarea acestor modalități.

Garanția de bună execuție trebuie să fie irevocabilă și necondiționată.

Instrumentul de garantare trebuie prezentat în conformitate cu modelul din **Anexa nr. 10** la prezentul Anunț publicitar.

Viramentul bancar se efectuează în contul Achizitorului nr. RO28TREZ23F850100710103X, deschis la Trezoreria Operativă a Mun. București.

9.4. Ajustare

Prețul aferent execuției lucrărilor care fac obiectul achiziției, astfel cum va rezulta din devizul general din cadrul Proiectului tehnic (P.Th.) recepționat de către Achizitor, se va ajusta utilizând următoarea formulă de ajustare:

$$V_a = V_o \times [(1-p) \times ICC_n / ICC_{data\ referință} + p], \text{ unde:}$$

- V_a = reprezintă valoarea ajustată a solicitării de plată;
- V_o = reprezintă valoarea solicitării de plată conform prețurilor prevăzute în devizul general din cadrul Proiectului tehnic (P.Th.) recepționat de către Achizitor;
- p = reprezintă valoarea procentuală a profitului determinată ca raport dintre valoarea profitului exprimată valoric și prețul aferent execuției lucrărilor care fac obiectul Contractului, astfel cum rezultă din Proiectul tehnic (P.Th.) recepționat de către Achizitor;
- ICC_n = reprezintă indicele de cost în construcții total diseminat oficial și care este definitiv, disponibil și publicat de Institutul Național de Statistică la data solicitării de plată;
- $ICC_{data\ referință}$ = reprezintă indicele de cost în construcții total publicat de Institutul Național de Statistică aferent lunii anterioare datei-limită de depunere a ofertei prevăzută în prezentul Anunț publicitar.

Executantul are obligația de a prezenta fiecare solicitare de plată prin luarea în considerare a prețurilor prevăzute în devizul general din cadrul Proiectului tehnic (P.Th.) recepționat de către Achizitor și a situațiilor de lucrări întocmite de Executant pe baza atașamentelor, vizate de către responsabilul cu urmărirea execuției lucrărilor (dirigintele de șantier) desemnat de Achizitor.

În termen de 10 (zece) zile lucrătoare de la primirea solicitării de plată în condițiile prevăzute mai sus, Achizitorul are obligația de a stabili valoarea ajustată a solicitării de plată transmisă de Executant prin aplicarea formulei de ajustare de mai sus și de a transmite Executantului valoarea ajustată a solicitării de plată.

Executantul nu are dreptul de a transmite factura aferentă unei solicitări de plată dacă nu a obținut în prealabil din partea Achizitorului valoarea actualizată a acesteia.

Ajustarea se aplică la fiecare solicitare de plată, pe întreaga perioadă de derulare a Contractului, prin directa aplicare a mecanismului de ajustare prevăzut în prezentul Anunț publicitar, fără încheierea de acte adiționale la Contract.

Determinarea prețului final (majorat/diminuat) aferent execuției lucrărilor care fac obiectul Contractului se realizează după depunerea ultimei solicitări de plată, în baza situației centralizatoare ce va cuprinde totalitatea cheltuielilor efectuate în baza Contractului, inclusiv în baza actelor adiționale la acesta, dacă este cazul, însușită de Executant, vizată de către responsabilul cu urmărirea execuției lucrărilor (dirigintele de șantier) desemnat de Achizitor și aprobată de Achizitor, prin încheierea unui act adițional la Contract. Factura finală va fi transmisă după încheierea actului adițional.

Prețul final al Contractului trebuie să se încadreze în valoarea indicatorilor tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții care face obiectul Contractului, cu excepția situației în care prețul final depășește valoarea indicatorilor tehnico-economici ca urmare a aplicării directe a mecanismului de ajustare prevăzut în prezentul capitol. În această situație se procedează la actualizarea indicatorilor tehnico-economici, conform legii.

În situația în care în urma aplicării mecanismului de ajustare prevăzut în prezentul Anunț publicitar rezultă o valoare mai mare sau egală cu pragul valoric aferent lucrărilor prevăzut la art. 7

alin. (5) din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare, prețul final al Contractului va fi stabilit la o valoare care să se încadreze sub acest prag valoric.

Valoarea aferentă serviciilor de proiectare care fac obiectul achiziției nu se ajustează.

10. Locurile de predare și execuție:

10.1. Locul de predare a rezultatelor serviciilor de proiectare: sediul ANCOM din str. Delea Nouă, nr. 2, sector 3, municipiul București, cod poștal 030925.

10.2. Locul de executare a lucrărilor: Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna pe terenul administrat de ANCOM în baza Contractului de închiriere nr. 2088 din 09.10.2023, încheiat cu UM – 01048 Sfântu Gheorghe.

11. Criterii de adjudecare/atribuire: Va fi selectată oferta care are prețul cel mai scăzut în Lei, fără TVA, și care îndeplinește cerințele prevăzute în prezentul Anunț publicitar și în anexele la acesta, inclusiv cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și Studiul de Fezabilitate, parte a Caietului de sarcini - Anexa nr. 1 la prezentul Anunț publicitar.

În situația în care în urma verificării documentelor prezentate de ofertantul care are prețul cel mai scăzut în Lei, fără TVA, se constată că nu sunt îndeplinite cerințele minime obligatorii solicitate, Achizitorul va trece la ofertantul care a depus următorul preț în Lei, fără TVA, această acțiune urmând a se repeta până va fi selectată oferta care îndeplinește toate cerințele minime obligatorii solicitate.

12. Informații suplimentare:

La elaborarea ofertei, operatorii economici vor ține cont de cerințele prevăzute în prezentul Anunț publicitar și anexele la acesta, inclusiv cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și Studiul de Fezabilitate, parte a Caietului de sarcini - Anexa nr. 1 la prezentul Anunț publicitar, astfel încât să rezulte că sunt îndeplinite și asumate în totalitate cerințele solicitate.

Prezentarea unei oferte ce nu are legătură cu obiectul supus achiziției conduce la respingerea acestei oferte.

Ofertanții vor prezenta următoarele: Propunerea tehnică, propunerea financiară și documente care dovedesc capacitatea, precum și orice alte documente pe care le consideră relevante.

Oferta se va transmite până la data de **15.04.2026 (inclusiv)**, prin una dintre următoarele modalități:

- prin e-mail: alexandru.vatamanescu@ancom.ro; sau
- depunere direct la Registratura Achizitorului (ANCOM) - sediul din Mun. București, Cod poștal 030925, Sector 3, Str. Delea Nouă, Nr. 2 (program de lucru: luni-joi: 8:30– 17:00; vineri: 8:30– 14:30).

În cazul depunerii directe, operatorul economic trebuie să prezinte oferta în plic sigilat și marcat cu denumirea/numele și sediul/adresa operatorului economic. De asemenea, pe plic se va menționa denumirea achiziției – Proiectare și execuție de lucrări privind realizarea obiectivului de investiții **„Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM”** (coduri CPV: 45200000-9; 71322000-1), precum și **„În atenția Direcției Achiziții/Departamentul Investiții și Planificare”**. Dacă plicul nu este marcat conform prevederilor de mai sus, Achizitorul nu își asumă nicio responsabilitate pentru rătăcirea ofertei.

Oferta se poate retrage și modifica înainte de data limită de depunere a ofertei.

Oferta transmisă/depusă la o altă adresă sau după data limită de depunere nu va fi luată în considerare.

Oferta trebuie să fie **valabilă** cel puțin până la data de **31.07.2026**.

Notă 2: *Atât Achizitorul (ANCOM) în calitate de Autoritate contractantă, cât și operatorii economici care depun ofertă vor respecta dispozițiile legale care reglementează protecția datelor cu caracter personal, inclusiv Regulamentul General privind Protecția Datelor cu Caracter Personal nr.*

679/2016 ("GDPR") aplicabil în Uniunea Europeană. Datele cu caracter personal solicitate de Achizitor (ANCOM) prin prezenta și pe perioada evaluării ofertelor vor fi utilizate și prelucrate exclusiv în scopul atribuirii și derulării comenzii. Prin depunerea ofertelor ofertanții recunosc dreptul Autorității contractante de a prelucra datele cu caracter personal incluse în ofertă, în scopul sus menționat.

Notă 3: Menționăm că, în condițiile în care la momentul inițierii prezentei achiziții directe nu este aprobat Bugetul anual de venituri și cheltuieli al ANCOM, încheierea contractului este condiționată de identificarea fondurilor necesare a fi angajate prin încheierea acestui contract, conform legislației finanțelor publice.

Prezentul Anunț publicitar poate fi vizualizat în SEAP la adresa www.e-licitatie.ro, secțiunea Inițieri de proceduri de achiziție/Publicitate Anunțuri și pe pagina de internet a ANCOM la adresa www.ancom.ro, secțiunea Anunțuri/achiziții publice.

Anexe la prezentul Anunț publicitar: Anexa nr. 1, Anexa nr. 2, Anexa nr. 3, Anexa nr. 4, Anexa nr. 5, Anexa nr. 6, Anexa nr. 7, Anexa nr. 8, Anexa nr. 9 și Anexa nr. 10.

CAIET DE SARCINI
privind
proiectarea și execuția de lucrări privind realizarea obiectivului de investiții
„Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul
Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM”

Caietul de sarcini constituie ansamblul cerințelor minime obligatorii pe baza cărora fiecare operator economic elaborează oferta. În acest sens, orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care oferta presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minime din Caietul de sarcini. Oferta ce conține caracteristici inferioare celor prevăzute în Caietul de sarcini va fi considerată neconformă și va fi respinsă. Specificațiile tehnice care indică un anumit producător, o anumită origine sau un anumit procedeu ori care se referă la mărci, brevete, tipuri, la o origine sau la o producție specifică sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a caracteristicilor serviciilor și lucrărilor ce urmează a fi prestate și executate și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici. Aceste specificații vor fi întotdeauna considerate ca având mențiunea «sau echivalent». Ofertantul suportă toate cheltuielile datorate elaborării și prezentării ofertei sale, indiferent de rezultatul obținut la adjudecarea ofertei.

1. DATE GENERALE:

1.1. Denumirea autorității contractante: Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM), str. Delea Nouă, nr. 2, sector 3, municipiul București, cod poștal 030925, tel.: 0372.845.400, fax: 0372.845.402.

1.2. Obiectul achiziției publice: Proiectare și execuție de lucrări privind realizarea obiectivului de investiții „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM” (coduri CPV: 71322000-1 și 45200000-9).

1.3. Amplasamentul unde se va realiza obiectivul de investiții: Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna pe terenul administrat de ANCOM în baza Contractului de închiriere nr. 2088 din 09.10.2023, încheiat cu UM – 01048 Sfântu Gheorghe.

1.4. Elaboratorul Studiului de Fezabilitate: Pentru realizarea obiectivului de investiție „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM”, S.F.-ul a fost realizat de către societatea AGRO-IND MANAGEMENT SRL.

1.5. Se solicită ofertă completă pentru realizarea obiectivului de investiții: Proiectarea și execuția de lucrări privind realizarea obiectivului de investiție „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM”, inclusiv proiectarea și execuția instalației de racordare la rețeaua electrică, în conformitate cu:

- cerințele prevăzute în documentația SF, anexată prezentului Caiet de sarcini;
- cerințele prezentului Caiet de sarcini;
- dispozițiile legale în vigoare.

2. CERINȚE MINIME OBLIGATORII PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII: Studiul de fezabilitate (S.F.), anexat prezentului Caiet de sarcini, face parte integrantă

din acesta și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează Propunerea tehnică de către fiecare ofertant.

2.1. CERINȚE MINIME OBLIGATORII CE VIZEAZĂ SERVICIILE DE PROIECTARE:

Serviciile de proiectare care fac obiectul achiziției publice constau în:

- elaborarea documentațiilor necesare pentru obținerea autorizației de construire și a avizelor/acordurilor/studiilor necesare (dacă este cazul), inclusiv obținerea autorizației de construire și a avizelor/acordurilor/studiilor necesare realizării obiectivului de investiție, inclusiv obținerea avizelor/acordurilor/studiilor/autorizațiilor necesare lucrărilor pentru realizarea instalației de racordare la rețeaua electrică.

- **Notă 1:** Precizăm faptul că a fost obținut Certificatul de urbanism nr. 449 din data de 24.09.2024, eliberat de către Primăria Municipiului Sfântu Gheorghe, în care sunt solicitate următoarele avize/acorduri: punct de vedere Agenția pentru Protecția Mediului Covasna, Documentația topografică vizată de OCPI, verificare la toate cerințele fundamentale aplicabile, dovada înregistrării proiectului la OAR, alimentare cu energie electrică, sănătatea populației, aviz Gospodărire Comunală, STS. Acestea vor fi puse la dispoziția Executantului, în original, după semnarea contractului de achiziție publică de lucrări cu excepția:

- o Extrasului de Carte Funciară care va fi obținut prin grija Executantului;
- o Extrasului de Plan Cadastral care va fi obținut prin grija Executantului;
- o Referatelor de verificare a documentației tehnice care vor fi obținute și puse la dispoziția Executantului după verificarea documentațiilor tehnice (prin grija Achizitorului);
- o Taxei pentru emiterea Autorizației de construire care nu este achitată, aceasta fiind în sarcina Executantului (a se vedea nota de la punctul 5);
- o Taxei pentru timbrul arhitecturii care nu este achitată, aceasta fiind în sarcina Executantului decontată pe baza de documente justificative, conform prezentului Caiet de sarcini.

Certificatul de urbanism nr. 449 din data de 24.09.2024 are o valabilitate de 24 de luni. ANCOM deține deja toate avizele/acordurile solicitate prin CU inclusiv Aviz Tehnic de Racordare – DEER – Covasna și Aviz AACR, iar acestea vor fi puse la dispoziția Executantului, după semnarea contractului de achiziție publică de lucrări.

În situația în care Certificatul de urbanism nr. 449 din data de 24.09.2024 expiră în perioada de derulare a Contractului, Executantul se obligă, fără costuri suplimentare, să obțină prelungirea valabilității Certificatului de urbanism sau, în cazul în care nu se poate obține prelungirea, să elaboreze documentațiile necesare și să obțină un nou certificat de urbanism și toate avizele/acordurile/studiile necesare solicitate prin acesta, după caz. De asemenea, precizăm faptul că, dacă sunt necesare alte avize/acorduri/studii necesare decât cele menționate în certificatul de urbanism, Executantul se obligă, fără costuri suplimentare pentru ANCOM, să elaboreze documentațiile necesare și să obțină avizele/acordurile/studiile respective.

- **Notă 2:** Pentru toate situațiile descrise mai sus, Executantul, va obține pentru ANCOM eliberarea documentelor (certificat de urbanism, autorizația/ii de construire, avize/acorduri/studii) de la autoritățile emitente în scopul realizării obiectivului de investiție. În cazul în care în noul Certificat de Urbanism obținut se va solicita avizul/acordul Statului Român, obținerea acestuia va fi în sarcina ANCOM.

- elaborarea și predarea documentației tehnice pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (D.T.A.C./P.A.C.), a documentației tehnice pentru autorizarea executării organizării de șantier (D.T.O.E./P.O.E.), conform dispozițiilor legale în vigoare;

- elaborarea și predarea proiectului tehnic de execuție ce conține părți scrise și părți desenate, necesare pentru execuția obiectivului de investiții, conform dispozițiilor legale în vigoare;

- o părțile scrise cuprind date generale privind investiția, descrierea generală a lucrărilor, memorii tehnice pe specialități, caiete de sarcini, liste cu cantitățile de lucrări (pe categorii de lucrări, a centralizatorului cheltuielilor pe obiectiv și a centralizatorului cheltuielilor pe obiect și categorii de lucrări, listele cu cantități de utilaje și echipamente tehnologice, fișele tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice, inclusiv dotări, listele cu cantități de lucrări pentru construcții provizorii OS), graficul general de realizare a investiției;
- o părțile desenate cuprind planșe de ansamblu, precum și planșe aferente specialităților: planșe de arhitectură, de structură, de instalații, de utilaje și echipamente tehnologice;
- o detaliile de execuție se elaborează odată cu proiectul tehnic de execuție, constituind parte integrantă a acestuia, și explicitează soluțiile de alcătuire, asamblare, executare, montare și alte asemenea operațiuni privind părți/elemente de construcție ori de instalații aferente acestuia și care indică dimensiuni, materiale, dotări, echipamente, tehnologii de execuție, precum și legături între elementele constructive structurale/nestructurale ale obiectivului de investiții;
- elaborarea devizului general și a devizelor pe obiect;
- **Notă 3: Documentațiile tehnice supuse verificării conform Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 925/1995, cu modificările și completările ulterioare, vor fi verificate și avizate, conform legislației în vigoare, de către verificali de proiecte atestați, angajați de către autoritatea contractantă.**
- asigurarea asistenței tehnice de către proiectant pe toată perioada de execuție a lucrărilor;
- emiterea de dispoziții de șantier pentru rezolvarea tuturor problemelor tehnice ce apar pe parcursul derulării lucrărilor.

Prestarea serviciilor de proiectare și execuția lucrărilor de construcții se vor face de către Executant respectând prevederile:

- Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, aprobate prin Ordinul MDRL nr. 839/2009, cu modificările și completările ulterioare;
- 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;
- Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 273/1994 pentru aprobarea Regulamentului privind recepția construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinului nr. 59 din 2 august 2013 pentru aprobarea Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public;
- Alte acte normative în vigoare, aplicabile.

Detaliile de execuție (documentația scrisă și desenată pe baza căreia se execută lucrările) trebuie să fie elaborate în mod clar și să asigure informații complete, astfel încât autoritatea contractantă să

obțină date tehnice și economice complete privind viitoarea lucrare care va răspunde cerințelor sale tehnice, economice și tehnologice.

De asemenea, este necesar ca proiectul tehnic să fie complet și suficient de clar, astfel încât să se poată elabora pe baza sa detaliile de execuție în conformitate cu materialele/echipamentele/dotările și tehnologia de execuție propusă, dar cu respectarea strictă a prevederilor acestuia.

Observație: Pe parcursul derulării contractului, Executantul are obligația ca, în conformitate cu prevederile legale în vigoare și fără a solicita costuri suplimentare Achizitorului, să realizeze toate demersurile legale necesare în vederea prelungirii valabilității avizelor, acordurilor și autorizației de construire, dacă este cazul. De asemenea, pe parcursul derulării contractului, Executantul are obligația de a modifica/actualiza devizul general, ori de câte ori este nevoie, conform prevederilor legale, fără a solicita costuri suplimentare Achizitorului.

2.2. CERINȚE MINIME OBLIGATORII CE VIZEAZĂ EXECUȚIA LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII:

Execuția lucrărilor de construcții cuprinde totalitatea lucrărilor necesare pentru realizarea obiectivului de investiții: „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM”, inclusiv lucrările necesare pentru realizarea instalației de racordare la rețeaua electrică, cu respectarea studiului de fezabilitate (SF) anexat.

Lucrările vor fi executate în baza proiectului tehnic de execuție (P.Th.) și a detaliilor de execuție (DE) elaborate, verificate și autorizate conform Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 925/1995, cu modificările și completările ulterioare, și a altor dispoziții legale în vigoare.

Conform studiului de fezabilitate (SF) pentru obiectivul de investiții „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM” s-a agreat spre a fi realizată soluția/varianta constructivă din Scenariul 1.

Prin urmare, la elaborarea propunerii tehnice ofertanții au obligația de a respecta prevederile Scenariului 1 din SF-ul anexat și ale prezentului Caiet de sarcini.

Notă 4: În situația în care lucrările se desfășoară în stare de alertă sau stare de urgență, Executantul va respecta toate reglementările impuse de autorități pentru aceste situații.

3. ALTE CERINȚE MINIME OBLIGATORII:

3.1. Măsurile de protecția muncii:

- Executantul trebuie să respecte dispozițiile H.G. nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, cu modificările și completările ulterioare, precum și a altor dispoziții legale în vigoare incidente în domeniu.
- Executantul poartă întreaga răspundere în cazul producerii accidentelor de muncă, evenimentelor și incidentelor periculoase, îmbolnăvirilor profesionale generate sau produse de echipamentele tehnice (utilaje, instalații etc.), procedee tehnologice utilizate de către lucrătorii săi și, dacă este cazul, de cei aparținând societăților care desfășoară activități pentru acesta (în conformitate cu prevederile Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, cu modificările și completările ulterioare și a Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006, aprobate prin

H.G. nr. 1425/2006, cu modificările și completările ulterioare, precum și cu orice modificare legislativă apărută pe timpul derulării contractului, aplicabilă).

- În cazul producerii unor accidente de muncă, evenimente sau incidente periculoase în activitatea desfășurată de Executant, acesta va comunica și cerceta accidentul de muncă/evenimentul, conform prevederilor legale, pe care îl va înregistra la Inspectoratul Teritorial de Muncă pe raza căruia s-a produs.
- În procesul de execuție a lucrărilor vor fi respectate toate normele și condițiile tehnice existente în domeniul lucrărilor care fac obiectul prezentei achiziții publice.
- Instituțiile competente de la care ofertanții pot obține informații referitoare la reglementările din domeniul securității și sănătății în muncă conform Legii nr. 319/2006: Ministerul Muncii, Familiei, Tineretului și Solidarității Sociale.

Alte cerințe obligatorii:

- Situațiile de lucrări, notificările cu privire la situațiile existente în șantier etc., pentru a putea fi luate în considerare, trebuie să fie vizate de dirigintele de șantier. În cazul în care aceste documente impun calcularea unor termene:
 - dacă documentele sunt confirmate de dirigintele de șantier, data care va fi luată în considerare este data la care ANCOM a primit documentul din partea Executantului;
 - dacă documentele nu sunt confirmate de către dirigintele de șantier, acestea nu vor produce efecte și nici nu vor întrerupe curgerea termenului.
- Serviciile prestate și lucrările executate trebuie să fie în concordanță cu prevederile legale în vigoare, precum și cu orice modificare legislativă aplicabilă apărută pe timpul derulării contractului.
- Toate materialele/echipamentele/dotările necesare realizării lucrărilor prezentate se vor pune la dispoziție de către Executant.
- Executantul este responsabil pentru prestarea serviciilor de proiectare și pentru buna execuție a lucrărilor contractate, precum și de furnizarea tuturor echipamentelor, instrumentelor, dispozitivelor, utilajelor, dotărilor, resurselor umane necesare în vederea îndeplinirii obligațiilor contractuale.
- Executantul este responsabil pentru menținerea în bună stare a lucrărilor executate, materialelor/echipamentelor/dotărilor și instalațiilor ce urmează a fi puse în operă de la data primirii Ordinului de începere a lucrărilor, până la data semnării procesului - verbal de recepție la terminarea lucrărilor prin care se aprobă recepția.
- Executantul garantează că va respecta, de asemenea, toate normele, normativele, STAS-urile de specialitate, prescripțiile tehnice și normele locale specifice lucrării, fie că sunt sau nu menționate expres de Achizitor.
- Executantul garantează că materialele/echipamentele/dotările care se vor folosi la executarea lucrărilor aferente obiectivului de investiții vor fi noi și corespund tuturor parametrilor tehnici prevăzuți în Caietul de sarcini și în oferta sa.
- Pe parcursul execuției lucrărilor, cât și la finalizarea acestora, Executantul are obligația de a evita, pe cât posibil, acumularea de obstacole inutile pe șantier, de a depozita și retrage orice utilaje, echipamente, instalații, surplus de materiale și de a aduna și îndepărta de pe șantier deșeurile sau lucrările provizorii de orice fel care nu mai sunt necesare.
- Executantul are obligația de a asigura colectarea și transportul deșeurilor rezultate în urma executării lucrărilor conform reglementărilor legale în vigoare, fără cheltuieli suplimentare din partea Achizitorului.

3.2. Termenul de realizare a obiectivului de investiții:

A. Termenul de prestare a serviciilor:

- Termenul maxim de prestare a serviciilor de proiectare, inclusiv serviciile de proiectare a instalației de racordare la rețea, este de maximum 120 (osutădouăzeci) zile calendaristice de la semnarea

contractului de ambele părți, cu excepția serviciilor de asistență tehnică ce se va asigura pe toată perioada de execuție a lucrărilor, inclusiv participarea la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție.

- Scadența efectivă a acestui termen se determină luând în considerare perioadele care nu intră în calculul termenului de prestare, conform prezentului Caiet de sarcini.
- Rezultatul serviciilor de proiectare, inclusiv serviciile de proiectare a instalației de racordare la rețeaua electrică (care cuprind inclusiv obținerea autorizației de construire, mai puțin serviciile de asistență tehnică ce se vor presta de către Executant pe toată perioada de execuție a lucrărilor) se recepționează pe bază de proces-verbal de recepție a serviciilor de proiectare.
- Termenul de prestare a serviciilor de proiectare se consideră respectat în măsura în care procesul-verbal de recepție prin care se admite recepția este semnat până la scadența termenului asumat, scadență determinată conform prevederilor prezentului Caiet de sarcini.
- În termenul de prestare a serviciilor de proiectare prevăzut mai sus **nu intră în calcul perioada de timp necesară pentru prestarea activității de verificare a documentațiilor tehnice de către verificatori atestați**, angajați de către autoritatea contractantă. Această perioadă se calculează ca fiind perioada de timp cuprinsă între data primirii de către ANCOM de la Executant, a tuturor documentațiilor tehnice ce trebuie supuse verificării specifice din partea verificatorului și data primirii de către Executant de la ANCOM a acestora sau, după caz, a solicitării de completare/remediere a erorilor identificate de verificatorul de proiect.
- În cazul în care verificatorul de proiect, atestat, angajat de către autoritatea contractantă, observă neconcordanțe sau erori în cuprinsul documentațiilor tehnice predate spre verificare sau constată că sunt incomplete, Executantul este obligat să remedieze erorile sau neconcordanțele semnalate/să facă toate completările necesare, iar perioade de remediere intră în calculul termenului de prestare a serviciilor (de la data transmiterii notificării ANCOM privind remedierea erorilor/neconcordanțelor și până la data primirii documentațiilor remediate).
- Perioada de timp scursă de la data primirii de către ANCOM a tuturor rezultatelor serviciilor de proiectare (inclusiv a autorizației de construire) și până la data transmiterii către Executant a acordului scris cu privire la rezultatele serviciilor, respectiv a solicitării de completare/remediere a rezultatelor serviciilor de proiectare sau a comunicării respingerii recepției rezultatelor serviciilor, nu se ia în considerare la calcularea termenului de prestare a serviciilor.
- ANCOM va verifica rezultatele serviciilor prestate. În situația în care ANCOM constată existența unor neconcordanțe cu privire la rezultatele serviciilor prestate, ANCOM are dreptul să solicite remedierea/completarea rezultatelor serviciilor sau să respingă recepția rezultatelor serviciilor. În cazul în care se solicită remedierea/completarea rezultatelor serviciilor, Prestatorul are obligația de a face toate modificările necesare pentru a asigura corespondența serviciilor prestate, cu respectarea termenului maxim de prestare a serviciilor prevăzut mai sus, fără costuri pentru ANCOM. Perioada de remediere/completare a rezultatelor serviciilor de către Executant (cuprinsă între data transmiterii notificării ANCOM și până la data primirii tuturor rezultatelor serviciilor completate/remediate, inclusiv a autorizației de construire) intră în calculul termenului de prestare a serviciilor de proiectare.
- Proiectul elaborat sub orice formă este și va rămâne în proprietatea ANCOM în timpul și după finalizarea prestării serviciilor. Executantul nu poate folosi sau dispune de acesta fără un acord scris emis în prealabil de ANCOM sau în alte scopuri, cu excepția executării lucrărilor ce fac obiectul prezentului Caiet de sarcini.
- În situația în care termenele legale pentru eliberarea autorizației de construire, precum și a altor documente necesare execuției lucrărilor, inclusiv pentru instalația de racordare la instalația de energie electrică, prevăzute de legislația în vigoare sunt depășite de către autoritățile emitente, din motive independente de Executant, perioadele respective de întârziere din partea autorităților respective nu vor fi luate în considerare la calcularea termenului de prestare a serviciilor asumat. Pentru aplicarea acestei dispoziții, Executantul va avea obligația de a depune documentele din care să reiasă faptul că a întreprins toate diligențele, inclusiv respectarea depunerii luând în considerare

termenul legal de eliberare, că întârzierile nu se datorează culpei sale, iar dacă autoritățile emitente ar fi respectat termenele legale acestea ar fi fost obținute în termenele asumate.

- Achizitorul, pe baza documentelor transmise de către Executant pe perioada derulării contractului, va comunica Executantului termenul de prestare scadent estimat. Având în vedere faptul că scadența efectivă a acestui termen se determină luând în considerare perioade care nu intră în calculul termenului de prestare, conform prezentului Caiet de Sarcini, în cazul în care Executantul deține documente ce pot confirma perioade care nu se iau în calculul termenului, acesta are obligația de a le transmite către Achizitor cu 2 (două) zile lucrătoare înainte de scadența comunicată, în vederea determinării cu exactitate a termenului de prestare asumat.
- Executantul are obligația de a răspunde la solicitările ANCOM cu privire la prestarea serviciilor de proiectare în termenul solicitat de Achizitor. Termenul menționat anterior poate fi de maximum 10 (zece) zile lucrătoare de la transmiterea solicitării.
- În cazul în care Executantul nu răspunde la solicitările ANCOM în termenul solicitat, ANCOM nu va percepe penalități de întârziere, însă are dreptul de a dispune rezoluțiunea/rezilierea de drept a contractului, cu plata de daune-interese cu titlu de clauză penală, conform prevederilor contractuale, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere.
- ANCOM va transmite Executantului toate informațiile solicitate de către acesta, de care autoritatea dispune și considerate relevante pentru derularea Contractului, în termen de maximum 5 (cinci) zile lucrătoare de la primirea solicitării din partea Executantului, sub condiția ca acestea să se afle la dispoziția ANCOM. În situația nerespectării de către ANCOM a termenului prevăzut mai sus, perioada cu care este depășit acest termen nu va fi inclusă în termenul de prestare și execuție asumat de către Executant și nu vor fi calculate penalități în sarcina vreuneia dintre părți.
- În cazul nerespectării termenului asumat în vederea prestării serviciilor de proiectare (inclusiv obținerea autorizației de construire), Executantul datorează Achizitorului penalități de întârziere în cuantum de 0,15% din valoarea contractului aferentă serviciilor de proiectare (**fără cuantumul taxelor prevăzute în contract**), fără TVA, pentru fiecare zi de întârziere în îndeplinirea corespunzătoare a oricărei obligații aferentă prestării serviciilor, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă. În cazul în care perioada de întârziere este mai mare de 15 (cincisprezece) zile calendaristice, Achizitorul are dreptul de a rezoluționa de plin drept contractul, având dreptul la daune interese cu titlu de clauză penală, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă, conform prevederilor contractuale.

B. Termenul de execuție:

- Termenul de execuție al lucrărilor, inclusiv lucrările necesare pentru realizarea instalației de racordare la rețeaua electrică, este de maximum 90 (nouăzeci) de zile calendaristice, perioada de timp care curge de la data primirii de către Executant a ordinului de începere a lucrărilor și până la data recepției la terminarea lucrărilor, fără a include perioada/perioadele de timp de la momentul primirii de către ANCOM a notificării Executantului (vizată de dirigintele de șantier) privind terminarea tuturor lucrărilor prevăzute în contractul de lucrări și până la data procesului-verbal care atestă recepția la terminarea lucrărilor, respectiv suspendarea sau respingerea recepției.
- Perioada de timp care curge de la data procesului - verbal de suspendare a recepției până la data primirii unei noi notificări a Executantului privind terminarea tuturor lucrărilor prevăzute în Contract intră în calculul termenului de execuție a lucrărilor.
- După emiterea ordinului de începere a lucrărilor, Achizitorul va preda amplasamentul, pe bază de proces-verbal de predare-primire;
- Ordinul de începere a lucrărilor va fi emis în maxim 30 (treizeci) de zile calendaristice de la data recepției rezultatului serviciilor de proiectare (mai puțin serviciile de asistență tehnică ce se vor presta de către proiectant pe toată perioada de execuție a lucrărilor). În situația în care ANCOM nu finalizează achiziția de servicii de dirigenție de șantier în scopul verificării calității lucrărilor ce urmează a fi executate până la expirarea termenului de 30 (treizeci) prevăzut mai sus, ordinul de

Începerea a lucrărilor va fi emis după finalizarea achiziției serviciilor de dirigenție de șantier. Pentru perioada care depășește termenul de 30 (treizeci) de zile calendaristice prevăzut mai sus nu vor fi calculate penalități în sarcina vreuneia dintre părți.

▪ Achizitorul va putea accepta solicitarea scrisă a Executantului de întrerupere a termenului de execuție a lucrărilor asumat în situația în care aceasta este justificată prin situațiile de mai jos:

a) existența condițiilor climaterice nefavorabile care nu permit începerea/continuarea execuției lucrărilor; sau

b) existența altui motiv de întârziere care nu se datorează culpei Executantului și nu a survenit prin încălcarea Contractului de către acesta.

Eventuala acceptare a solicitării de întrerupere este condiționată de comunicarea situației cel târziu în ziua în care a intervenit/a fost constatată.

▪ Executantul are obligația de a răspunde la solicitările ANCOM cu privire la executarea lucrărilor în termenul solicitat de Achizitor. Termenul menționat anterior poate fi de maximum 10 (zece) zile lucrătoare de la transmiterea solicitării.

▪ În cazul în care Executantul nu răspunde la solicitările ANCOM în termenul solicitat, ANCOM nu va percepe penalități de întârziere, însă are dreptul de a dispune rezilierea de drept a contractului, cu plata de daune-interese cu titlu de clauză penală, conform prevederilor contractuale, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă.

▪ În cazul nerespectării termenului de execuție a lucrărilor asumat, Executantul datorează ANCOM penalități de întârziere în cuantum de 0,15% din valoarea contractului aferentă execuției lucrărilor, fără TVA, pentru fiecare zi de întârziere în îndeplinirea corespunzătoare a oricărei obligații aferente execuției lucrărilor, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă. În cazul în care perioada de întârziere este mai mare de 30 (treizeci) zile calendaristice, ANCOM are dreptul de a rezilia de drept contractul, având dreptul la plata de daune interese cu titlu de clauză penală, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă, conform prevederilor contractuale, singura obligație a ANCOM fiind aceea de a achita contravaloarea serviciilor de proiectare, recepționate (mai puțin serviciile de asistență tehnică), contravaloarea taxelor legale determinate de obținerea de la autoritățile competente a acordurilor, avizelor, autorizațiilor și eventual contravaloarea facturilor corespunzătoare lucrărilor de construcții executate cu respectarea autorizației de construire și a proiectului până la momentul rezilierii, având la baza situații de lucrări întocmite de Executant, vizate de către responsabilul cu urmărirea execuției lucrărilor (dirigintele de șantier) desemnat de ANCOM.

▪ La terminarea lucrărilor executate, Executantul are obligația de a notifica în scris ANCOM că sunt îndeplinite condițiile de recepție, conform H.G. nr. 273/1994 pentru aprobarea Regulamentului privind recepția construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare, în vigoare la data recepției, solicitând acestuia convocarea comisiei de recepție și, transmițând, totodată, și toate documentele necesare Achizitorului în vederea convocării comisiei.

▪ **Nota 5:** Comunicarea privind terminarea lucrărilor va fi însoțită de: referatele pe specialități întocmite de proiectant, ultima situație de lucrări și devizul general actualizat care va cuprinde inclusiv ultima situație de lucrări (pentru a putea determina valoarea fără TVA a lucrărilor executate supuse recepției). În cazul în care comunicarea privind terminarea lucrărilor nu este însoțită de documentele precizate anterior, perioada de timp care nu se va lua în calculul termenului de execuție curge de la data primirii tuturor documentelor menționate anterior însoțite de o nouă comunicare.

▪ Lucrările se vor executa conform Graficului din cadrul proiectului, care va deveni anexă la contract.

▪ **Nota 6:** După depunerea dosarului instalației de utilizare aferentă locului de consum la operatorul de distribuție concesionar și notificarea finalizării instalației de racordare de către Executant către operatorul de distribuție concesionar, perioada cuprinsă între data emiterii Certificatului de racordare și până la data semnării documentului care atestă punerea sub tensiune a instalației nu se ia în calculul termenului de execuție prevăzut la punctul 3.2.B.

- Pe perioadele de întrerupere a executării Contractului sau respectiv de suspendare a recepției la terminarea lucrărilor, Executantul are obligația de a lua măsuri de conservare a lucrărilor executate în baza Contractului, dacă este cazul.

3.3. Perioada de garanție a lucrărilor executate: Perioada de garanție a lucrărilor executate este de minimum 36 (treizecișase) de luni de la data finalizării recepției la terminarea lucrărilor.

- În cazul în care garanțiile acordate de producători pentru materiale/echipamente sunt mai mari decât garanțiile acordate de ofertant în cadrul ofertei, Executantul se obligă să asigure garanție pentru întreaga perioadă prevăzută în certificatele de garanție acordate de producătorii respectivelor materiale/echipamente și, totodată, să respecte obligațiile prevăzute mai jos, precum și orice obligații suplimentare prevăzute în certificatele de garanție acordate de producător.
- În perioada de garanție, autoritatea contractantă are dreptul de a notifica imediat Executantului, în scris, orice plângere sau reclamație în legătură cu această garanție.
- În perioada de garanție, Executantul are obligația de a remedia defectiunile, viciile și/sau orice degradare apărută la lucrări și materiale/echipamente în termen de **maximum 10 (zece) zile lucrătoare** de la transmiterea notificării, fără nici un fel de cost pentru autoritatea contractantă.
- Materialele/echipamentele/dotările înlocuite care fac parte din obiectivul de investiții vor beneficia de o nouă perioadă de garanție care curge de la data înlocuirii acestora. Perioada de garanție a obiectivului de investiții se prelungește cu perioada remedierii defectelor calitative constatate în această perioadă.
- În cazul neîndeplinirii oricăreia dintre obligațiile referitoare la perioada de garanție, Executantul se obligă să plătească autorității contractante penalități în cuantum de 0,15% din valoarea totală a contractului (**fără cuantumul taxelor prevăzute în contract**), fără TVA, pentru fiecare zi lucrătoare de întârziere, fără vreo formalitate prealabilă din partea autorității contractante sau altă formalitate prealabilă.
- În situația în care Executantul nu remediază toate defectele lucrărilor la obiectivul de investiții în **maximum 10 (zece) zile lucrătoare** de la transmiterea notificării de către autoritatea contractantă, aceasta din urmă are dreptul de a lua propriile măsuri de remediere pe riscul și pe cheltuiala Executantului și fără a aduce nici un prejudiciu oricăror alte drepturi pe care autoritatea contractantă le are față de contractant prin contractul de achiziție publică. În această situație, Executantul are obligația de a achita suma reprezentând cheltuielile efectuate de autoritatea contractantă, pentru măsurile de remediere, în termen de **maxim 10 (zece) zile lucrătoare** de la solicitarea autorității contractante. În caz contrar, Executantul va fi obligat la plata de penalități de întârziere de 0,15% din suma datorată fără TVA, pentru fiecare zi lucrătoare de întârziere, până la îndeplinirea integrală a obligației, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă.

3.4. Documentație:

- Executantul va preda ANCOM rezultatele serviciilor de proiectare, care conțin inclusiv documentele obținute de la autoritățile emitente, necesare începerii executării lucrărilor, inclusiv pentru racordarea la rețeaua de energie electrică (Autorizația de construire, alte documente, după caz).
- **Proiectul va fi verificat și avizat, conform legislației în vigoare, de către verificatori de proiecte atestați, angajați de către autoritatea contractantă.**
- Documentația completă (parte scrisă și desenată, inclusiv calcule) se va preda în 3 (trei) exemplare pe hârtie și 3 (trei) exemplare pe suport CD, DVD sau stick USB (partea scrisă în format pdf. și doc., partea desenată în format dwg. și pdf.).

3.5. Locul de predare a rezultatelor serviciilor de proiectare: sediul ANCOM din str. Delea Nouă, nr. 2, sector 3, municipiul București, cod poștal 030925. În situația în care predarea

rezultatelor serviciilor prestate are loc la o altă adresă decât cea menționată în prezentul Caiet de sarcini, acestea nu vor fi luate în considerare.

3.6. Locul de execuție a lucrărilor de construcții: Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna pe terenul administrat de ANCOM în baza Contractului de închiriere nr. 2088 din 09.10.2023, încheiat cu UM – 01048 Sfântu Gheorghe.

4. MODUL DE PREZENTARE A PROPUNERII TEHNICE ȘI FINANCIARE:

Propunerea tehnică elaborată de ofertant va respecta cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și în studiul de fezabilitate și va fi structurată astfel încât să poată fi realizată corespondența acesteia cu solicitările autorității contractante.

Ofertantul are obligația de a studia Caietul de sarcini și documentația anexată acestuia în vederea stabilirii eventualelor neconcordanțe.

Orice neconcordanță sau neclaritate va fi transmisă către autoritatea contractantă prin solicitare de clarificări. Sesizarea ulterioară, după data de depunere a ofertei, se va considera tardivă și nu va putea fi invocată de ofertantul declarat câștigător ca motiv de nerespectare a clauzelor contractuale.

Depunerea ofertei și analiza amănunțită a tuturor documentelor aferente acesteia este responsabilitatea exclusivă a ofertantului. Este recomandat ca ofertanții interesați să viziteze locația pentru a cunoaște cu exactitate toate detaliile amplasamentului, astfel încât să poată evalua și formula o ofertă corectă și concludentă. Aceștia trebuie să anunțe intenția de a vizita locația cu cel puțin 1 (una) zi lucrătoare înainte, persoană de contact Florian GOMOI, telefon: 0771.168.190.

4.1. Propunerea tehnică, fără a se limita la acestea, va include următoarele:

A. pentru prestarea serviciilor de proiectare, inclusiv asistența tehnică oferită de către proiectant pe parcursul execuției lucrărilor:

Declarație pe propria răspundere a reprezentantului legal din care să rezulte că ofertantul dispune sau a obținut angajamentul de participare pentru personal de specialitate, atestat tehnico-profesional care să îndeplinească condițiile prevăzute de Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, Regulamentul privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 925/1995, cu modificările și completările ulterioare, H.G. nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierelor temporare sau mobile, cu modificările și completările ulterioare, precum și de alte dispoziții legale în vigoare.

B. pentru execuția lucrărilor:

a) Memoriul tehnic.

Memoriul tehnic privind execuția lucrărilor de construcții care fac obiectul achiziției publice prin care ofertantul trebuie să demonstreze conformitatea acestuia cu cerințele de execuție a lucrărilor de construcții solicitate în cadrul **Studiului de Fezabilitate (SF)**, anexat prezentului Caiet de sarcini.

Structura memoriului tehnic va cuprinde cel puțin următoarele:

- Modul de realizare a cerințelor de execuție a lucrărilor (descrierea lucrărilor pe categorii, prezentarea tehnologiilor de execuție a lucrărilor);

- Resurse necesare pentru execuția lucrărilor (inclusiv coordonator în materie de SSM);
- Enumerarea documentațiilor/documentelor utilizate pentru execuția lucrărilor (documentații tehnice, documentele emise în timpul execuției lucrărilor, acte normative aplicabile în vigoare);
- Mijloacele de verificare și control a execuției lucrărilor;
- Descrierea recepțiilor pe faze de execuție, dacă este cazul;
- Măsuri de protecția muncii aplicabile în conformitate cu legislația în vigoare;
- Alte elemente considerate relevante, dacă este cazul.

b) Programul calității întocmit pentru activitățile aferente executării lucrărilor.

Programul calității propus pentru execuția lucrărilor de construcții care fac obiectul achiziției publice **va cuprinde cel puțin următoarele:**

- descrierea sistemului calității aplicat la execuția lucrărilor;
- listele cuprinzând procedurile tehnice de execuție a categoriilor de lucrări;
- planul de control al calității, verificărilor și încercărilor (P.C.C.V.I.).

c) Declarație pe propria răspundere a reprezentantului legal/împuternicit al ofertantului

din care să rezulte că ofertantul își desfășoară activitatea respectând toate regulile obligatorii prevăzute de reglementările legale referitoare la condițiile de muncă și de protecție a muncii în vigoare la nivel național, corespunzătoare domeniului de activitate al ofertantului.

Totodată, ofertantul va prezenta în propunerea tehnică un **grafic de tip GANTT** pentru proiectare (inclusiv obținere a avizelor, acordurilor, studiilor specifice (după caz) și autorizațiilor), asistența tehnică și execuție lucrări (cu descrierea pe scurt a activităților principale), arătând ordinea și durata în care își propune să realizeze serviciile și lucrările. Graficul va prezenta, de asemenea, eșalonarea fizică pe etape.

Nota 7: Depășirea termenului total maximal solicitat de 120 (osutădouăzeci) zile calendaristice pentru prestarea tuturor serviciilor de proiectare solicitate a fi prestate (mai puțin serviciile de asistență tehnică ce se vor presta de către Executant pe toată perioada de execuție a lucrărilor), rezultat din graficul prezentat în ofertă, duce la respingerea propunerii tehnice ca neconformă.

Depășirea termenului total de 90 (nouăzeci) zile calendaristice pentru execuția lucrărilor, rezultat din graficul prezentat în ofertă, duce la respingerea propunerii tehnice ca neconformă.

Lucrările oferite cuprind totalitatea lucrărilor necesare pentru realizarea obiectivului de investiție „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM” și vor fi executate în baza autorizației de construire obținută de către Executant, în conformitate cu Proiectul Tehnic și cu Detaliile de Execuție elaborate de Executant și verificate de personal autorizat, în conformitate cu reglementările legale în vigoare.

4.2. Propunerea financiară:

În propunerea financiară vor fi incluse toate cheltuielile necesare proiectării și execuției lucrărilor care fac obiectul achiziției; aceasta va fi exprimată în lei, fără TVA, și fără a se limita la acestea, va include următoarele:

A. pentru prestarea serviciilor de proiectare:

- a) valoarea totală a serviciilor de proiectare în Lei, fără TVA;
- b) defalcarea valorii totale a serviciilor de proiectare, după cum urmează:
 - valoarea serviciilor de proiectare (fără valoarea aferentă serviciilor de asistență tehnică din partea proiectantului pe toată perioada de execuție a lucrărilor);

- valoarea serviciilor de asistență tehnică din partea proiectantului pe toată perioada de execuție a lucrărilor;
- valoarea taxelor pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații – valoare fixă maximă menționată de ANCOM în modelul de propunere financiară, respectiv 513,45 Lei.

B. pentru realizarea lucrărilor (inclusiv lucrări de racorduri electrice):

- a) valoarea totală a lucrărilor în Lei, fără TVA.

5. NOTE SUPPLEMENTARE:

- Conform art. 476 lit. f) din Codul Fiscal¹ coroborat cu prevederile art. 1 alin. (1) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 22/2009², menționăm faptul că ANCOM este **scutită**, ca autoritate publică, de la plata taxelor în vederea obținerii certificatului de urbanism/autorizației de construire.
- Totodată, în calitate sa de autoritate publică, ANCOM este scutită de la plata taxelor către OCPI în conformitate cu Ordinul nr. 16 din 7 ianuarie 2019 privind aprobarea tarifelor pentru serviciile furnizate de Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară și instituțiile sale subordonate.
- Valoarea taxelor pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații care va fi înscrisă în cuprinsul Propunerii Financiare din ofertă, va fi în sumă fixă de 513,45 Lei, aceasta reprezentând suma maximă care poate fi decontată pe această achiziție.
- Executantul va achita toate taxele legale, onorariile determinate de obținerea de la autoritățile competente a acordurilor, avizelor și a autorizațiilor, care cad în sarcina ANCOM, urmând ca ulterior, după semnarea procesului-verbal de recepție prin care se admite recepția serviciilor de proiectare, acestea să fie decontate de către ANCOM, pe bază de deviz centralizator și documente justificative (din care să reiasă corespondența între sumele plătite și obiectivul ANCOM), în limita sumei de 513,45 Lei.
- Se vor accepta la decontare doar acele documente justificative care sunt eliberate pentru beneficiarul ANCOM și se identifică a fi pentru obiectivul de investiții contractat.
- Valoarea aferentă cheltuielilor diverse și neprevăzute nu este inclusă în valoarea estimată a achiziției și nu trebuie inclusă în propunerea financiară.
- Executantul este singur și deplin responsabil pentru calitatea serviciilor de proiectare, astfel că niciun fel de cereri de modificare a prețului, generate de îndreptarea erorilor de proiectare pe parcursul executării lucrărilor necesare pentru punerea în funcțiune a obiectivului de investiții, nu vor putea fi admise.
- * **Dispoziția de șantier trebuie verificată de către un verificator de proiecte atestat în condițiile legii, angajat de către autoritatea contractanta, în măsura în care se modifică elemente ale proiectului avizate de către verificatori de proiecte.**

Modalitatea de plată:

- Factura corespunzătoare contravalorii serviciilor de proiectare prestate (fără serviciile de asistență tehnică din partea proiectantului) va fi transmisă după semnarea procesului-verbal de recepție a serviciilor de proiectare prin care se admite recepția.
- Factura corespunzătoare contravalorii serviciilor de asistență tehnică din partea proiectantului pe toată perioada de execuție a lucrărilor va fi transmisă după semnarea procesului-verbal de recepție a serviciilor de asistență tehnică.
- Prețul care va fi efectiv plătit pentru executarea lucrărilor va fi determinat în baza situațiilor de lucrări, prin luarea în considerare a cantităților efectiv utilizate, care însă nu va depăși valoarea asumată prin oferta financiară pentru realizarea lucrărilor și prețurile aferente cantităților maxime prevăzute în devizul general din cadrul Proiectului tehnic (P.Th.) recepționat de către Achizitor.

¹ Codul Fiscal din 2015, aprobat prin Legea nr. 227/2015, cu modificările și completările ulterioare.

² Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 22/2009 privind înființarea Autorității Naționale pentru Administrare și Reglementare în Comunicații, aprobată prin Legea nr. 113/2010, cu modificările și completările ulterioare.

- În baza situațiilor de lucrări întocmite de Executant pe baza atașamentelor, vizate de către responsabilul cu urmărirea execuției lucrărilor (dirigintele de șantier) desemnat de Achizitor, vor fi emise facturi și vor fi efectuate plăți parțiale în limita a maxim 80% din valoarea asumată prin oferta financiară pentru realizarea lucrărilor, conform reglementărilor ce vor fi făcute în contractul de lucrări. Situațiile de lucrări vor fi întocmite de către Executant pentru lucrările executate și trebuie confirmate de către responsabilul cu urmărirea execuției lucrărilor (dirigintele de șantier) desemnat de Achizitor.

6. CITERIUL DE ATRIBUIRE: Prețul cel mai scăzut.

7. MOD DE DERULARE/RECEPȚIA:

Comunicarea între părți se va face în scris numai cu persoanele care vor fi desemnate ca fiind responsabile cu derularea contractului în cauză, comunicate Executantului ulterior încheierii contractului. De asemenea, Executantul va avea obligația de a lua în considerare doar comunicările transmise prin intermediul persoanelor desemnate de către Achizitor ca fiind responsabile cu derularea Contractului, precum și comunicările transmise acestuia sub semnătură oficială.

La recepția serviciilor de proiectare se verifică:

- proiectului tehnic de execuție ce conține părți scrise și părți desenate, necesare pentru execuția obiectivului de investiții, conform dispozițiilor legale în vigoare;
- devizul general, devizele pe obiect și listele de cantități;
- autorizația/autorizațiile de construire.

Serviciile de asistență tehnică se vor recepționa în aceeași zi în care se încheie procesul-verbal prin care se admite recepția la terminarea lucrărilor.

La recepția lucrărilor se verifică cel puțin:

- Calitatea lucrării, vizual, integritatea elementelor de construcție utilizate, să nu fie deformat, deteriorate;
- Modul de asamblare a elementelor de construcție;
- Funcționarea accesoriilor (dacă este cazul).

Comisia de recepție va constata stadiul îndeplinirii contractului cu privire la execuția lucrărilor conform proiectului aprobat. În funcție de constatările făcute, Achizitorul are dreptul de a aproba sau de a suspenda/respinge recepția, în acest ultim caz, motivându-și decizia.

Până la data stabilită pentru întrunirea comisiei de recepție, Executantul are obligația de a preda dirigintelui de șantier toate documentele necesare constituirii cărții tehnice a construcției.

La data încheierii procesului-verbal la terminarea lucrărilor, Executantul va preda ANCOM, după caz, certificatele de calitate, de conformitate și garanție conform normelor legale, precum și instrucțiunile de utilizare și întreținere în exploatare stabilite de producător.

Recepția lucrărilor de construcții se va efectua conform legii, în baza procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor, precum și a procesului-verbal întocmit la recepția finală, după expirarea perioadei de garanție acordată lucrărilor, în conformitate cu prevederile H.G. nr. 273/1994 pentru aprobarea Regulamentului privind recepția construcțiilor, cu modificările și completările în vigoare la data recepției.

OFERTANT,

_____ (denumirea/numele)

**DECLARAȚIE
privind personalul de specialitate**

Subsemnatul(a) _____, reprezentant legal/împuternicit al _____ (denumirea/numele și sediul/adresa ofertantului), în calitate de ofertant la achiziția directă având ca obiect *Proiectare și execuție de lucrări privind realizarea obiectivului de investiții „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM”* (coduri CPV: 45200000-9; 71322000-1), organizată de Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM), declar pe propria răspundere, sub sancțiunea excluderii din prezenta achiziție și a sancțiunilor aplicate falsului în declarații, că dispun sau am obținut angajamentul pentru personal de specialitate (inclusiv coordonator în materie de SSM), atestat tehnico-profesional, care îndeplinește condițiile prevăzute de Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, Regulamentul privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 925/1995, cu modificările și completările ulterioare, H.G. nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, cu modificările și completările ulterioare, precum și de alte dispoziții legale în vigoare.

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

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

Data completării _____.

OFERTANT,

_____ (semnătura autorizată)

OFERTANT,

(denumirea/numele)

**DECLARAȚIE
privind respectarea reglementărilor obligatorii în domeniul mediului, social
și al relațiilor de muncă**

Subsemnatul(a) _____, reprezentant legal/împuțernicit al _____, (denumirea/numele și sediul/adresa operatorului economic), în calitate de ofertant la achiziția directă având ca obiect *Proiectare și execuție de lucrări privind realizarea obiectivului de investiții „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM”* (coduri CPV: 45200000-9; 71322000-1), organizată de Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM), declar pe propria răspundere, sub sancțiunea excluderii din prezenta achiziție și a sancțiunilor aplicate falsului în declarații, că la elaborarea ofertei am respectat reglementările obligatorii în domeniul mediului, social și al relațiilor de muncă stabilite prin legislația adoptată la nivelul Uniunii Europene, legislația națională, prin acorduri colective sau prin tratatele, convențiile și acordurile internaționale în aceste domenii.

Subsemnatul(a) declar pe propria răspundere, sub sancțiunilor aplicate falsului în declarații, că pe parcursul derulării lucrărilor care fac obiectul prezentei achiziții vom respecta:

a) reglementările obligatorii în domeniul mediului, social și al relațiilor de muncă stabilite prin legislația adoptată la nivelul Uniunii Europene, legislația națională, prin acorduri colective sau prin tratatele, convențiile și acordurile internaționale în aceste domenii;

b) obligațiile referitoare la condițiile de muncă și protecția muncii, astfel cum sunt acestea prevăzute în Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 și a Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006 aprobate prin H.G. nr. 1425/2006, precum și în celelalte acte normative existente în acest domeniu, cu modificările și completările ulterioare.

Subsemnatul(a) declar că am luat la cunoștință că, în calitate de Executant, vom fi unicul răspunzător pentru orice accident, daună și/sau avarie ocazionate de îndeplinirea lucrărilor, în situația în care oferta noastră este declarată câștigătoare.

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

Data completării: _____.

OFERTANT,

(semnătura autorizată)

OFERTANT,

(denumirea/numele)

DECLARAȚIE

din care rezultă că prin oferta depusă ne asumăm toate cerințele/condițiile solicitate în Anunțul publicitar și anexele la acesta

Subsemnatul(a) _____, reprezentant legal/împuternicit al _____ (denumirea/numele și sediul/adresa ofertantului), în calitate de ofertant la achiziția având ca obiect *Proiectare și execuție de lucrări privind realizarea obiectivului de investiții „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM”* (coduri CPV: 45200000-9; 71322000-1), organizată de Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM), declar pe propria răspundere, sub sancțiunea excluderii din prezenta achiziție și a sancțiunilor aplicate falsului în declarații, că oferta depusă respectă toate cerințele/condițiile precizate în Anunțul publicitar și anexele la acesta prin oferta depusă.

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

Data completării _____.

OFERTANT,

(semnătura autorizată)

OFERTANT,

(denumirea/numele)

**Fișa de date
privind conformitatea propunerii tehnice
cu prevederile CAIETULUI DE SARCINI**

Proiectare și execuție de lucrări privind realizarea obiectivului de investiții „**Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM**” (coduri CPV: 45200000-9; 71322000-1), în conformitate cu prevederile legale în vigoare și a cerințelor minime obligatorii prevăzute în prezentul Anunțul publicitar, inclusiv cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și a Studiului de Fezabilitate, parte a Caietului de sarcini - Anexa nr. 1 la prezentul Anunț publicitar.

| Cerințe minime obligatorii solicitate de autoritatea contractantă | Precizările ofertantului referitoare la modalitatea de îndeplinire a cerințelor minime obligatorii solicitate de autoritatea contractantă |
|---|---|
| <p>2. CERINȚE MINIME OBLIGATORII PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII: Studiul de fezabilitate (S.F.), anexat prezentului Caiet de sarcini, face parte integrantă din acesta și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează Propunerea tehnică de către fiecare ofertant.</p> <p>2.1. CERINȚE MINIME OBLIGATORII CE VIZEAZĂ SERVICIILE DE PROIECTARE: Serviciile de proiectare care fac obiectul achiziției publice constau în:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ elaborarea documentațiilor necesare pentru obținerea autorizației de construire și a avizelor/acordurilor/studiilor necesare (dacă este cazul), inclusiv obținerea autorizației de construire și a avizelor/acordurilor/studiilor necesare realizării obiectivului de investiție, inclusiv pentru obținerea avizelor/acordurilor/studiilor/autorizațiilor necesare lucrărilor pentru realizarea instalației de racordare la rețeaua electrică. ▪ Notă 1: Precizăm faptul că a fost obținut Certificatul de urbanism nr. 449 din data de 24.09.2024, eliberat de către Primăria Municipiului Sfântu Gheorghe, în care sunt solicitate următoarele avize/acorduri: punct de vedere Agenția pentru Protecția Mediului Covasna, Documentația topografică vizată de OCPI, verificare la toate cerințele fundamentale aplicabile, dovada înregistrării proiectului la OAR, alimentare cu energie electrică, sănătatea populației, aviz Gospodărire Comunală, STS. Acestea vor fi puse la dispoziția Executantului, în original, după semnarea contractului de achiziție publică de lucrări cu excepția: <ul style="list-style-type: none"> o Extrasului de Carte Funciară care va fi obținut prin grija Executantului; | |

- o Extrasului de Plan Cadastral care va fi obținut prin grija Executantului;
- o Referatelor de verificare a documentației tehnice care vor fi obținute și puse la dispoziția Executantului după verificarea documentațiilor tehnice (prin grija Achizitorului);
- o Taxei pentru emiterea Autorizației de construire care nu este achitată, aceasta fiind în sarcina Executantului (a se vedea nota de la punctul 5);
- o Taxei pentru timbrul arhitecturii care nu este achitată, aceasta fiind în sarcina Executantului decontată pe baza de documente justificative, conform prezentului Caiet de sarcini.

Certificatul de urbanism nr. 449 din data de 24.09.2024 are o valabilitate de 24 de luni. ANCOM deține deja toate avizele/acordurile solicitate prin CU inclusiv Aviz Tehnic de Racordare – DEER – Covasna și Aviz AACR, iar acestea vor fi puse la dispoziția Executantului, după semnarea contractului de achiziție publică de lucrări.

În situația în care Certificatul de urbanism nr. 449 din data de 24.09.2024 expiră în perioada de derulare a Contractului, Executantul se obligă, fără costuri suplimentare, să obțină prelungirea valabilității Certificatului de urbanism sau, în cazul în care nu se poate obține prelungirea, să elaboreze documentațiile necesare și să obțină un nou certificat de urbanism și toate avizele/acordurile/studiile necesare solicitate prin acesta, după caz. De asemenea, precizăm faptul că, dacă sunt necesare alte avize/acorduri/studii necesare decât cele menționate în certificatul de urbanism, Executantul se obligă, fără costuri suplimentare pentru ANCOM, să elaboreze documentațiile necesare și să obțină avizele/acordurile/studiile respective.

- **Notă 2:** Pentru toate situațiile descrise mai sus, Executantul, va obține pentru ANCOM eliberarea documentelor (certificat de urbanism, autorizația/ii de construire, avize/acorduri/studii) de la autoritățile emitente în scopul realizării obiectivului de investiție. În cazul în care în noul Certificat de Urbanism obținut se va solicita avizul/acordul Statului Român, obținerea acestuia va fi în sarcina ANCOM.

- elaborarea și predarea documentației tehnice pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (D.T.A.C./P.A.C.), a documentației tehnice pentru autorizarea executării organizării de șantier (D.T.O.E./P.O.E.), conform dispozițiilor legale în vigoare;
- elaborarea și predarea proiectului tehnic de execuție ce conține părți scrise și părți desenate, necesare pentru execuția obiectivului de investiții, conform dispozițiilor legale în vigoare:

- o părțile scrise cuprind date generale privind investiția, descrierea generală a lucrărilor, memorii tehnice pe specialități, caiete de sarcini, liste cu cantitățile de lucrări (pe categorii de lucrări, a centralizatorului cheltuielilor pe obiectiv și a centralizatorului cheltuielilor pe obiect și categorii de lucrări, listele cu cantități de utilaje și echipamente tehnologice, fișele tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice, inclusiv dotări, listele cu cantități de lucrări pentru construcții provizorii OS), graficul general de realizare a investiției;

o părțile desenate cuprind planșe de ansamblu, precum și planșe aferente specialităților: planșe de arhitectură, de structură, de instalații, de utilaje și echipamente tehnologice;

o detaliile de execuție se elaborează odată cu proiectul tehnic de execuție, constituind parte integrantă a acestuia, și explicitează 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, echipamente, tehnologii de execuție, precum și legături între elementele constructive structurale/nestructurale ale obiectivului de investiții;

- elaborarea devizului general și a devizelor pe obiect;
- **Notă 3:** Documentațiile tehnice supuse verificării conform Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 925/1995, cu modificările și completările ulterioare, vor fi verificate și avizate, conform legislației în vigoare, de către verificatori de proiecte atestați, angajați de către autoritatea contractantă.
- asigurarea asistenței tehnice de către proiectant pe toată perioada de execuție a lucrărilor;
- emiterea de dispoziții de șantier pentru rezolvarea tuturor problemelor tehnice ce apar pe parcursul derulării lucrărilor.

Prestarea serviciilor de proiectare și execuția lucrărilor de construcții se vor face de către Executant respectând prevederile:

- Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, aprobate prin Ordinul MDRL nr. 839/2009, cu modificările și completările ulterioare;
- 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;
- Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 273/1994 pentru aprobarea Regulamentului privind recepția construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;

- Ordinului nr. 59 din 2 august 2013 pentru aprobarea Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public;
- Alte acte normative în vigoare, aplicabile.

Detaliile de execuție (documentația scrisă și desenată pe baza căreia se execută lucrările) trebuie să fie elaborate în mod clar și să asigure informații complete, astfel încât autoritatea contractantă să obțină date tehnice și economice complete privind viitoarea lucrare care va răspunde cerințelor sale tehnice, economice și tehnologice.

De asemenea, este necesar ca proiectul tehnic să fie complet și suficient de clar, astfel încât să se poată elabora pe baza sa detaliile de execuție în conformitate cu materialele/echipamentele/dotările și tehnologia de execuție propusă, dar cu respectarea strictă a prevederilor acestuia.

Observație: Pe parcursul derulării contractului, Executantul are obligația ca, în conformitate cu prevederile legale în vigoare și fără a solicita costuri suplimentare Achizitorului, să realizeze toate demersurile legale necesare în vederea prelungirii valabilității avizelor, acordurilor și autorizației de construire, dacă este cazul. De asemenea, pe parcursul derulării contractului, Executantul are obligația de a modifica/actualiza devizul general, ori de câte ori este nevoie, conform prevederilor legale, fără a solicita costuri suplimentare Achizitorului.

2.2. CERINȚE MINIME OBLIGATORII CE VIZEAZĂ EXECUȚIA LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII:

Execuția lucrărilor de construcții cuprinde totalitatea lucrărilor necesare pentru realizarea obiectivului de investiții: „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM”, inclusiv lucrările necesare pentru realizarea instalației de racordare la rețeaua electrică, cu respectarea studiului de fezabilitate (SF) anexat.

Lucrările vor fi executate în baza proiectului tehnic de execuție (P.Th.) și a detaliilor de execuție (DE) elaborate, verificate și autorizate conform Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 925/1995, cu modificările și completările ulterioare, și a altor dispoziții legale în vigoare.

Conform studiului de fezabilitate (SF) pentru obiectivul de investiții „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM” s-a agreat spre a fi realizată soluția/varianta constructivă din Scenariul 1.

Prin urmare, la elaborarea propunerii tehnice ofertanții au obligația de a respecta prevederile

Scenariului 1 din SF-ul anexat și ale prezentului Caiet de sarcini.

Notă 4: În situația în care lucrările se desfășoară în stare de alertă sau stare de urgență, Executantul va respecta toate reglementările impuse de autorități pentru aceste situații.

3. ALTE CERINȚE MINIME OBLIGATORII:

3.1. Măsurile de protecția muncii:

- Executantul trebuie să respecte dispozițiile H.G. nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, cu modificările și completările ulterioare, precum și a altor dispoziții legale în vigoare incidente în domeniu.
- Executantul poartă întreaga răspundere în cazul producerii accidentelor de muncă, evenimentelor și incidentelor periculoase, îmbolnăvirilor profesionale generate sau produse de echipamentele tehnice (utilaje, instalații etc.), procedee tehnologice utilizate de către lucrătorii săi și, dacă este cazul, de cei aparținând societăților care desfășoară activități pentru acesta (în conformitate cu prevederile Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, cu modificările și completările ulterioare și a Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006, aprobate prin H.G. nr. 1425/2006, cu modificările și completările ulterioare, precum și cu orice modificare legislativă apărută pe timpul derulării contractului, aplicabilă).
- În cazul producerii unor accidente de muncă, evenimente sau incidente periculoase în activitatea desfășurată de Executant, acesta va comunica și cerceta accidentul de muncă/evenimentul, conform prevederilor legale, pe care îl va înregistra la Inspectoratul Teritorial de Muncă pe raza căruia s-a produs.
- În procesul de execuție a lucrărilor vor fi respectate toate normele și condițiile tehnice existente în domeniul lucrărilor care fac obiectul prezentei achiziții publice.
- Instituțiile competente de la care ofertanții pot obține informații referitoare la reglementările din domeniul securității și sănătății în muncă conform Legii nr. 319/2006: Ministerul Muncii, Familiei, Tineretului și Solidarității Sociale.

Alte cerințe obligatorii:

- Situațiile de lucrări, notificările cu privire la situațiile existente în șantier etc., pentru a putea fi luate în considerare, trebuie să fie vizate de dirigintele de șantier. În cazul în care aceste documente impun calcularea unor termene:
 - dacă documentele sunt confirmate de dirigintele de șantier, data care va fi luată în considerare este data la care ANCOM a primit documentul din partea Executantului;
 - dacă documentele nu sunt confirmate de către dirigintele de șantier, acestea nu vor produce efecte și nici nu vor întrerupe curgerea termenului.
- Serviciile prestate și lucrările executate trebuie să fie în concordanță cu prevederile legale în vigoare, precum și

cu orice modificare legislativă aplicabilă apărută pe timpul derulării contractului.

- Toate materialele/echipamentele/dotările necesare realizării lucrărilor prezentate se vor pune la dispoziție de către Executant.

- Executantul este responsabil pentru prestarea serviciilor de proiectare și pentru buna execuție a lucrărilor contractate, precum și de furnizarea tuturor echipamentelor, instrumentelor, dispozitivelor, utilajelor, dotărilor, resurselor umane necesare în vederea îndeplinirii obligațiilor contractuale.

- Executantul este responsabil pentru menținerea în bună stare a lucrărilor executate, materialelor/echipamentelor/dotărilor și instalațiilor ce urmează a fi puse în operă de la data primirii Ordinului de începere a lucrărilor, până la data semnării procesului - verbal de recepție la terminarea lucrărilor prin care se aprobă recepția.

- Executantul garantează că va respecta, de asemenea, toate normele, normativele, STAS-urile de specialitate, prescripțiile tehnice și normele locale specifice lucrării, fie că sunt sau nu menționate expres de Achizitor.

- Executantul garantează că materialele/echipamentele care se vor folosi la executarea lucrărilor aferente obiectivului de investiții vor fi noi și corespund tuturor parametrilor tehnici prevăzuți în Caietul de sarcini și în oferta sa.

- Pe parcursul execuției lucrărilor, cât și la finalizarea acestora, Executantul are obligația de a evita, pe cât posibil, acumularea de obstacole inutile pe șantier, de a depozita și retrage orice utilaje, echipamente, instalații, surplus de materiale și de a aduna și îndepărta de pe șantier deșeurile sau lucrările provizorii de orice fel care nu mai sunt necesare.

- Executantul are obligația de a asigura colectarea și transportul deșeurilor rezultate în urma executării lucrărilor conform reglementărilor legale în vigoare, fără cheltuieli suplimentare din partea Achizitorului.

3.2. Termenul de realizare a obiectivului de investiții:

A. Termenul de prestare a serviciilor:

- Termenul maxim de prestare a serviciilor de proiectare, inclusiv serviciile de proiectare a instalației de racordare la rețea, este de maximum 120 (osutădouăzeci) zile calendaristice de la semnarea contractului de ambele părți, cu excepția serviciilor de asistență tehnică ce se va asigura pe toată perioada de execuție a lucrărilor, inclusiv participarea la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție.

- Scadența efectivă a acestui termen se determină luând în considerare perioadele care nu intră în calculul termenului de prestare, conform prezentului Caiet de sarcini.

- Rezultatul serviciilor de proiectare, inclusiv serviciile de proiectare a instalației de racordare la rețeaua electrică (care cuprind inclusiv obținerea autorizației de construire, mai puțin serviciile de asistență tehnică ce se vor presta de către Executant pe toată perioada de execuție a lucrărilor) se recepționează pe bază de proces-verbal de recepție a serviciilor de proiectare.

- Termenul de prestare a serviciilor de proiectare se consideră respectat în măsura în care procesul-verbal de recepție prin care se admite recepția este semnat până la scadența termenului asumat, scadență determinată conform prevederilor prezentului Caiet de sarcini.
- În termenul de prestare a serviciilor de proiectare prevăzut mai sus **nu intră în calcul perioada de timp necesară pentru prestarea activității de verificare a documentațiilor tehnice de către verificatori atestați**, angajați de către autoritatea contractantă. Această perioadă se calculează ca fiind perioada de timp cuprinsă între data primirii de către ANCOM de la Executant, a tuturor documentațiilor tehnice ce trebuie supuse verificării specifice din partea verficatorului și data primirii de către Executant de la ANCOM a acestora sau, după caz, a solicitării de completare/remediere a erorilor identificate de verficatorul de proiect.
- În cazul în care verficatorul de proiect, atestat, angajat de către autoritatea contractantă, observă neconcordanțe sau erori în cuprinsul documentațiilor tehnice predate spre verificare sau constată că sunt incomplete, Executantul este obligat să remedieze erorile sau neconcordanțele semnalate/să facă toate completările necesare, iar perioade de remediere intră în calculul termenului de prestare a serviciilor (de la data transmiterii notificării ANCOM privind remedierea erorilor/neconcordanțelor și până la data primirii documentațiilor remediate).
- Perioada de timp scursă de la data primirii de către ANCOM a tuturor rezultatelor serviciilor de proiectare (inclusiv a autorizației de construire) și până la data transmiterii către Executant a acordului scris cu privire la rezultatele serviciilor, respectiv a solicitării de completare/remediere a rezultatelor serviciilor de proiectare sau a comunicării respingerii recepției rezultatelor serviciilor, nu se ia în considerare la calcularea termenului de prestare a serviciilor.
- ANCOM va verifica rezultatele serviciilor prestate. În situația în care ANCOM constată existența unor neconcordanțe cu privire la rezultatele serviciilor prestate, ANCOM are dreptul să solicite remedierea/completarea rezultatelor serviciilor sau să respingă recepția rezultatelor serviciilor. În cazul în care se solicită remedierea/completarea rezultatelor serviciilor, Prestatorul are obligația de a face toate modificările necesare pentru a asigura corespondența serviciilor prestate, cu respectarea termenului maxim de prestare a serviciilor prevăzut mai sus, fără costuri pentru ANCOM. Perioada de remediere/completare a rezultatelor serviciilor de către Executant (cuprinsă între data transmiterii notificării ANCOM și până la data primirii tuturor rezultatelor serviciilor completate/remediate, inclusiv a autorizației de construire) intră în calculul termenului de prestare a serviciilor de proiectare.
- Proiectul elaborat sub orice formă este și va rămâne în proprietatea ANCOM în timpul și după finalizarea prestării serviciilor. Executantul nu poate folosi sau dispune de acesta fără un acord scris emis în prealabil de ANCOM sau în alte scopuri, cu excepția executării lucrărilor ce fac obiectul prezentului Caiet de sarcini.
- În situația în care termenele legale pentru eliberarea autorizației de construire, precum și a altor documente

necesare execuției lucrărilor, inclusiv pentru instalația de racordare la instalația de energie electrică, prevăzute de legislația în vigoare sunt depășite de către autoritățile emitente, din motive independente de Executant, perioadele respective de întârziere din partea autorităților respective nu vor fi luate în considerare la calcularea termenului de prestare a serviciilor asumat. Pentru aplicarea acestei dispoziții, Executantul va avea obligația de a depune documentele din care să reiasă faptul că a întreprins toate diligențele, inclusiv respectarea depunerii luând în considerare termenul legal de eliberare, că întârzierile nu se datorează culpei sale, iar dacă autoritățile emitente ar fi respectat termenele legale acestea ar fi fost obținute în termenele asumate.

- Achizitorul, pe baza documentelor transmise de către Executant pe perioada derulării contractului, va comunica Executantului termenul de prestare scadent estimat. Având în vedere faptul că scadența efectivă a acestui termen se determină luând în considerare perioade care nu intră în calculul termenului de prestare, conform prezentului Caiet de Sarcini, în cazul în care Executantul deține documente ce pot confirma perioade care nu se iau în calculul termenului, acesta are obligația de a le transmite către Achizitor cu 2 (două) zile lucrătoare înainte de scadența comunicată, în vederea determinării cu exactitate a termenului de prestare asumat.

- Executantul are obligația de a răspunde la solicitările ANCOM cu privire la prestarea serviciilor de proiectare în termenul solicitat de Achizitor. Termenul menționat anterior poate fi de maximum 10 (zece) zile lucrătoare de la transmiterea solicitării.

- În cazul în care Executantul nu răspunde la solicitările ANCOM în termenul solicitat, ANCOM nu va percepe penalități de întârziere, însă are dreptul de a dispune rezoluțiunea/rezilierea de drept a contractului, cu plata de daune-interese cu titlu de clauză penală, conform prevederilor contractuale, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere.

- ANCOM va transmite Executantului toate informațiile solicitate de către acesta, de care autoritatea dispune și considerate relevante pentru derularea Contractului, în termen de maximum 5 (cinci) zile lucrătoare de la primirea solicitării din partea Executantului, sub condiția ca acestea să se afle la dispoziția ANCOM. În situația nerespectării de către ANCOM a termenului prevăzut mai sus, perioada cu care este depășit acest termen nu va fi inclusă în termenul de prestare și execuție asumat de către Executant și nu vor fi calculate penalități în sarcina vreuneia dintre părți.

- În cazul nerespectării termenului asumat în vederea prestării serviciilor de proiectare (inclusiv obținerea autorizației de construire), Executantul datorează Achizitorului penalități de întârziere în cuantum de 0,15% din valoarea contractului aferentă serviciilor de proiectare (**fără cuantumul taxelor prevăzute în contract**), fără TVA, pentru fiecare zi de întârziere în îndeplinirea corespunzătoare a oricărei obligații aferentă prestării serviciilor, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă. În cazul în care perioada de întârziere este mai mare de 15 (cincisprezece) zile calendaristice, Achizitorul are dreptul de a rezoluționa de plin drept contractul, având dreptul la daune interese

cu titlu de clauză penală, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă, conform prevederilor contractuale.

B. Termenul de execuție:

- Termenul de execuție al lucrărilor, inclusiv lucrările necesare pentru realizarea instalației de racordare la rețeaua electrică, este de maximum 90 (nouăzeci) de zile calendaristice, perioada de timp care curge de la data primirii de către Executant a ordinului de începere a lucrărilor și până la data recepției la terminarea lucrărilor, fără a include perioada/periodele de timp de la momentul primirii de către ANCOM a notificării Executantului (vizată de dirigintele de șantier) privind terminarea tuturor lucrărilor prevăzute în contractul de lucrări și până la data procesului-verbal care atestă recepția la terminarea lucrărilor, respectiv suspendarea sau respingerea recepției.

- Perioada de timp care curge de la data procesului verbal de suspendare a recepției până la data primirii unei noi notificări a Executantului privind terminarea tuturor lucrărilor prevăzute în Contract intră în calculul termenului de execuție a lucrărilor.

- După emiterea ordinului de începere a lucrărilor, Achizitorul va preda amplasamentul, pe bază de proces-verbal de predare-primire;

- Ordinul de începere a lucrărilor va fi emis în maxim 30 (treizeci) de zile calendaristice de la data recepției rezultatului serviciilor de proiectare (mai puțin serviciile de asistență tehnică ce se vor presta de către proiectant pe toată perioada de execuție a lucrărilor). În situația în care ANCOM nu finalizează achiziția de servicii de dirigenție de șantier în scopul verificării calității lucrărilor ce urmează a fi executate până la expirarea termenului de 30 (treizeci) prevăzut mai sus, ordinul de începere a lucrărilor va fi emis după finalizarea achiziției serviciilor de dirigenție de șantier. Pentru perioada care depășește termenul de 30 (treizeci) de zile calendaristice prevăzut mai sus nu vor fi calculate penalități în sarcina vreuneia dintre părți.

- Achizitorul va putea accepta solicitarea scrisă a Executantului de întrerupere a termenului de execuție a lucrărilor asumat în situația în care aceasta este justificată prin situațiile de mai jos:

- a) existența condițiilor climaterice nefavorabile care nu permit începerea/continuarea execuției lucrărilor; sau

- b) existența altui motiv de întârziere care nu se datorează culpei Executantului și nu a survenit prin încălcarea Contractului de către acesta.

Eventuala acceptare a solicitării de întrerupere este condiționată de comunicarea situației cel târziu în ziua în care a intervenit/a fost constatată.

- Executantul are obligația de a răspunde la solicitările ANCOM cu privire la executarea lucrărilor în termenul solicitat de Achizitor. Termenul menționat anterior poate fi de maximum 10 (zece) zile lucrătoare de la transmiterea solicitării.

- În cazul în care Executantul nu răspunde la solicitările ANCOM în termenul solicitat, ANCOM nu va percepe penalități de întârziere, însă are dreptul de a dispune rezilierea de drept a contractului, cu plata de daune-

interese cu titlu de clauză penală, conform prevederilor contractuale, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă.

- În cazul nerespectării termenului de execuție a lucrărilor asumat, Executantul datorează ANCOM penalități de întârziere în cuantum de 0,15% din valoarea contractului aferentă execuției lucrărilor, fără TVA, pentru fiecare zi de întârziere în îndeplinirea corespunzătoare a oricărei obligații aferente execuției lucrărilor, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă. În cazul în care perioada de întârziere este mai mare de 30 (treizeci) zile calendaristice, ANCOM are dreptul de a rezilia de drept contractul, având dreptul la plata de daune interese cu titlu de clauză penală, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă, conform prevederilor contractuale, singura obligație a ANCOM fiind aceea de a achita contravaloarea serviciilor de proiectare, recepționate (mai puțin serviciile de asistență tehnică), contravaloarea taxelor legale determinate de obținerea de la autoritățile competente a acordurilor, avizelor, autorizațiilor și eventual contravaloarea facturilor corespunzătoare lucrărilor de construcții executate cu respectarea autorizației de construire și a proiectului până la momentul rezilierii, având la baza situații de lucrări întocmite de Executant, vizate de către responsabilul cu urmărirea execuției lucrărilor (dirigintele de șantier) desemnat de ANCOM.

- La terminarea lucrărilor executate, Executantul are obligația de a notifica în scris ANCOM că sunt îndeplinite condițiile de recepție, conform H.G. nr. 273/1994 pentru aprobarea Regulamentului privind recepția construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare, în vigoare la data recepției, solicitând acestuia convocarea comisiei de recepție și, transmițând, totodată, și toate documentele necesare Achizitorului în vederea convocării comisiei.

- **Nota 5:** Comunicarea privind terminarea lucrărilor va fi însoțită de: referatele pe specialități întocmite de proiectant, ultima situație de lucrări și devizul general actualizat care va cuprinde inclusiv ultima situație de lucrări (pentru a putea determina valoarea fără TVA a lucrărilor executate supuse recepției). În cazul în care comunicarea privind terminarea lucrărilor nu este însoțită de documentele precizate anterior, **perioada de timp care nu se va lua în calculul termenului de execuție curge de la data primirii tuturor documentelor menționate anterior însoțite de o nouă comunicare.**

- Lucrările se vor executa conform Graficului din cadrul proiectului, care va deveni anexă la contract.

- **Nota 6:** După depunerea dosarului instalației de utilizare aferentă locului de consum la operatorul de distribuție concesionar și notificarea finalizării instalației de racordare de către Executant către operatorul de distribuție concesionar, perioada cuprinsă între data emiterii Certificatului de racordare și până la data semnării documentului care atestă punerea sub tensiune a instalației nu se ia în calculul termenului de execuție prevăzut la punctul 3.2.B.

- Pe perioadele de întrerupere a executării Contractului sau respectiv de suspendare a recepției la terminarea lucrărilor, Executantul are obligația de a lua măsuri de

conservare a lucrărilor executate în baza Contractului, dacă este cazul.

3.3. Perioada de garanție a lucrărilor executate:

Perioada de garanție a lucrărilor executate este de minimum 36 (treizecișase) de luni de la data finalizării recepției la terminarea lucrărilor.

- În cazul în care garanțiile acordate de producători pentru materiale/echipamente sunt mai mari decât garanțiile acordate de ofertant în cadrul ofertei, Executantul se obligă să asigure garanție pentru întreaga perioadă prevăzută în certificatele de garanție acordate de producătorii respectivelor materiale/echipamente și, totodată, să respecte obligațiile prevăzute mai jos, precum și orice obligații suplimentare prevăzute în certificatele de garanție acordate de producător.

- În perioada de garanție, autoritatea contractantă are dreptul de a notifica imediat Executantului, în scris, orice plângere sau reclamație în legătură cu această garanție.

- În perioada de garanție, Executantul are obligația de a remedia defecțiunile, viciile și/sau orice degradare apărută la lucrări și materiale/echipamente în termen de **maximum 10 (zece) zile lucrătoare** de la transmiterea notificării, fără nici un fel de cost pentru autoritatea contractantă.

- Materialele/echipamentele/dotările înlocuite care fac parte din obiectivul de investiții vor beneficia de o nouă perioadă de garanție care curge de la data înlocuirii acestora. Perioada de garanție a obiectivului de investiții se prelungește cu perioada remedierii defectelor calitative constatate în această perioadă.

- În cazul neîndeplinirii oricăreia dintre obligațiile referitoare la perioada de garanție, Executantul se obligă să plătească autorității contractante penalități în cuantum de 0,15% din valoarea totală a contractului (**fără cuantumul taxelor prevăzute în contract**), fără TVA, pentru fiecare zi lucrătoare de întârziere, fără vreo formalitate prealabilă din partea autorității contractante sau altă formalitate prealabilă.

- În situația în care Executantul nu remediază toate defectele lucrărilor la obiectivul de investiții în **maximum 10 (zece) zile lucrătoare** de la transmiterea notificării de către autoritatea contractantă, aceasta din urmă are dreptul de a lua propriile măsuri de remediere pe riscul și pe cheltuiala Executantului și fără a aduce nici un prejudiciu oricăror alte drepturi pe care autoritatea contractantă le are față de contractant prin contractul de achiziție publică. În această situație, Executantul are obligația de a achita suma reprezentând cheltuielile efectuate de autoritatea contractantă, pentru măsurile de remediere, în termen de **maxim 10 (zece) zile lucrătoare** de la solicitarea autorității contractante. În caz contrar, Executantul va fi obligat la plata de penalități de întârziere de 0,15% din suma datorată fără TVA, pentru fiecare zi lucrătoare de întârziere, până la îndeplinirea integrală a obligației, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă.

3.4. Documentație:

- Executantul va preda ANCOM rezultatele serviciilor de proiectare, care conțin inclusiv documentele obținute de

la autoritățile emitente, necesare începerii executării lucrărilor, inclusiv pentru racordarea la rețeaua de energie electrică (Autorizația de construire, alte documente, după caz).

▪ **Proiectul va fi verificat și avizat, conform legislației în vigoare, de către verficatori de proiecte atestați, angajați de către autoritatea contractantă.**

▪ Documentația completă (parte scrisă și desenată, inclusiv calcule) se va preda în 3 (trei) exemplare pe hârtie și 3 (trei) exemplare pe suport CD, DVD sau stick USB (partea scrisă în format pdf. și doc., partea desenată în format dwg. și pdf.).

3.5. Locul de predare a rezultatelor serviciilor de proiectare: sediul ANCOM din str. Delea Nouă, nr. 2, sector 3, municipiul București, cod poștal 030925. În situația în care predarea rezultatelor serviciilor prestate are loc la o altă adresă decât cea menționată în prezentul Caiet de sarcini, acestea nu vor fi luate în considerare.

3.6. Locul de execuție a lucrărilor de construcții: Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna pe terenul administrat de ANCOM în baza Contractului de închiriere nr. 2088 din 09.10.2023, încheiat cu UM – 01048 Sfântu Gheorghe.

4. MODUL DE PREZENTARE A PROPUNERII TEHNICE ȘI FINANCIARE:

Propunerea tehnică elaborată de ofertant va respecta cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și în studiul de fezabilitate și va fi structurată astfel încât să poată fi realizată corespondența acesteia cu solicitările autorității contractante.

Ofertantul are obligația de a studia Caietul de sarcini și documentația anexată acestuia în vederea stabilirii eventualelor neconcordanțe.

Orice neconcordanță sau neclaritate va fi transmisă către autoritatea contractantă prin solicitare de clarificări. Sesizarea ulterioară, după data de depunere a ofertei, se va considera tardivă și nu va putea fi invocată de ofertantul declarat câștigător ca motiv de nerespectare a clauzelor contractuale.

Depunerea ofertei și analiza amănunțită a tuturor documentelor aferente acesteia este responsabilitatea exclusivă a ofertantului. Este recomandat ca ofertanții interesați să viziteze locația pentru a cunoaște cu exactitate toate detaliile amplasamentului, astfel încât să poată evalua și formula o ofertă corectă și concludentă. Aceștia trebuie să anunțe intenția de a vizita locația cu cel puțin 1 (una) zi lucrătoare înainte, persoană de contact Florian GOMOI, telefon: 0771.168.190.

4.1. Propunerea tehnică, fără a se limita la acestea, va include următoarele:

A. pentru prestarea serviciilor de proiectare, inclusiv asistența tehnică oferită de către proiectant pe parcursul execuției lucrărilor:

Declarație pe propria răspundere a reprezentantului legal din care să rezulte că ofertantul dispune sau a obținut angajamentul de participare pentru personal de specialitate, atestat tehnico-profesional care să îndeplinească condițiile prevăzute de Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, Regulamentul privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 925/1995, cu modificările și completările ulterioare, H.G. nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, cu modificările și completările ulterioare, precum și de alte dispoziții legale în vigoare.

B. pentru execuția lucrărilor:

a) Memoriul tehnic.

Memoriul tehnic privind execuția lucrărilor de construcții care fac obiectul achiziției publice prin care ofertantul trebuie să demonstreze conformitatea acestuia cu cerințele de execuție a lucrărilor de construcții solicitate în cadrul **Studiului de Fezabilitate (SF)**, anexat prezentului Caiet de sarcini.

Structura memoriului tehnic va cuprinde cel puțin următoarele:

- Modul de realizare a cerințelor de execuție a lucrărilor (descrierea lucrărilor pe categorii, prezentarea tehnologiilor de execuție a lucrărilor);
- Resurse necesare pentru execuția lucrărilor (inclusiv coordonator în materie de SSM);
- Enumerarea documentațiilor/documentelor utilizate pentru execuția lucrărilor (documentații tehnice, documentele emise în timpul execuției lucrărilor, acte normative aplicabile în vigoare);
- Mijloacele de verificare și control a execuției lucrărilor;
- Descrierea recepțiilor pe faze de execuție, dacă este cazul;
- Măsuri de protecția muncii aplicabile în conformitate cu legislația în vigoare;
- Alte elemente considerate relevante, dacă este cazul.

b) Programul calității întocmit pentru activitățile aferente executării lucrărilor. Programul calității propus pentru execuția lucrărilor de construcții care fac obiectul achiziției publice va cuprinde cel puțin următoarele:

- descrierea sistemului calității aplicat la execuția lucrărilor;
- listele cuprinzând procedurile tehnice de execuție a categoriilor de lucrări;
- planul de control al calității, verificărilor și încercărilor (P.C.C.V.I.).

c) Declarație pe propria răspundere a reprezentantului legal/împuternicit al ofertantului

din care să rezulte că ofertantul își desfășoară activitatea respectând toate regulile obligatorii prevăzute de reglementările legale referitoare la condițiile de muncă și de protecție a muncii în vigoare la nivel național, corespunzătoare domeniului de activitate al ofertantului.

Totodată, ofertantul va prezenta în propunerea tehnică un **grafic de tip GANTT** pentru proiectare (inclusiv obținere a avizelor, acordurilor, studiilor specifice (după caz) și autorizațiilor), asistența tehnică și execuție lucrări (cu descrierea pe scurt a activităților principale), arătând ordinea și durata în care își propune să realizeze serviciile și lucrările. Graficul va prezenta, de asemenea, eșalonarea fizică pe etape.

Nota 7: Depășirea termenului total maximal solicitat de 120 (osutădouăzeci) zile calendaristice pentru prestarea tuturor serviciilor de proiectare solicitate a fi prestate (mai puțin serviciile de asistență tehnică ce se vor presta de către Executant pe toată perioada de execuție a lucrărilor), rezultat din graficul prezentat în ofertă, duce la respingerea propunerii tehnice ca neconformă.

Depășirea termenului total de 90 (nouăzeci) zile calendaristice pentru execuția lucrărilor, rezultat din graficul prezentat în ofertă, duce la respingerea propunerii tehnice ca neconformă.

Lucrările ofertate cuprind totalitatea lucrărilor necesare pentru realizarea obiectivului de investiție „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM” și vor fi executate în baza autorizației de construire obținută de către Executant, în conformitate cu Proiectul Tehnic și cu Detaliile de Execuție elaborate de Executant și verificate de personal autorizat, în conformitate cu reglementările legale în vigoare.

4.2. Propunerea financiară:

În propunerea financiară vor fi incluse toate cheltuielile necesare proiectării și execuției lucrărilor care fac obiectul achiziției; aceasta va fi exprimată în lei, fără TVA, și fără a se limita la acestea, va include următoarele:

A. pentru prestarea serviciilor de proiectare:

- a) valoarea totală a serviciilor de proiectare în Lei, fără TVA;
- b) defalcarea valorii totale a serviciilor de proiectare, după cum urmează:

- valoarea serviciilor de proiectare (fără valoarea aferentă serviciilor de asistență tehnică din partea proiectantului pe toată perioada de execuție a lucrărilor);
- valoarea serviciilor de asistență tehnică din partea proiectantului pe toată perioada de execuție a lucrărilor;
- valoarea taxelor pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații – valoare fixă maximă menționată de ANCOM în modelul de propunere financiară, respectiv 513,45 Lei.

B. pentru realizarea lucrărilor (inclusiv lucrări de racorduri electrice):

- a) valoarea totală a lucrărilor în Lei, fără TVA.

5. NOTE SUPLIMENTARE:

▪ Conform art. 476 lit. f) din Codul Fiscal³ coroborat cu prevederile art. 1 alin. (1) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 22/2009⁴, menționăm faptul că ANCOM este **scutită**, ca autoritate publică, de la plata taxelor în vederea obținerii certificatului de urbanism/autorizației de construire.

▪ Totodată, în calitatea sa de autoritate publică, ANCOM este scutită de la plata taxelor către OCPI în conformitate cu Ordinul nr. 16 din 7 ianuarie 2019 privind aprobarea tarifelor pentru serviciile furnizate de Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară și instituțiile sale subordonate.

▪ Valoarea taxelor pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații care va fi înscrisă în cuprinsul Propunerii Financiare din ofertă, va fi în sumă fixă de 513,45 Lei, aceasta reprezentând suma maximă care poate fi decontată pe această achiziție.

▪ Executantul va achita toate taxele legale, onorariile determinate de obținerea de la autoritățile competente a acordurilor, avizelor și a autorizațiilor, care cad în sarcina ANCOM, urmând ca ulterior, după semnarea procesului-verbal de recepție prin care se admite recepția serviciilor de proiectare, acestea să fie decontate de către ANCOM, pe bază de deviz centralizator și documente justificative (din care să reiasă corespondența între sumele plătite și obiectivul ANCOM), în limita sumei de 513,45 Lei.

▪ Se vor accepta la decontare doar acele documente justificative care sunt eliberate pentru beneficiarul ANCOM și se identifică a fi pentru obiectivul de investiții contractat.

▪ Valoarea aferentă cheltuielilor diverse și neprevăzute nu este inclusă în valoarea estimată a achiziției și nu trebuie inclusă în propunerea financiară.

▪ Executantul este singur și deplin responsabil pentru calitatea serviciilor de proiectare, astfel că niciun fel de cereri de modificare a prețului, generate de îndreptarea erorilor de proiectare pe parcursul executării lucrărilor necesare pentru punerea în funcțiune a obiectivului de investiții, nu vor putea fi admise.

▪ ***Dispoziția de șantier trebuie verificată de către un verficator de proiecte atestat în condițiile legii, angajat de către autoritatea contractanta, în măsura în care se modifică elemente ale proiectului avizate de către verficatori de proiecte.**

Modalitatea de plată:

▪ Factura corespunzătoare contravalorii serviciilor de proiectare prestate (fără serviciile de asistență tehnică din partea proiectantului) va fi transmisă după semnarea procesului-verbal de recepție a serviciilor de proiectare prin care se admite recepția.

▪ Factura corespunzătoare contravalorii serviciilor de asistență tehnică din partea proiectantului pe toată perioada de execuție a lucrărilor va fi transmisă după semnarea procesului-verbal de recepție a serviciilor de asistență tehnică.

▪ Prețul care va fi efectiv plătit pentru executarea lucrărilor va fi determinat în baza situațiilor de lucrări, prin

³ Codul Fiscal din 2015, aprobat prin Legea nr. 227/2015, cu modificările și completările ulterioare.

⁴ Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 22/2009 privind înființarea Autorității Naționale pentru Administrare și Reglementare în Comunicații, aprobată prin Legea nr. 113/2010, cu modificările și completările ulterioare.

luarea în considerare a cantităților efectiv utilizate, care însă nu va depăși valoarea asumată prin oferta financiară pentru realizarea lucrărilor și prețurile aferente cantităților maxime prevăzute în devizul general din cadrul Proiectului tehnic (P.Th.) recepționat de către Achizitor.

- În baza situațiilor de lucrări întocmite de Executant pe baza atașamentelor, vizate de către responsabilul cu urmărirea execuției lucrărilor (dirigintele de șantier) desemnat de Achizitor, vor fi emise facturi și vor fi efectuate plăți parțiale în limita a maxim 80% din valoarea asumată prin oferta financiară pentru realizarea lucrărilor, conform reglementărilor ce vor fi făcute în contractul de lucrări. Situațiile de lucrări vor fi întocmite de către Executant pentru lucrările executate și trebuie confirmate de către responsabilul cu urmărirea execuției lucrărilor (dirigintele de șantier) desemnat de Achizitor.

6. CITERIUL DE ATRIBUIRE: Prețul cel mai scăzut.

7. MOD DE DERULARE/RECEPȚIA:

Comunicarea între părți se va face în scris numai cu persoanele care vor fi desemnate ca fiind responsabile cu derularea contractului în cauză, comunicate Executantului ulterior încheierii contractului. De asemenea, Executantul va avea obligația de a lua în considerare doar comunicările transmise prin intermediul persoanelor desemnate de către Achizitor ca fiind responsabile cu derularea Contractului, precum și comunicările transmise acestuia sub semnătură oficială.

La recepția serviciilor de proiectare se verifică:

- proiectului tehnic de execuție ce conține părți scrise și părți desenate, necesare pentru execuția obiectivului de investiții, conform dispozițiilor legale în vigoare;
- devizul general, devizele pe obiect și listele de cantități;
- autorizația/autorizațiile de construire.

Serviciile de asistență tehnică se vor recepționa în aceeași zi în care se încheie procesul-verbal prin care se admite recepția la terminarea lucrărilor.

La recepția lucrărilor se verifică cel puțin:

- Calitatea lucrării, vizual, integritatea elementelor de construcție utilizate, să nu fie deformat, deteriorate;
- Modul de asamblare a elementelor de construcție;
- Funcționarea accesoriilor (dacă este cazul).

Comisia de recepție va constata stadiul îndeplinirii contractului cu privire la execuția lucrărilor conform proiectului aprobat. În funcție de constatările făcute, Achizitorul are dreptul de a aproba sau de a suspenda/respinge recepția, în acest ultim caz, motivându-și decizia.

Până la data stabilită pentru întrunirea comisiei de recepție, Executantul are obligația de a preda dirigintelui de șantier toate documentele necesare constituirii cărții tehnice a construcției.

La data încheierii procesului-verbal la terminarea lucrărilor, Executantul va preda ANCOM, după caz, certificatele de calitate, de conformitate și garanție conform normelor

legale, precum și instrucțiunile de utilizare și întreținere în exploatare stabilite de producător.

Recepția lucrărilor de construcții se va efectua conform legii, în baza procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor, precum și a procesului-verbal întocmit la recepția finală, după expirarea perioadei de garanție acordată lucrărilor, în conformitate cu prevederile H.G. nr. 273/1994 pentru aprobarea Regulamentului privind recepția construcțiilor, cu modificările și completările în vigoare la data recepției.

Data completării: _____.

OFERTANT,

(semnătura autorizată)

OFERTANT,

(denumirea/numele)

FORMULAR DE OFERTĂ

Către,

Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM)
Str. Delea Nouă, Nr. 2, Sector 3, București, Cod poștal: 030925

1. Examinând Anunțul publicitar aferent achiziției directe având ca obiect *Proiectare și execuție de lucrări privind realizarea obiectivului de investiții „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM”* (coduri CPV: 45200000-9; 71322000-1), organizată de Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM), subsemnatul(a), _____, reprezentant legal/împuternicit al ofertantului _____

(denumirea/numele ofertantului), ne oferim ca, în conformitate cu prevederile și cerințele cuprinse în documentația sus menționată, să prestam serviciile de proiectare și de asistență tehnică din partea proiectantului și să executăm lucrările de construcții în conformitate prevederile legale în vigoare și cu cerințele prevăzute în Anunțul publicitar și anexele la acesta, inclusiv cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și în Studiul de fezabilitate, parte a Caietului de sarcini - Anexa nr. 1 la prezentul Anunț publicitar și asumate prin Oferta depusă, pentru suma de _____ (_____) Lei (suma în litere și în cifre), la care se adaugă taxa pe valoarea adăugată.

Prețul include toate costurile legate de încheierea și executarea contractului, prin prestarea tuturor serviciilor și executarea tuturor lucrărilor în conformitate cu prevederile legale în vigoare și în condițiile prevăzute în Anunțul publicitar și anexele la acesta, inclusiv cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și Studiul de fezabilitate, parte a Caietului de sarcini - Anexa nr. 1 la prezentul Anunț publicitar și asumate prin Oferta depusă.

Înțelegem că plata prețului va fi efectuată în conformitate cu prevederile contractuale.

2. Ne angajăm ca, în cazul în care oferta noastră este stabilită câștigătoare, în conformitate cu prevederile legale în vigoare și cu cerințele prevăzute în Anunțul publicitar și anexele la acesta, inclusiv cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și în Studiul de fezabilitate, parte a Caietului de sarcini - Anexa nr. 1 la prezentul Anunț publicitar și asumate prin Oferta depusă:

a) să prestăm serviciile de proiectare în termen de maxim _____ (_____) zile calendaristice de la data de la semnării contractului de ambele părți;

b) să executăm lucrările necesare pentru realizarea obiectivului de investiții în maxim _____ (_____) zile calendaristice de la data primirii ordinului de începere a lucrărilor;

c) să prestăm serviciile de asistență tehnică din partea proiectantului pe toată perioada de execuție a lucrărilor.

3. Ne angajăm să menținem această ofertă valabilă până la data de _____ (ziua/luna/anul) și ea va rămâne obligatorie pentru noi și poate fi acceptată oricând înainte de expirarea perioadei de valabilitate.

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

5. Am înțeles și consimțit ca, în cazul în care oferta noastră este stabilită ca fiind câștigătoare, să constituim garanția de bună execuție în conformitate cu prevederile din Anunțul publicitar și anexele la acesta.

Data completării: _____.

OFERTANT,

(semnătura autorizată)

OFERTANT,(denumirea/numele)**PROPUNEREA FINANCIARĂ DETALIATĂ**

| Nr. crt. | Denumire | Preț total în lei, fără TVA |
|--|---|------------------------------------|
| A. Servicii de proiectare (inclusiv servicii de proiectare privind instalația de racordare la rețeaua electrică): | | |
| | Servicii de proiectare (fără valoarea aferentă serviciilor de asistență tehnică din partea proiectantului pe toată perioada de execuție a lucrărilor) | |
| | Servicii de asistență tehnică din partea proiectantului pe toată perioada de execuție a lucrărilor | |
| | Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații* | 513,45 |
| TOTAL VALOARE SERVICII DE PROIECTARE, în Lei fără TVA | | |
| B. | Executarea lucrărilor (inclusiv lucrări de racorduri electrice) | |
| TOTAL VALOARE LUCRĂRI, în Lei fără TVA | | |
| VALOAREA TOTALĂ OFERTĂ (A+B), în lei fără TVA | | |

Notă:

* Valoarea taxelor pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații care înscrisă în cuprinsul Propunerii financiare din ofertă este în sumă fixă de 513,45 Lei, la care nu se adaugă TVA, aceasta fiind suma rezultată din Devizul General din SF, anexat Caietului de sarcini.

Data completării:_____.

OFERTANT,(semnătura autorizată)

CONTRACT DE ACHIZIȚIE PUBLICĂ DE LUCRĂRI
având ca obiect proiectarea și execuția de lucrări privind realizarea obiectivului de investiții „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM”

Cap. 1. PĂRȚI CONTRACTANTE

Între:

AUTORITATEA NAȚIONALĂ pentru ADMINISTRARE și REGLEMENTARE în COMUNICAȚII (ANCOM), cu sediul în România, mun. București, str. Delea Nouă, nr. 2, sector 3, cod poștal: 030925, telefon: +40372845400, fax: +40372845402, cod de identificare fiscală: 14751237, conturi bancare nr.: și, deschise la Activitatea de Trezorerie și Contabilitate Publică a Mun. București, reprezentată legal prin Președinte, dl. Valeriu Ștefan ZGONEA, în calitate de și denumit în continuare **Achizitor**, pe de o parte,

și

....., cu sediul social în, str., nr., județul, telefon:, înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului sub nr., cod unic de înregistrare:, cont bancar nr.:, deschis la Trezoreria, reprezentată prin Administrator,, în calitate de și denumit în continuare **Executant**, pe de o parte,

denumite fiecare „Partea” și în mod colectiv „Părțile”, a intervenit prezentul **Contract de achiziție**.

Prezentul **Contract de achiziție** - denumit în continuare „**Contractul**” - a fost încheiat în conformitate cu legislația în vigoare aplicabilă achizițiilor publice.

Cap. 2. DEFINIȚII

2.1. În prezentul **Contract** următorii termeni vor fi interpretați astfel:

a) **Contract** – prezentul act juridic inclusiv toate anexele, care reprezintă acordul de voință al celor două părți, încheiat între **Achizitor** și **Executant**;

b) **Achizitor** și **Executant** – părțile contractante, astfel cum sunt acestea denumite în prezentul **Contract**; Noțiunea de **Executant** desemnează operatorul economic care va presta serviciile de proiectare în calitate de proiectant și va executa lucrările ce fac obiectul **Contractului**;

c) **Acte adiționale la Contract** – reprezintă actele juridice care se vor atașa prezentului **Contract** în cazul unor modificări, completări sau renunțări referitoare la clauzele **Contractului**; **Actele adiționale** fac parte integrantă din **Contract**;

d) **Prețul Contractului** – prețul plătitibil **Executantului** de către **Achizitor** în baza **Contractului** pentru îndeplinirea integrală și corespunzătoare a tuturor obligațiilor asumate prin acest **Contract**;

e) **Servicii de proiectare** (cod CPV: 71322000-1) – servicii de proiectare aferente realizării obiectivului de investiții „**Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM**” (inclusiv a instalației de racordare la rețeaua electrică) în condițiile prevăzute în legislația în vigoare, în Anunțul publicitar și anexele la acesta – Anexa nr. 1 și în Ofertă – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**, precum și în prezentul **Contract**;

f) **Lucrări** (cod CPV: 45200000-9) – lucrările de construcții necesare pentru realizarea obiectivului de investiții „**Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM**” (inclusiv realizarea instalației de racordare la rețeaua electrică) în condițiile prevăzute în legislația în vigoare, în Anunțul publicitar și anexele la acesta – Anexa nr. 1 și în Ofertă – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**, precum și în prezentul **Contract**;

g) **Proces-verbal de recepție a serviciilor de proiectare** – procesul-verbal care atestă prestarea tuturor serviciilor de proiectare, inclusiv a serviciilor de proiectare a instalației de racordare

la rețeaua electrică (mai puțin serviciile de asistență tehnică ce se vor presta pe toată perioada de execuție a lucrărilor) și predarea către **Achizitor** a tuturor documentelor rezultate/obținute în urma prestării acestor servicii în condițiile prevăzute în legislația în vigoare, în Anunțul publicitar și anexele la acesta – Anexa nr. 1 și în Ofertă – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**, precum și în prezentul **Contract**;

h) **Proces-verbal de recepție a serviciilor de asistență tehnică** – procesul-verbal care se va încheia în aceeași zi în care se încheie procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor (prin care se admite recepția) și care atestă prestarea serviciilor de asistență tehnică pe toată perioada de execuție a lucrărilor, în condițiile prevăzute în legislația în vigoare, în Anunțul publicitar și anexele la acesta – Anexa nr. 1 și în Ofertă – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**, precum și în prezentul **Contract**;

i) **Proces-verbal de recepție la terminarea lucrărilor** – procesul-verbal care se încheie cu ocazia recepției la terminarea lucrărilor în conformitate cu dispozițiile H.G. nr. 273/1994 pentru aprobarea Regulamentului privind recepția construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;

j) **Șantier** – locul unde se vor executa lucrările;

k) **Proces-verbal de recepție finală** – procesul-verbal de recepție care se încheie la expirarea perioadei de garanție a lucrărilor în conformitate cu dispozițiile H.G. nr. 273/1994 pentru aprobarea Regulamentului privind recepția construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;

l) **Studiul de fezabilitate** – Studiul de fezabilitate elaborat de către AGRO-IND MANAGEMENT S.R.L. care este parte a Caietului de sarcini din cuprinsul Anunțului publicitar – Anexa nr. 1 la prezentul **Contract**;

m) **Autorizația/autorizațiile de construire** - autorizația/autorizațiile de construire emisă/e în condițiile legii pentru executarea lucrărilor (inclusiv pentru realizarea instalației de racordare la rețeaua electrică) care fac obiectul prezentului **Contract**;

n) **Cartea tehnică a construcției** – ansamblul de documente referitoare la proiectarea, execuția, recepția, exploatarea, întreținerea, repararea și urmărirea în timp a construcției. Aceasta se întocmește și se completează de către responsabilul cu urmărirea execuției lucrărilor (dirigintele de șantier) desemnat de **Achizitor** pe baza documentelor predate de către **Executant**;

o) **Standarde** – standardele, reglementările tehnice sau altele asemenea cerințe prevăzute în Anunțul publicitar – Anexa nr. 1 și în Ofertă – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**, care, în orice situație, vor respecta cel puțin standardele sau alte reglementări legale autorizate în domeniu;

p) **Subcontractant** - operatorul economic care nu este parte a prezentului **Contract** și care execută anumite părți ori elemente ale lucrărilor sau ale construcției ori îndeplinește activități care fac parte din obiectul prezentului **Contract** răspunzând în fața **Executantului** de organizarea și derularea tuturor etapelor necesare în acest scop, dacă este cazul;

r) **Forța majoră** – eveniment independent de controlul părților, care nu se datorează greșelii sau vinei acestora, care nu putea fi prevăzut în momentul încheierii **Contractului** și care face imposibilă îndeplinirea obligațiilor de către una dintre părți și include calamități, greve sau alte perturbări ale activității industriale, acțiuni ale unui inamic public, războaie, fie declarate sau nu, blocate, insurecții, revolte, epidemii, alunecări de teren, cutremure, furtuni, trăsnete, inundații, deversări, turbulențe civile, explozii și orice alte evenimente similare imprevizibile, mai presus de controlul părților și care nu ar putea fi evitate prin luarea măsurilor corespunzătoare de diligență. Enumerarea nu este exhaustivă, ci enunțiativă. Nu este considerat forță majoră un eveniment asemenea celor de mai sus, care, fără a crea o imposibilitate de executare, face extrem de costisitoare executarea obligațiilor uneia din părți;

s) **Termen** - intervalul de timp în care părțile trebuie să-și îndeplinească obligațiile, astfel cum este stabilit prin **Contract**, exprimat în zile, care începe să curgă de la începutul primei ore a primei zile a termenului și se încheie la expirarea ultimei ore a ultimei zile a termenului; ziua în cursul căreia a avut loc un eveniment sau s-a realizat un act al **Achizitorului** nu este luată în calculul termenului. În scopul calculării termenelor exprimate în zile, prima zi este exclusă, iar ultima zi este inclusă. Dacă ultima zi a unui termen exprimat altfel decât în ore este o zi de sărbătoare legală, o duminică sau o sâmbătă, termenul se încheie la expirarea ultimei ore a următoarei zile lucrătoare;

ș) **Zi** – zi calendaristică, în afara cazului în care se prevede expres că sunt zile lucrătoare;

t) **An** – 365 de zile, cu excepția anului bisect care are 366 zile.

2.2. În prezentul **Contract**, cu excepția unei prevederi contrare, cuvintele la forma singular vor include forma la plural și viceversa, acolo unde acest lucru este permis de context.

Cap. 3. OBIECTUL CONTRACTULUI

3.1. Obiectul **Contractului** constă în obligația **Executantului** de a presta serviciile de proiectare și de a executa lucrările pentru realizarea obiectivului de investiții **„Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM”** (inclusiv realizarea instalației de racordare la rețeaua electrică), denumit în continuare și „obiectivul de investiții”, în condițiile prevăzute în legislația în vigoare, în Anunțul publicitar și anexele la acesta – Anexa nr. 1 și în Ofertă – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**, precum și în prezentul **Contract**, precum și plata de către **Achizitor** a contravalorii acestora conform prevederilor prezentului **Contract**.

3.2. În baza prezentului **Contract**, **Executantul** se obligă în favoarea **Achizitorului**:

a) să presteze serviciile de proiectare aferente obiectivului de investiții (inclusiv pentru realizarea instalației de racordare la rețeaua electrică), respectiv:

i. să elaboreze documentațiile necesare pentru obținerea autorizației de construire și a avizelor/acordurilor/studiilor necesare (dacă este cazul), inclusiv să obțină autorizația de construire și a avizele/acordurile/studiile necesare realizării obiectivului de investiție, precum și să obțină avizele/acordurile/studiile/autorizațiile necesare lucrărilor pentru realizarea instalației de racordare la rețeaua electrică.

ii. să elaboreze și să predea documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (D.T.A.C./P.A.C.) și a documentației tehnice pentru autorizarea executării organizării de șantier (D.T.O.E./P.O.E.);

iii. să elaboreze și să predea Proiectul tehnic (P.Th.) ce conține părți scrise și părți desenate și detaliile de execuție (D.E.) necesare pentru execuția obiectivului de investiții;

iv. să elaboreze și să predea devizul general și devizele pe obiect;

v. să emită dispoziții de șantier pentru rezolvarea tuturor problemelor tehnice ce apar pe parcursul derulării lucrărilor;

b) să presteze serviciile de proiectare constând în servicii de asistență tehnică din partea proiectantului pe toată perioada de execuție a lucrărilor;

c) să execute și să finalizeze lucrările (inclusiv instalația de racordare la rețeaua electrică), precum și să remedieze orice defecte rezultate în urma executării lucrărilor aferente obiectivului de investiții;

în condițiile prevăzute în legislația în vigoare, în Anunțul publicitar și anexele la acesta – Anexa nr. 1 și în Ofertă – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**, precum și în prezentul **Contract**, iar **Achizitorul** se obligă să plătească contravaloarea acestora în condițiile prevăzute în prezentul **Contract**.

Cap. 4. PREȚUL CONTRACTULUI

4.1. (1) Prețul total convenit pentru îndeplinirea obligațiilor contractuale, plătitbil **Executantului** de către **Achizitor**, este de **Lei**, la care se adaugă TVA, (denumit în continuare „prețul” sau „prețul total” sau „prețul contractului”) stabilit pe baza prețului rezultat din Ofertă – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**, defalcat astfel:

a) **Lei**, la care se adaugă TVA, pentru prestarea tuturor serviciilor de proiectare, defalcată astfel:

I. **Lei**, la care se adaugă TVA, pentru prestarea serviciilor de proiectare prevăzute la art. 3.2. lit. a);

II. **Lei**, la care se adaugă TVA, pentru prestarea serviciilor de proiectare constând în servicii de asistență tehnică din partea proiectantului pe toată perioada de execuție a lucrărilor prevăzute la art. 3.2. lit. b);

III. **513,45 Lei**, la care nu se adaugă TVA, reprezentând contravaloarea taxelor legale, onorariilor determinate de obținerea avizelor, acordurilor și autorizațiilor;

b) **Lei**, la care se adaugă TVA, pentru execuția lucrărilor prevăzute la art. 3.2. lit. c).

(2) Prețul care va fi efectiv plătit pentru executarea lucrărilor va fi determinat în baza situațiilor de lucrări, prin luarea în considerare a cantităților efectiv utilizate, care însă nu va depăși valoarea maximă asumată în Ofertă – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract** pentru execuția lucrărilor și prețurile aferente cantităților maxime prevăzute în devizul general din cadrul Proiectului tehnic (P.Th.) recepționat de către **Achizitor**, cu excepția situațiilor de ajustare a prețurilor reglementate expres la Cap. 16 din prezentul **Contract**.

(3) Contravaloarea taxelor legale, onorariilor determinate de obținerea de la autoritățile competente a avizelor, acordurilor și autorizațiilor va fi decontată de către **Achizitor**, ulterior, după

semnarea procesului-verbal de recepție prin care se admite recepția tuturor serviciilor de proiectare prevăzute la art. 3.2. lit. a), pe bază de deviz centralizator și documente justificative, în limita sumei prevăzută la art. 4.1 alin. (1) lit. a) pct. III) de **513,45 Lei**, conform Anunțului publicitar și anexelor la acesta - Anexa nr. 1 și Ofertei - Anexei nr. 2 la prezentul **Contract**. Se vor accepta la decontare doar acele documente justificative care sunt eliberate pentru **Achizitor** și se identifică a fi pentru obiectivul de investiții care face obiectul **Contractului**.

4.2. Prețul total convenit pentru îndeplinirea obligațiilor contractuale include toate costurile **Executantului**, directe și indirecte, legate de încheierea și executarea **Contractului**, de executarea tuturor lucrărilor și prestarea tuturor serviciilor care fac obiectul **Contractului** în conformitate cu prevederile Anunțului publicitar și anexelor la acesta – Anexa nr. 1, Ofertei – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract** și prevederile prezentului **Contract**.

4.3. (1) Cheltuielile aferente transportului echipamentelor, dotărilor, materialelor, dorărilor, instalațiilor sau utilajelor folosite pentru sau în legătură cu prestarea serviciilor și execuția lucrărilor, cheltuielile aferente transportului, cazării și asigurării hranei persoanelor care vor executa lucrările cad în sarcina **Executantului**.

(2) Consumul cu energia electrică, apă și alte utilități necesare executării lucrărilor vor fi suportate de către **Executant**.

4.4. Prețul total convenit pentru îndeplinirea obligațiilor contractuale va rămâne neschimbat și nu poate fi modificat pe toată perioada derulării **Contractului**, cu excepția situațiilor prevăzute la Cap. 16.

4.5. (1) **Executantul** este singur și deplin responsabil pentru calitatea serviciilor de proiectare, astfel că niciun fel de cereri de modificare a prețului, generate de îndreptarea erorilor de proiectare pe parcursul executării lucrărilor necesare pentru realizarea obiectivului de investiții, nu vor putea fi admise.

(2) Ținând cont de specificul **Contractului**, care are ca obiect atât proiectarea, cât și execuția lucrărilor de execuție pentru obiectivul de investiții, dacă vor exista diferențe în plus, dintre cantitățile estimate în listele de cantități din Proiectul tehnic (P.Th.) și cantitățile real executate, acestea nu vor fi considerate remăsurători care să genereze modificări ale prețului **Contractului**.

4.6. (1) Factura corespunzătoare contravalorii serviciilor de proiectare prevăzute la art. 4.1. alin. (1) lit. a) pct. I. și, dacă este cazul, pct. III. va fi transmisă după semnarea procesului-verbal de recepție prin care se admite recepția serviciilor de proiectare.

(2) Factura corespunzătoare contravalorii serviciilor de asistență tehnică prevăzute la art. 4.1. alin. (1) lit. a) pct. II. va fi transmisă după semnarea procesului-verbal de recepție prin care se admite recepția serviciilor de asistență tehnică.

4.7. (1) Facturile corespunzătoare contravalorii lucrărilor prevăzute la art. 4.1. alin. (1) lit. b) vor fi emise și transmise de **Executant** în baza următoarelor documente, după caz:

a) situații de lucrări întocmite de **Executant** pe baza atașamentelor, vizate de către responsabilul cu urmărirea execuției lucrărilor (dirigintele de șantier) desemnat de **Achizitor**;

b) situații de lucrări întocmite de **Executant** pe baza atașamentelor, vizate de către responsabilul cu urmărirea execuției lucrărilor (dirigintele de șantier) desemnat de **Achizitor** și procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor prin care se admite recepția lucrărilor.

(2) Situațiile de lucrări vor fi întocmite de către **Executant** pentru lucrările executate și trebuie confirmate de către responsabilul cu urmărirea execuției lucrărilor (dirigintele de șantier) desemnat de **Achizitor**.

(3) În baza situațiilor de lucrări întocmite de **Executant** pe baza atașamentelor, vizate de către responsabilul cu urmărirea execuției lucrărilor (dirigintele de șantier) desemnat de **Achizitor**, vor fi emise și transmise facturi și vor fi efectuate plăți parțiale în limita a maxim 80% din valoarea prevăzută la art. 4.1. alin. (1) lit. b) din prezentul **Contract**, fără TVA.

(4) Restul prețului aferent execuției lucrărilor de construcții, conform cu situațiile de lucrări întocmite de **Executant** pe baza atașamentelor, vizate de către responsabilul cu urmărirea execuției lucrărilor (dirigintele de șantier) desemnat de **Achizitor**, va fi achitat în baza facturii finale transmise numai după semnarea procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor prin care se admite recepția.

(5) La emiterea facturilor corespunzătoare lucrărilor executate vor fi avute în vedere și valorile prevăzute în cuprinsul devizului general din cadrul Proiectului tehnic (P.Th.) recepționat de către **Achizitor**, precum și prevederile Cap. 16 din prezentul **Contract** cu privire la ajustarea prețului. Prețurile unitare împreună cu cantitățile maxime de lucrări incluse în cuprinsul devizului general și în documentele ce au stat la baza elaborării acestuia din cadrul Proiectului tehnic (P.Th.) recepționat

de către **Achizitor** nu trebuie să depășească valoarea prevăzută la art. 4.1. alin. (1) lit. b) din prezentul **Contract**, cu excepția situațiilor de ajustare a prețului reglementate expres la Cap. 16 din prezentul **Contract**.

4.8. Executantul va transmite facturile în sistemul național privind factura electronică RO e-Factura, cu respectarea condițiilor și prevederilor reglementate prin O.U.G. nr. 120/2021, precum și celelalte acte normative emise în aplicarea acesteia. În cuprinsul fiecărei facturi electronice se va utiliza codul de angajament și codurile CPV prevăzute în **Contract**.

Cap. 5. MODALITATEA DE PLATĂ

5.1. Plățile parțiale se vor efectua în baza facturilor transmise de **Executant** și în condițiile prezentului **Contract**, în termen de 30 (treizeci) de zile de la data primirii și acceptării facturilor de către **Achizitor**, prin ordin de plată, în contul de trezorerie al **Executantului**.

5.2. (1) În situația în care facturile prevăzute la art. 4.6. și 4.7. alin. (4) sunt primite anterior sau la data recepției tuturor serviciilor de proiectare/serviciilor de asistență tehnică/la terminarea lucrărilor, plata se va efectua în termen de maxim 30 de zile de la data semnării procesului-verbal de recepție a serviciilor de proiectare/procesului-verbal de recepție a serviciilor de asistență tehnică/procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

(2) În situația în care facturile prevăzute la art. 4.6. și 4.7. alin. (4) sunt primite după semnarea procesului-verbal de recepție a serviciilor de proiectare/procesului-verbal de recepție a serviciilor de asistență tehnică/procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor, **Achizitorul** are dreptul de a efectua plata în termen de maxim 30 de zile de la data primirii facturilor.

(3) Contravaloarea taxelor legale, onorariilor determinate de obținerea de la autoritățile competente a avizelor, acordurilor și autorizațiilor, dacă este cazul, va fi decontată de către **Achizitor** în termen de maxim 30 (treizeci) de zile de la data semnării procesului-verbal de recepție a serviciilor de proiectare și primirii devizului centralizator și a documentelor justificative prevăzute la art. 4.1. alin. (3).

5.3. Nu se admite efectuarea de plăți în avans.

5.4. Dacă o factură are elemente greșite și/sau greșeli de calcul identificate de **Achizitor**, și sunt necesare revizuirii, clarificări suplimentare sau alte documente suport din partea **Executantului**, termenul de 30 (treizeci) de zile pentru plata facturii se suspendă începând cu data notificării de către **Achizitor** a problemelor identificate. Repunerea în termen se face de la momentul îndeplinirii condițiilor de formă și de fond ale facturii.

5.5. Executantul este răspunzător de corectitudinea și exactitatea datelor înscrise în factură și se obligă să restituie atât sumele încasate în plus, cât și foloasele realizate necuvenit, aferente acestora.

5.6. Plata se consideră efectuată la data debitării contului **Achizitorului**.

5.7. Plățile se vor efectua în Lei.

Cap. 6. INTRAREA ÎN VIGOARE

6.1. Contractul intră în vigoare la data semnării de către părți și este valabil până la data îndeplinirii tuturor obligațiilor asumate în cuprinsul acestuia sau până la incidența uneia dintre cauzele de încetare reglementate în **Contract**.

Cap. 7. STANDARDE

7.1. Lucrările executate și serviciile prestate în baza **Contractului** vor respecta standardele, reglementările tehnice sau altele asemenea cerințe prevăzute în Anunțul publicitar și anexele la acesta – Anexa nr. 1 și în Ofertă – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**, care, în orice situație, vor respecta cel puțin standardele sau alte reglementări legale autorizate.

Cap. 8. DOCUMENTELE CONTRACTULUI

8.1. Documentele Contractului sunt:

- a) prezentul înscris;
- b) Anunțul publicitar și anexele la acesta (Nr.), inclusiv, dacă este cazul, clarificările aduse până la depunerea ofertelor – Anexa nr. 1;
- c) Ofertă (înregistrată cu Nr.), inclusiv, dacă este cazul, clarificările din perioada de evaluare – Anexa nr. 2;
- d) Dovada constituirii garanției de bună execuție – Anexa nr. 3.

8.2. Documentele prevăzute la art. 8.1. fac parte integrantă din **Contract**.

8.3. În cazul în care, pe parcursul îndeplinirii **Contractului**, se constată că anumite elemente ale Ofertei - Anexa nr. 2 sunt inferioare cerințelor prevăzute în Anunțul publicitar și anexele la acesta – Anexa nr. 1, prevederile Anunțului publicitar și anexelor la acesta prevalează.

Cap. 9. CONFIDENȚIALITATEA ȘI DATE CU CARACTER PERSONAL

9.1. „Informații Confidențiale” înseamnă orice date și/sau informații, indiferent de natura acestora, dezvăluite în mod direct și/sau indirect de către **Achizitor** către **Executant** pe perioada **Contractului**, precum și datele și/sau informațiile despre care **Executantul** ia cunoștință și/sau la care are acces în timpul/ca efect al executării prezentului **Contract**, inclusiv părți și/sau copii (inclusiv copii ale părților) ale datelor și/sau informațiilor și/sau derivate ale acestora, indiferent de modul în care au fost dezvăluite datele și/sau informațiile (în scris, verbal, prin transmitere electronică de date sau prin orice alt mijloc), indiferent de suportul în/pe care sunt cuprinse/transmise datele și/sau informațiile și indiferent dacă este specificat sau nu ca acestea sunt confidențiale.

9.2. Executantul se obligă să folosească Informațiile Confidențiale doar în vederea îndeplinirii obligațiilor asumate conform prezentului **Contract** (numit în continuare „Scopul”).

9.3. Executantul se obligă, ca pe toată durata **Contractului** și după încetarea acestuia, pe o perioadă nelimitată de timp (numită în continuare perioada de confidențialitate), să nu dezvăluie și să nu transmită, sub nicio formă și prin niciun mijloc, direct sau indirect, pentru niciun motiv, către nicio terță parte Informațiile Confidențiale, să nu le vândă și/sau cedeze, să nu le folosească în relația cu terțe părți, să nu le utilizeze direct sau indirect, în folosul propriu sau al unei terțe părți, să nu permită accesul niciunei terțe părți la Informațiile Confidențiale, să folosească Informațiile Confidențiale doar în vederea realizării Scopului, să protejeze și să păstreze aceste Informații Confidențiale ca strict confidențiale.

9.4. Executantul se obligă, ca pe perioada de confidențialitate dezvăluirea de Informații Confidențiale să se facă doar către angajații care sunt implicați în realizarea Scopului, dezvăluirea de Informații Confidențiale urmând să fie făcută doar atât cât este necesar pentru îndeplinirea Scopului.

9.5. Executantul este responsabil pentru modul de asigurare a securității Informațiilor Confidențiale atât din punct de vedere al mijloacelor folosite în acest scop, cât și pentru faptele și actele angajaților, prepușilor, colaboratorilor și reprezentanților săi și pentru orice încălcare a acestor obligații de către aceștia.

9.6. Informațiile Confidențiale nu vor fi considerate drept informații publice doar pentru că anumite caracteristici, componente și/sau diferite combinații aferente sunt și/sau devin publice.

9.7. Executantul nu are niciun drept, de nicio natura, asupra Informațiilor Confidențiale, cu excepția dreptului de a folosi aceste Informații Confidențiale în vederea îndeplinirii Scopului și nicio dispoziție a **Contractului** și/sau a oricărui alt document nu va fi interpretată în sensul transmiterii sau conferirii vreunui drept către **Executant** cu privire la Informațiile Confidențiale.

9.8. (1) Partea în culpă va plăti celeilalte părți, cu titlu de daune interese, contravaloarea tuturor prejudiciilor aduse ca urmare a îndeplinirii necorespunzătoare a obligațiilor privind informațiile confidențiale.

(2) Partea contractantă va fi exonerată de răspunderea pentru dezvăluirea de informații referitoare la **Contract** dacă:

a) informația era cunoscută părții contractante înainte ca ea să fi fost primită de la cealaltă parte contractantă;

b) informația a fost dezvăluită după ce a fost obținut acordul scris al celeilalte părți contractante pentru asemenea dezvăluire;

c) partea contractantă este obligată în mod legal să dezvăluie informația.

9.9. (1) Atunci când prelucrează date cu caracter personal în legătură cu **Contractul**, fiecare parte se obligă să se conformeze cu legislația aplicabilă privind protecția datelor cu caracter personal, respectiv cu Regulamentul nr. 679/2016 și cu orice norme general obligatorii adoptate în legătură cu protecția datelor cu caracter personal.

(2) Datele cu caracter personal se utilizează și se prelucrează exclusiv în scopul derulării contractului de către părți.

(3) **Achizitorul** pune la dispoziție toate informațiile necesare privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date pe pagina de internet la <http://www.ancom.ro/>, la secțiunea “GDPR”.

(4) La solicitarea scrisă a uneia dintre părți, cealaltă parte trebuie să pună la dispoziția acesteia toate informațiile necesare pentru a demonstra respectarea obligațiilor prevăzute mai sus privind protecția datelor cu caracter personal.

(5) Comunicările dintre părți cu privire la urmărirea respectării reglementărilor privind datele cu caracter personal se vor transmite utilizând următoarele date de contract:

- pentru **Achizitor**: - Responsabilul cu protecția datelor este disponibil la adresa de email dpo@ancom.ro sau la telefon +40372845634;

- pentru **Executant**: - Responsabilul cu protecția datelor este disponibil la adresa de email sau la telefon

Cap. 10. DREPTURI

10.1. Executantul garantează **Achizitorului** faptul că rezultatele serviciilor și/sau materialele/echipamentele/dotările folosite pentru execuția lucrărilor nu încalcă în niciun fel drepturile vreunei terțe părți.

10.2. (1) Executantul are obligația de a apăra și despăgubi **Achizitorul** de și împotriva oricăror:

a) reclamații, plângeri și/sau acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.) sau altor drepturi protejate, legate de materialele/echipamentele/dotările folosite pentru execuția lucrărilor sau orice părți ale acestora și/sau serviciile prestate și/sau documentațiile și/sau proiectele realizate în baza prezentului **Contract**; și

b) daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură, indiferent de natura acestora în legătură cu îndeplinirea necorespunzătoare a obligațiilor de către **Executant** și/sau cu privire și/sau în legătură cu materialele/echipamentele/dotările folosite pentru execuția lucrărilor sau orice părți ale acestora și/sau serviciile prestate și/sau documentațiile și/sau proiectele realizate în baza prezentului **Contract**.

(2) **Achizitorul** are obligația de a notifica **Executantul**, în scris, despre primirea unei notificări cu privire la incidența oricăreia dintre situațiile prevăzute la alin. (1).

(3) **Executantul** va despăgubi **Achizitorul** în situația în care a fost notificat de către acesta conform alin. (2), iar valoarea despăgubirilor a fost stabilită prin titluri executorii emise conform prevederilor legale/hotărâri judecătorești definitive, după caz.

10.3. În cazurile prevăzute la art. 10.2., **Executantul** va avea dreptul să intervină în orice proces și să formuleze orice apărare împotriva vreunei astfel de acțiuni sau pretenții.

10.4. (1) În situația în care decizia pronunțată se referă în vreun mod la împrăjirea că dreptul de utilizare a materialelor/echipamentelor/dotărilor/documentațiilor/proiectelor vatamă drepturile vreunei alte persoane, atunci **Executantul**, pe cheltuiela și la alegerea sa, va proceda, în maximum 30 (treizeci) de zile de la pronunțarea respectivei decizii, după cum urmează:

(i) fie va procura **Achizitorului** dreptul de a utiliza materialele/echipamentele/dotările/documentațiile/proiectele în continuare;

(ii) fie va modifica sau înlocui materialele/echipamentele/dotările/documentațiile/proiectele cu unele identice, dar care nu aduc atingere sau nu vatamă drepturile vreunei terțe persoane.

(2) În situația în care **Executantul** nu respectă obligațiile prevăzute la alin. (1) **Achizitorul** are dreptul de a solicita penalități de întârziere în cuantum de 0,15% din prețul total al **Contractului**, fără TVA, mai puțin contravaloarea taxelor prevăzute la art. 4.1. alin. (1) lit. a) pct. III, pentru fiecare zi de întârziere în îndeplinirea corespunzătoare a oricărei obligații aferente, fără nicio formalitate prealabilă de punere în întârziere sau de a cere rezoluțiunea/rezilierea **Contractului** conform Cap. 18.

10.5. (1) Fără prejudicierea vreunui alt drept stipulat în favoarea **Executantului** în articolul de mai sus, **Achizitorul** va avea dreptul să ia orice măsură și să întreprindă orice acțiune de apărare a drepturilor transmise în temeiul **Contractului**, acționând în numele și pe seama **Executantului**. Toate cheltuielile ocazionate într-o astfel de situație vor fi returnate de către **Executant Achizitorului** în termen de 30 (treizeci) de zile de la cererea scrisă a acestuia din urmă.

(2) Orice despăgubire care trebuie achitată **Achizitorului** conform **Contractului** va fi plătită de către **Executant Achizitorului** în termen de maxim 30 (treizeci) de zile de la cererea scrisă a acestuia din urmă.

10.6. Rezultatele serviciilor de proiectare elaborate sub orice formă sunt și vor rămâne în proprietatea **Achizitorului** în timpul și după finalizarea prestării serviciilor. **Executantul** nu poate folosi sau dispune de rezultatele serviciilor fără acordul scris emis în prealabil de **Achizitor** sau în alte scopuri, cu excepția executării lucrărilor care fac obiectul prezentului **Contract**.

Cap. 11. GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE

11.1. (1) **Executantul** garantează buna execuție, cantitativă și calitativă, a obligațiilor care fac obiectul **Contractului**, prin constituirea, în termen de cel mult 5 (cinci) zile lucrătoare de la semnarea **Contractului** de către ambele părți, a garanției de bună execuție în valoare de **Lei**, reprezentând 10% din prețul total al **Contractului** prevăzut la Cap. 4., fără TVA, mai puțin contravaloarea taxelor prevăzute la art. 4.1. alin. (1) lit. a) pct. III. Acest termen poate fi prelungit la solicitarea justificată a **Executantului**, fără a depăși 15 zile de la data semnării **Contractului**.

(2) Garanția de bună execuție prevăzută la alin. (1) trebuie să fie irevocabilă, necondiționată și se constituie prin:

a) instrument de garantare, emis în condițiile legii, valabil până la data de, emis exclusiv în favoarea **Achizitorului**, într-o formă și cu un conținut substanțial identice cu modelul prezentat în Anunțul publicitar și anexele la acesta – Anexa nr. 1 la **Contract**.

sau

b) virament bancar în favoarea **Achizitorului** în contul nr. RO22TREZ7005005XXX000932, deschis la Trezoreria Operativă a Mun. București.

sau

c) prin combinarea modalităților de constituire prevăzute la lit. a)-b).

11.2. În cazul neîndeplinirii de către **Executant** a obligației asumate la art. 11.1., **Achizitorul** are dreptul de a rezoluționa **Contractul** conform Cap. 18.

11.3. (1) **Achizitorul** are dreptul de a emite pretenții asupra garanției de bună execuție, în limita prejudiciului creat, dacă **Executantul** nu își îndeplinește obligațiile asumate prin prezentul **Contract**. Anterior emiterii de pretenții asupra garanției de bună execuție, **Achizitorul** are obligația de a notifica pretenția atât **Executantului**, cât și emitentului instrumentului de garantare, precizând totodată obligațiile care nu au fost respectate și modul de calcul al prejudiciului conform prezentului **Contract**.

(2) În situația executării garanției de bună execuție, total sau parțial, **Executantul** are obligația de a reîntregi garanția în cauză raportat la restul rămas de executat, în termen de maxim 5 (cinci) zile lucrătoare de la solicitarea **Achizitorului**. În cazul neîndeplinirii acestei obligații prevederile art. 11.2. se aplică în mod corespunzător.

(3) Dacă garanția de bună execuție nu acoperă integral valoarea prejudiciului, **Achizitorul** are dreptul de a solicita **Executantului** plata oricărei sume pentru acoperirea integrală a prejudiciului suferit.

(4) **Executantul** are obligația de a menține valabil instrumentul de garantare de bună execuție pe întreaga perioadă de prestare a serviciilor și execuție a lucrărilor. În acest sens, **Executantul** are obligația de a prelungi perioada de valabilitate a instrumentului de garantare în orice situație în care perioada de valabilitate a instrumentului de garantare de bună execuție nu acoperă întreaga perioadă de prestare a serviciilor și de executare a lucrărilor care fac obiectul **Contractului**. În această situație **Executantul** are obligația de prezentare a addendumului de prelungire a valabilității instrumentului de garantare înainte cu 5 (cinci) zile de expirarea perioadei de valabilitate a instrumentului de garantare. În caz contrar, **Achizitorul** are dreptul de a rezilia/rezoluționa **Contractul** conform prevederilor Cap. 18.

11.4. Garanția acordată lucrărilor este distinctă de garanția de bună execuție a **Contractului**.

11.5. **Achizitorul** se obligă să elibereze/restituie garanția de bună execuție, după cum urmează:

- 70% din valoare, în termen de 14 zile de la data încheierii procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor prin care se admite recepția, dacă **Achizitorul** nu a ridicat până la acea dată pretenții asupra ei, iar riscul pentru vicii ascunse este minim, sub condiția prezentării de către **Executant** a unui addendum la instrumentul de garantare (dacă este cazul) în ceea ce privește reducerea valorii garanției de bună execuție la suma de **Lei** (30% din valoarea garanției de bună execuție) și prelungirii valabilității instrumentului de garantare cu cel puțin o lună mai mare decât perioada de garanție acordată lucrărilor executate;

- restul de 30% din valoare, la expirarea perioadei de garanție a lucrărilor executate, pe baza procesului-verbal de recepție finală.

Cap. 12. OBLIGAȚIILE GENERALE ALE ACHIZITORULUI

12.1. ACHIZITORUL declară și garantează că este o instituție publică ce are calitatea legală să încheie prezentul **Contract** și să îndeplinească toate obligațiile ce decurg din acesta.

12.2. (1) Persoanele care semnează **Contractul** în numele **Achizitorului** sunt legal împuternicite în acest sens.

(2) **Achizitorul** va comunica **Executantului** ulterior încheierii **Contractului** persoanele care vor fi desemnate de către **Achizitor** ca fiind responsabile cu derularea prezentului **Contract**.

12.3. (1) **Achizitorul** se obligă să transmită **Executantului** toate informațiile de care **Achizitorul** dispune și considerate relevante pentru derularea **Contractului** în termen de maxim 5 (cinci) zile lucrătoare de la primirea solicitării din partea **Executantului**, sub condiția ca acestea să se afle la dispoziția **Achizitorului**.

(2) În situația nerespectării de către **Achizitor** a termenului prevăzut la alin. (1), precum și în cazul altor întârzieri din culpa **Achizitorului**, perioada cu care este depășit acest termen, respectiv perioada de întârziere nu va fi inclusă în termenul de prestare/ execuție asumat de către **Executant** și nu vor fi calculate penalități de întârziere în sarcina vreunei dintre părți.

12.4. **Achizitorul** are obligația de a emite ordinul de începere a lucrărilor, de a preda amplasamentul și de a permite accesul personalului **Executantului** la amplasamentul unde urmează să fie executate lucrările care fac obiectul prezentului **Contract** în termenul și condițiile prevăzute în Caietul de sarcini atașat Anunțului publicitar și anexelor la acesta - Anexa nr. 1 la prezentul **Contract**.

12.5. **Achizitorul** are obligația de a îndeplini toate formalitățile privind convocarea comisiei de recepție la terminarea lucrărilor, respectiv a comisiei de recepție finală, conform prevederilor legale incidente.

12.6. **Achizitorul** se obligă să plătească serviciile prestate și lucrările executate în baza prezentului **Contract** în condițiile Cap. 4 și 5.

12.7. Neefectuarea plății de către **Achizitor** conform Cap. 4 și 5 atrage obligarea acestuia la plata unei penalități de întârziere de 0,15% din suma rămasă neachitată, fără TVA, pentru fiecare zi de întârziere, până la achitarea integrală a sumei. Penalitățile de întârziere nu pot depăși valoarea **Contractului**, fără TVA.

12.8. **Achizitorul** are dreptul de a denunța unilateral **Contractul** în condițiile prevăzute de legislația în materia achizițiilor publice.

Cap. 13. OBLIGAȚIILE GENERALE ALE EXECUTANTULUI

13.1. **Executantul** declară și garantează că are deplină competență de a semna prezentul **Contract** și de a executa obligațiile ce îi revin din prezentul **Contract**, în considerarea specificului obligațiilor asumate, în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

13.2. (1) Persoana care semnează **Contractul** în numele **Executantului** este legal împuternicită în acest sens.

(2) **Executantul** va comunica numai cu persoanele care vor fi desemnate de către **Achizitor** ca fiind responsabile cu derularea **Contractului** în cauză, comunicate acestuia conform art. 12.2.

(3) **Executantul** va avea obligația de a lua în considerare doar comunicările transmise prin intermediul persoanelor desemnate de către **Achizitor** ca fiind responsabile cu derularea **Contractului**, precum și comunicările transmise acestuia sub semnătură oficială.

13.3. (1) **Executantul** are obligația de a presta serviciile și de a executa lucrările care fac obiectul **Contractului** cu respectarea standardelor tehnice și legislației în vigoare, a Anunțului publicitar și anexelor la acesta – Anexa nr. 1, a Ofertei - Anexa nr. 2 la prezentul **Contract** și a prezentului **Contract**.

(2) În vederea executării obligațiilor asumate prin prezentul **Contract**, **Executantul** are obligația să presteze serviciile de proiectare care fac obiectul **Contractului** și să execute și să finalizeze lucrările care fac obiectul **Contractului**, precum și să remedieze orice defecte rezultate în urma executării lucrărilor care fac obiectul **Contractului**. În procesul de execuție a lucrărilor vor fi respectate toate normele și condițiile tehnice existente în domeniul lucrărilor care fac obiectul **Contractului**.

(3) **Executantul** se obligă să presteze serviciile de proiectare respectând normativele tehnice și legislația în domeniu, să completeze sau să corecteze omisiunile sau inadvertențele din orice documentație, semnalate de **Achizitor** sau autoritățile competente, în termenul solicitat, și să informeze pe **Achizitor** asupra tuturor împrejurărilor neconforme cu situația avută în vedere la contractare și să soluționeze problemele ivite pe parcursul derulării **Contractului**.

(4) **Executantul** cedează prin prezentul **Contract** către **Achizitor**, în mod irevocabil, exclusiv și perpetuu, toate drepturile patrimoniale și drepturile conexe acestora, precum și toate drepturile și beneficiile (denumite în continuare "drepturile"), indiferent dacă sunt prezente sau

viitoare, în limita maximă permisă de reglementările legale în vigoare, pentru toate documentațiile și/sau proiectele, indiferent de natura acestora, create în baza prezentului **Contract**, iar **Achizitorul** are dreptul să le folosească și să le exploateze după cum consideră convenit, în conformitate cu nevoile sale, în lumea întregă. Pentru evitarea oricărui dubiu, se convine faptul că cesiunea are caracter exclusiv, nu este limitată teritorial (este nelimitată teritorial), este realizată pe o durată nedeterminată și nelimitată, este definitivă și integrală. Prețul cesiunii este inclus în prețul total al **Contractului**.

(5) În cazul în care pe parcursul executării lucrărilor se identifică erori, omisiuni, ambiguități, discrepanțe sau alte deficiențe de proiectare, acestea și lucrările vor fi remediate pe cheltuiala **Executantului**, având în vedere ca prezentul **Contract** este un contract de proiectare și execuție, fără a solicita costuri **Achizitorului**.

(6) **Executantul** are obligația de a supraveghea execuția lucrărilor care fac obiectul **Contractului**, de a asigura forța de muncă, materialele, instalațiile, echipamentele, dotările și toate celelalte obiecte, fie de natură provizorie, fie definitive, cerute de și pentru îndeplinirea **Contractului**.

(7) **Executantul** răspunde potrivit legislației în vigoare pentru corectitudinea informațiilor și documentelor rezultate ca urmare a prestării serviciilor și execuției lucrărilor și este pe deplin responsabil pentru conformitatea, stabilitatea și siguranța tuturor operațiunilor executate pe șantier, precum și pentru procedeele de execuție utilizate, cu respectarea prevederilor și a reglementărilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare, precum și a altor acte normative în vigoare incidente.

(8) Pe parcursul derulării **Contractului**, **Executantul** are obligația ca, în conformitate cu prevederile legale în vigoare și fără a solicita costuri **Achizitorului**, să realizeze toate demersurile legale necesare în vederea prelungirii avizelor, acordurilor și autorizației/autorizațiilor de construire, inclusiv prelungirii certificatului de urbanism, dacă este cazul. De asemenea, **Executantul** are obligația de a modifica/actualiza devizul general, ori de câte ori este nevoie, conform prevederilor legale, fără a solicita costuri **Achizitorului**.

13.4. Executantul are obligația de a respecta și de a executa dispozițiile **Achizitorului** în orice problemă menționată sau nementionată în **Contract**, referitoare la execuția lucrărilor care fac obiectul **Contractului**. În cazul în care **Executantul** consideră că dispozițiile **Achizitorului** sunt nejustificate sau inoportune, acesta are dreptul de a ridica obiecții în scris, fără ca obiecțiile respective să îl absolve de obligația de a executa dispozițiile primite, cu excepția cazului în care acestea contravin prevederilor legale.

13.5. Executantul se obligă să asigure **Achizitorului** exercitarea dreptului de a supraveghea desfășurarea execuției lucrărilor și de a stabili conformitatea lor cu specificațiile cuprinse în **Contract** și anexele acestuia.

13.6. (1) Executantul are obligația de a presta serviciile de proiectare prevăzute la art. 3.2. lit. a) în termen de maxim zile de la semnarea **Contractului** de către ambele părți în conformitate cu prevederile legislației în vigoare, Anunțului publicitar și anexelor la acesta – Anexa nr. 1 și Ofertei – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**.

(2) Modalitatea de determinare a scadenței, întreruperile și perioadele care nu intră în calculul termenului prevăzut la alin. (1) se determină conform prevederilor poz. 3.2. lit. A din Caietul de sarcini atașat Anunțului publicitar și anexelor la acesta – Anexa nr. 1 și Ofertei – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**.

(3) În cazul nerespectării termenului prevăzut la alin. (1) alocat prestării serviciilor prevăzute la art. 3.2. lit. A (inclusiv obținerea autorizației/autorizațiilor de construire), **Executantul** datorează **Achizitorului** penalități de întârziere în cuantum de 0,15% din valoarea totală a serviciilor de proiectare prevăzută la art. 4.1. alin. (1) lit. a), fără TVA, mai puțin contravaloarea taxelor prevăzute la art. 4.1. alin. (1) lit. a) pct. III., pentru fiecare zi de întârziere în îndeplinirea corespunzătoare a oricărei obligații aferentă prestării serviciilor, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă, penalități ce vor fi pretinse și/sau deduse și reținute de către **Achizitor** din obligația de plată a prețului. În situația în care penalitățile nu pot fi reținute din preț, acestea vor fi achitate de **Executant** în termen de maxim 10 (zece) zile de la solicitarea **Achizitorului**.

(4) **Executantul** are obligația de a răspunde la solicitările **Achizitorului** cu privire la stadiul de prestare a serviciilor de proiectare care fac obiectului **Contractului** în termenul solicitat de către **Achizitor** conform prevederilor Caietului de sarcini atașat Anunțului publicitar și anexelor la acesta – Anexa nr. 1 și Ofertei – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**. În cazul în care **Executantul** nu

răspunde la solicitările **Achizitorului** în termenul solicitat, **Achizitorul** nu va percepe penalități de întârziere, însă acesta are dreptul de dispune rezoluțiunea/rezilierea de plin drept a **Contractului**, cu plata de daune interese cu titlu de clauză penală, conform Cap. 18, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere.

13.7. (1) **Executantul** are obligația de a executa lucrările prevăzute la art. 3.2. lit. c) în termen de maxim zile de la data primirii de către **Executant** a ordinului de începere a lucrărilor în conformitate cu prevederile Anunțului publicitar și anexelor la acesta – Anexa nr. 1 și Ofertei – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**.

(2) Modalitatea de determinare a scadenței, întreruperile și perioadele care nu intră în calculul termenului prevăzut la alin. (1) se determină conform prevederilor poz. 3.2. lit. B) din Caietul de sarcini atașat Anunțului publicitar și anexelor la acesta – Anexa nr. 1 și Ofertei – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**. Pe perioadele de întrerupere a executării **Contractului** sau respectiv de suspendare a recepției la terminarea lucrărilor, **Executantul** are obligația de a lua măsuri de conservare a lucrărilor executate în baza **Contractului**, dacă este cazul.

(3) În cazul nerespectării termenului prevăzut la alin. (1), **Executantul** datorează **Achizitorului** penalități de întârziere în cuantum de 0,15% din valoarea contractuală aferentă execuției lucrărilor prevăzută la art. 4.1. alin. (1) lit. b), fără TVA, pentru fiecare zi de întârziere în îndeplinirea corespunzătoare a oricărei obligații aferentă execuției lucrărilor, fără nicio formalitate prealabilă de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă, penalități ce vor fi pretinse și/sau deduse și reținute de către **Achizitor** din obligația de plată a prețului. În situația în care penalitățile nu pot fi reținute din preț, acestea vor fi achitate de **Executant** în termen de maxim 10 (zece) zile de la solicitarea **Achizitorului**.

13.8. Executantul are obligația de a răspunde la solicitările **Achizitorului** cu privire la stadiul de realizare a lucrărilor care fac obiectului **Contractului** în termenul solicitat de către **Achizitor** conform prevederilor Caietului de sarcini atașat Anunțului publicitar și anexelor la acesta – Anexa nr. 1 și Ofertei – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**. În cazul în care **Executantul** nu răspunde la solicitările **Achizitorului** în termenul solicitat, **Achizitorul** nu va percepe penalități de întârziere, însă acesta are dreptul de dispune rezoluțiunea/rezilierea de plin drept a **Contractului**, cu plata de daune interese cu titlu de clauză penală, conform Cap. 18, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere.

13.9. (1) Serviciile de asistență tehnică vor fi prestate pe tot parcursul execuției și recepționării lucrărilor conform prevederilor Anunțului publicitar și anexelor la acesta – Anexa nr. 1 și Ofertei – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**.

(2) În cazul îndeplinirii în mod necorespunzător sau neîndeplinirii serviciilor de asistență tehnică prevăzute la art. 3.2. lit. b), **Executantul** datorează **Achizitorului** penalități de întârziere în cuantum de 0,15% din valoarea totală a serviciilor de proiectare prevăzută la art. 4.1. alin. (1) lit. a), fără TVA, mai puțin contravaloarea taxelor prevăzute la art. 4.1. alin. (1) lit. a) pct. III, pentru fiecare zi de întârziere în îndeplinirea corespunzătoare a oricărei obligații aferentă prestării serviciilor, fără nicio formalitate prealabilă de punere în întârziere, penalități ce vor fi pretinse și/sau deduse și reținute de către **Achizitor** din obligația de plată a prețului. În situația în care penalitățile nu pot fi reținute din preț, acestea vor fi achitate de **Executant** în termen de maxim 10 (zece) zile de la solicitarea **Achizitorului**.

13.10. Rezultatele serviciilor prestate de către **Executant** în baza prezentului **Contract** vor fi recepționate pe bază de proces-verbal conform prevederilor Anunțului publicitar – Anexa nr. 1 și Ofertei – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**. Pe măsura prestării serviciilor de proiectare, rezultatele acestora pot fi recepționate de către **Achizitor** fără ca acestea să îl îndreptățească la plată pe **Executant**.

13.11. Executantul răspunde pentru orice prejudicii cauzate **Achizitorului** ca urmare a executării lucrării prin deteriorarea culpabilă totală sau parțială a bunurilor deținute de **Achizitor** și aflate în incinta amplasamentului unde se execută lucrările care fac obiectul **Contractului**. În acest sens, **Executantul** se obligă să acopere toate cheltuielile legate de repararea sau înlocuirea acestora în termen de maxim 10 (zece) zile lucrătoare de la solicitarea **Achizitorului**. În caz contrar, **Executantul** va datora penalități de întârziere de 0,15% din suma datorată, fără TVA, pentru fiecare zi de întârziere, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere.

13.12. (1) Pe parcursul execuției lucrărilor care fac obiectul **Contractului**, cât și la finalizarea acestora, **Executantul** are obligația de a evita, pe cât posibil, acumularea de obstacole inutile pe șantier, de a depozita și retrage orice utilaje, echipamente, instalații, surplus de materiale și de a

aduna și îndepărta de pe șantier dărâmăturile, molozul, deșeurile sau lucrările provizorii de orice fel care nu mai sunt necesare.

(2) Dacă **Executantul** nu își îndeplinește obligațiile prevăzute la alin. (1) de mai sus, **Achizitorul** are dreptul de a lua propriile măsuri pe riscul și pe cheltuiala **Executantului** și fără a aduce niciun prejudiciu oricăror alte drepturi pe care **Achizitorul** le are față de **Executant** prin **Contract**. În această situație, **Executantul** va plăti **Achizitorului** toate sumele suportate de acesta pentru măsurile de remediere, în termen de maxim 10 (zece) zile lucrătoare de la solicitare. În caz contrar, **Executantul** va datora penalități de întârziere de 0,15% din suma datorată, fără TVA, pentru fiecare zi de întârziere, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere.

13.13. (1) **Executantul** are obligația de a respecta dispozițiile H.G. nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, cu modificările și completările ulterioare, precum și a altor dispoziții legale în vigoare incidente în domeniu.

(2) **Executantul** poartă întreaga răspundere în cazul producerii accidentelor de muncă, evenimentelor și incidentelor periculoase, îmbolnăvirilor profesionale generate sau produse de echipamentele tehnice (utilaje, instalații etc.), procedee tehnologice utilizate de către lucrătorii săi și, dacă este cazul, de cei aparținând societăților care desfășoară activități pentru acestea, în conformitate cu prevederile Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, cu modificările și completările ulterioare, și a Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006 aprobate prin H.G. nr. 1425/2006, cu modificările și completările ulterioare, precum și orice modificare legislativă incidentă pe timpul derulării **Contractului**, aplicabilă.

(3) În cazul producerii unor accidente de muncă, evenimente sau incidente periculoase în activitatea desfășurată de **Executant**, acesta va comunica și cerceta accidentul de muncă/evenimentul, conform prevederilor legale, pe care îl va înregistra la Inspectoratul Teritorial de Muncă pe raza căruia s-a produs.

13.14. **Executantul** se angajează ca pe toată perioada de derulare a **Contractului** să respecte integral reglementările obligatorii în domeniul mediului, social și al relațiilor de muncă stabilite prin legislația adoptată la nivelul Uniunii Europene, legislația națională, prin acorduri colective sau prin tratatele, convențiile și acordurile internaționale în aceste domenii. Răspunderea pentru neîndeplinirea acestor obligații aparține în mod exclusiv **Executantului**.

13.15. Până la data stabilită pentru întrunirea comisiei de recepție, **Executantul** are obligația de a preda dirigintelui de șantier toate documentele necesare constituirii/completării Cărții tehnice a construcției.

Cap. 14. RECEPȚIA SERVICIILOR ȘI LUCRĂRILOR

14.1. Recepțiile serviciilor de proiectare și a lucrărilor se vor efectua conform prevederilor legale și Caietului de sarcini atașat Anunțului publicitar și anexelor la acesta – Anexa nr. 1 la prezentul **Contract**.

Cap. 15. PERIOADA DE GARANȚIE

15.1. (1) Perioada de garanție acordată lucrărilor de către **Executant** este de de luni și curge de la data finalizării recepției la terminarea lucrărilor, respectiv de la data semnării și aprobării procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor prin care se admite recepția.

(2) În cazul în care garanțiile acordate de producători pentru materiale/echipamente/dotări sunt mai mari decât garanțiile acordate de către **Executant**, acesta are obligația de a asigura garanție pentru întreaga perioadă prevăzută în certificatele de garanție acordate de producătorii respectivelor materiale/echipamente/dotări și, totodată, de a respecta obligațiile prevăzute în prezentul capitol, precum și orice obligații suplimentare prevăzute în certificatele de garanție acordate de producători.

15.2. În perioada de garanție, **Achizitorul** are dreptul de a notifica imediat **Executantului**, în scris, orice plângere sau reclamație a sa în legătură cu această garanție conform prevederilor Caietului de sarcini atașat Anunțului publicitar și anexelor la acesta - Anexa nr. 1 și Ofertei – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**.

15.3. (1) În perioada de garanție, **Executantul** are obligația, pe cheltuiala sa exclusivă, de a remedia defectiunile, viciile și/sau orice degradare apărută la lucrări și materiale/echipamente/dotările cu respectarea termenelor și prevederilor Caietului de sarcini atașat Anunțului publicitar și anexelor la acesta - Anexa nr. 1 și Ofertei – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**.

(2) În cazul neîndeplinirii oricăreia dintre obligațiile referitoare la perioada de garanție, **Executantul** se obligă să plătească **Achizitorului** penalități în cuantum de 0,15% din valoarea

totală a **Contractului**, fără TVA, mai puțin contravaloarea taxelor prevăzute la art. 4.1. alin. (1) lit. a) pct. III, pentru fiecare zi de întârziere, fără vreo formalitate prealabilă din partea autorității contractante sau altă formalitate prealabilă.

(3) În situația în care **Executantul** nu remediază toate defectele semnalate conform prevederilor Caietului de sarcini atașat Anunțului publicitar și anexelor la acesta - Anexa nr. 1 și Ofertei – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**, **Achizitorul** are dreptul de a lua propriile măsuri de remediere pe risc și pe cheltuiala **Executantului** și fără a aduce niciun prejudiciu oricăror alte drepturi pe care **Achizitorul** le are față de **Executant** prin **Contract**. În această situație, **Executantul** are obligația de a achita suma reprezentând cheltuielile efectuate de **Achizitor** pentru măsurile de remediere, în termen de maxim 10 (zece) zile lucrătoare de la solicitarea acestuia. În caz contrar, **Executantul** va fi obligat la plata de penalități de întârziere de 0,15% din suma datorată, pentru fiecare zi de întârziere, până la îndeplinirea integrală a obligației, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă.

(4) Penalitățile prevăzute la alin. (2) și (3) vor fi reținute din garanția de bună execuție și/sau vor fi plătite de către **Executant** în termen de 10 (zece) zile lucrătoare de la solicitarea **Achizitorului**.

15.4. Executantul rămâne răspunzător, potrivit obligațiilor care îi revin, pentru remedierea viciilor ascunse ale construcției ivite într-un interval de 10 ani de la recepția a lucrării, precum și după împlinirea acestui termen, pe toată durata de existență a construcției, pentru viciile structurii de rezistență rezultate din nerespectarea normelor de proiectare și de execuție în vigoare la data realizării ei.

Cap. 16. MODIFICAREA CONTRACTULUI ȘI AJUSTAREA PREȚULUI

16.1. (1) Pe durata îndeplinirii **Contractului**, părțile au dreptul de a conveni modificarea și/sau completarea clauzelor acestuia numai în limitele dispozițiilor prevăzute de art. 221-222² din Legea nr. 98/2016, fără a afecta caracterul general al **Contractului**.

(2) Modificarea va produce efecte doar dacă părțile au convenit asupra acestui aspect prin încheierea unui act adițional la **Contract**, cu excepția situațiilor reglementate prin prezentul **Contract** în care modificarea se realizează automat prin aplicarea clauzelor exprese.

(3) Eventualele modificări/completări cu privire la codurile CPV sau de angajament menționate în prezentul **Contract** vor fi comunicate prin corespondența între părți, fără a fi necesară încheierea unui act adițional la **Contract**.

16.2. Prețul aferent execuției lucrărilor care fac obiectul **Contractului**, astfel cum va rezulta din devizul general din cadrul Proiectului tehnic (P.Th.) recepționat de către **Achizitor**, se ajustează utilizând următoarea formulă de ajustare:

$$V_a = V_o \times [(1-p) \times ICC_n / ICC_{data\ referință} + p], \text{ unde:}$$

- V_a = reprezintă valoarea ajustată a solicitării de plată;
- V_o = reprezintă valoarea solicitării de plată conform prețurilor prevăzute în devizul general din cadrul Proiectului tehnic (P.Th.) recepționat de către **Achizitor**;
- p = reprezintă valoarea procentuală a profitului determinată ca raport dintre valoarea profitului exprimată valoric și prețul aferent execuției lucrărilor care fac obiectul **Contractului**, astfel cum rezultă din Proiectului tehnic (P.Th.) recepționat de către **Achizitor**;
- ICC_n = reprezintă indicele de cost în construcții total diseminat oficial și care este definitiv, disponibil și publicat de Institutul Național de Statistică la data solicitării de plată;
- $ICC_{data\ referință}$ = reprezintă indicele de cost în construcții total publicat de Institutul Național de Statistică aferent lunii anterioare datei-limită de depunere a ofertei prevăzută în Anunț publicitar și anexele la acesta – Anexa nr. 1 la prezentul **Contract**.

16.3. (1) **Executantul** are obligația de a prezenta fiecare solicitare de plată prin luarea în considerare a prețurilor prevăzute în devizul general din cadrul Proiectului tehnic (P.Th.) recepționat de către **Achizitor** și a situațiilor de lucrări întocmite de **Executant** pe baza atașamentelor, vizate de către responsabilul cu urmărirea execuției lucrărilor (dirigintele de șantier) desemnat de **Achizitor**.

(2) În termen de 10 (zece) zile lucrătoare de la primirea solicitării de plată în condițiile prevăzute la alin. (1), **Achizitorul** are obligația de a stabili valoarea ajustată a solicitării de plată transmisă de **Executant** prin aplicarea formulei de ajustare prevăzută la art. 16.2. și de a transmite **Executantului** valoarea ajustată a solicitării de plată.

(3) **Executantul** nu are dreptul de a transmite factura aferentă unei solicitări de plată dacă nu a obținut în prealabil din partea **Achizitorului** valoarea actualizată a acesteia.

16.4. Ajustarea prevăzută la art. 16.2. se aplică la fiecare solicitare de plată, pe întreaga perioadă de derulare a **Contractului**, prin directa aplicare a mecanismului de ajustare prevăzut mai sus în prezentul capitol, fără încheierea de acte adiționale la **Contract**.

16.5. (1) Determinarea prețului final (majorat/diminuat) aferent execuției lucrărilor care fac obiectul **Contractului** se realizează după depunerea ultimei solicitări de plată, în baza situației centralizatoare ce va cuprinde totalitatea cheltuielilor efectuate în baza **Contractului**, inclusiv în baza actelor adiționale la acesta, dacă este cazul, însușită de **Executant**, vizată de către responsabilul cu urmărirea execuției lucrărilor (dirigintele de șantier) desemnat de **Achizitor** și aprobată de **Achizitor**, prin încheierea unui act adițional la **Contract**. Factura finală va fi transmisă după încheierea actului adițional.

(2) Prețul final al **Contractului** trebuie să se încadreze în valoarea indicatorilor tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții care face obiectul **Contractului**, cu excepția situației în care prețul final depășește valoarea indicatorilor tehnico-economici ca urmare a aplicării directe a mecanismului de ajustare prevăzut în prezentul capitol. În această situație se procedează la actualizarea indicatorilor tehnico-economici, conform legii.

(3) În situația în care în urma aplicării mecanismului de ajustare prevăzut în prezentul capitol rezultă o valoare mai mare sau egală cu pragul valoric aferent lucrărilor prevăzut la art. 7 alin. (5) din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare, prețul final al **Contractului** va fi stabilit la o valoare care să se încadreze sub acest prag valoric.

16.6. Valoarea serviciilor de proiectare prevăzută la art. 4.1 alin. (1) lit. a) din **Contract** nu se ajustează.

CAP. 17. ÎNCETAREA CONTRACTULUI

17.1. Contractul încetează în următoarele cazuri:

- a) prin acordul scris al părților;
- b) după îndeplinirea tuturor obligațiilor asumate prin prezentul **Contract**;
- c) prin rezoluțiune/reziliere, în condițiile Cap. 18;
- d) de drept, în caz de faliment sau dizolvare a **Executantului** sau de încetare a activității

Achizitorului;

- e) prin denunțarea unilaterală de către **Achizitor**, în condițiile art. 12.8.;
- f) în caz de forță majoră, în condițiile art. 20.5.;
- g) în cazul în care prin act normativ se limitează sau se plafonează cheltuielile care pot fi efectuate de către **Achizitor** sau se modifică interesul public al acestuia în legătură cu serviciile și lucrările care fac obiectul **Contractului**;
- h) alte cauze legale.

Cap. 18. REZOLUȚIUNEA/REZILIEREA CONTRACTULUI

18.1. Achizitorul are dreptul să rezoluționeze **Contractul** de plin drept, la simpla notificare scrisă și fără vreo altă formalitate de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă:

a) dacă **Executantul** nu constituie garanția de bună execuție a **Contractului** în termen de 15 (cincisprezece) zile de la data semnării **Contractului** de către ambele părți;

b) dacă **Executantul** nu își îndeplinește sau își îndeplinește necorespunzător oricare din obligațiile de prestare a serviciilor de proiectare în termen de 15 (cincisprezece) zile de la data scadenței prevăzute la art. 13.6. alin. (1) din **Contract**.

18.2. Achizitorul are dreptul să rezilieze **Contractul** de plin drept, la simpla notificare scrisă și fără vreo altă formalitate de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă, dacă **Executantul** nu finalizează lucrările în termen de 30 (treizeci) zile de la data scadenței prevăzută la art. 13.7. alin. (1) din **Contract**.

18.3. Achizitorul are dreptul să rezoluționeze/rezilieze **Contractul** de plin drept, la simpla notificare scrisă și fără vreo altă formalitate de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă, și dacă:

a) **Executantul** nu răspunde la solicitarea **Achizitorului** cu privire la stadiul de realizare a obiectului **Contractului** în termenul solicitat de către acesta, astfel cum este reglementat la art. 13.6. alin. (4) sau la art. 13.8. din **Contract**;

b) **Executantul** introduce/schimbă subcontractanți fără aprobarea prealabilă în scris a **Achizitorului** sau dacă subcontractanții aprobați încredințează părți din **Contract** către terțe părți, astfel cum este reglementat la art. 25.8. din **Contract**;

c) **Executantul** nu își îndeplinește obligațiile în termenul și condițiile prevăzute la art. 10.4. din **Contract**;

d) **Executantul** nu respectă obligațiile prevăzute la art. 11.3. alin. (2) și (4) din prezentul **Contract**.

18.4. Dacă **Contractul** este desființat în condițiile menționate la art. 18.1., 18.2. sau 18.3., **Achizitorul** are dreptul la daune interese cu titlul de clauză penală în cuantum de 10% din prețul total al **Contractului**, fără TVA, mai puțin contravaloarea taxelor prevăzute la art. 4.1. alin. (1) lit.

a) pct. III. Pentru recuperarea daunelor interese **Achizitorul** are dreptul să execute integral garanția de bună execuție constituită conform Cap. 11 și să rețină întreaga sumă rezultată din executarea garanției.

18.5. În situația rezilierii **Contractului**, singura obligație a **Achizitorului** este aceea de a achita contravaloarea serviciilor de proiectare recepționate (mai puțin serviciile de asistență tehnică), contravaloarea taxelor legale determinate de obținerea de la autoritățile competente a acordurilor, avizelor, autorizației/autorizațiilor (pe baza documentelor justificative) și eventual contravaloarea facturilor corespunzătoare lucrărilor de construcții executate cu respectarea autorizației de construire și a proiectului tehnic, până la momentul rezilierii, având la bază situații de lucrări întocmite de **Executant**, vizate de către responsabilul cu urmărirea execuției lucrărilor (dirigintele de șantier) desemnat de către **Achizitor**.

18.6. Executantul are dreptul de a rezilia **Contractul** de plin drept, la simpla notificare scrisă și fără vreo altă formalitate de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă în situația în care **Achizitorul** nu își îndeplinește obligația de plată în termen de 30 (treizeci) zile de la data scadenței.

18.7. Dacă **Contractul** este desființat în condițiile art. 18.6. **Executantul** are dreptul la daune interese cu titlul de clauză penală în cuantum de 10% din prețul total al **Contractului**, fără TVA, mai puțin contravaloarea taxelor prevăzute la art. 4.1. alin. (1) lit. a) pct. III.

Cap. 19. CESIUNEA

19.1. (1) **Executantul** are obligația de a nu transfera total sau parțial drepturile și obligațiile sale asumate prin **Contract**.

(2) Prin excepție de la alin. (1) poate fi cesionat dreptul **Executantului** de a încasa prețul **Contractului** cu respectarea strictă a prevederilor legale aplicabile.

19.2. Cesiunea nu va exonera **Executantul** de nicio responsabilitate privind obligațiile asumate prin **Contract**.

Cap. 20. FORȚA MAJORĂ ȘI CAZUL FORTUIT

20.1. Forța majoră este constatată de Camera de Comerț și Industrie a României sau o altă autoritate competentă.

20.2. Forța majoră exonerează părțile contractante de răspunderea pentru neîndeplinirea obligațiilor asumate prin prezentul **Contract**, pe toată perioada în care aceasta acționează.

20.3. Îndeplinirea **Contractului** va fi suspendată în perioada de acțiune a forței majore, dar fără a prejudicia drepturile ce li se cuveneau părților până la apariția acesteia.

20.4. Partea contractantă care invocă forța majoră are obligația de a notifica celeilalte părți, în mod complet, producerea acesteia și de a lua orice măsuri care îi stau la dispoziție în vederea limitării consecințelor.

20.5. Dacă forța majoră acționează sau se estimează că va acționa o perioadă mai mare de 60 (șaizeci) de zile, fiecare parte va avea dreptul să notifice celeilalte părți încetarea de plin drept a prezentului **Contract**, fără ca vreuna dintre părți să poată pretinde celeilalte daune-interese.

20.6. Cazul fortuit nu este exonerator de răspundere contractuală.

Cap. 21. SOLUȚIONAREA LITIGIILOR

21.1. Achizitorul și Executantul vor depune toate eforturile pentru a rezolva pe cale amiabilă, prin tratative directe, orice neînțelegere sau dispută care se poate ivi între ei în cadrul sau în legătură cu îndeplinirea **Contractului**.

21.2. În cazul în care neînțelegerile nu s-au putut soluționa pe cale amiabilă, părțile se vor adresa instanței judecătorești competente din București, România

Cap. 22. LEGEA APLICABILĂ

22.1. Contractul va fi interpretat conform legilor din România fiind exclusă posibilitatea referirii la conflictele de legi.

Cap. 23. LIMBA

23.1. Limba care guvernează prezentul **Contract** este limba română.

Cap. 24. COMUNICĂRI

24.1. Orice comunicare între părți, referitoare la îndeplinirea **Contractului**, trebuie să fie transmisă în scris, inclusiv prin email.

24.2. Comunicarea între părți se va realiza numai cu persoanele care vor fi desemnate ca fiind responsabile cu derularea **Contractului**, comunicate **Executantului** ulterior încheierii **Contractului**. De asemenea, **Executantul** are obligația de a lua în considerare doar comunicările transmise prin intermediul persoanelor desemnate de către **Achizitor** ca fiind responsabile cu derularea **Contractului**, precum și comunicările transmise acestuia sub semnătură oficială.

Cap. 25. SUBCONTRACTAREA

25.1. În cazul în care **Executantul** decide să implice unul sau mai mulți subcontractanți în perioada de derulare a **Contractului**, **Executantul** este pe deplin răspunzător față de **Achizitor** de modul în care subcontractanții își îndeplinesc părțile sale din **Contract**.

25.2. (1) **Executantul** este pe deplin răspunzător față de **Achizitor** pentru modul în care îndeplinește **Contractul**.

(2) Încheierea contractelor de subcontractare nu diminuează în vreun fel răspunderea **Executantului** asumată prin prezentul **Contract**. **Executantul** răspunde pentru actele și faptele subcontractantului său ca și cum ar fi actele sau faptele **Executantului**.

(3) Niciun acord de subcontractare nu creează raporturi contractuale între subcontractant și **Achizitor**.

(4) Aprobarea de către **Achizitor** a subcontractării oricărei părți a **Contractului** sau a angajării de către **Executant** a unor noi subcontractanți pentru anumite părți din **Contract** nu eliberează **Executantul** de niciuna dintre obligațiile sale din **Contract**.

25.3. Executantul are dreptul de a înlocui/implica noi subcontractanți în perioada de execuție a **Contractului**, cu condiția ca schimbarea să nu reprezinte o modificare substanțială a acestuia, în conformitate cu cele prevăzute expres de legislația în vigoare privind achizițiile publice.

25.4. Executantul nu va avea dreptul de a implica/înlocui subcontractanți în perioada de execuție a **Contractului**, fără acordul prealabil al **Achizitorului**. Orice solicitare privind implicarea/înlocuirea subcontractanților va fi înaintată de către **Executant** în vederea obținerii acordului **Achizitorului** într-un termen rezonabil și care nu va putea fi mai mic de 15 (cincisprezece) zile înainte de momentul începerii activității de către subcontractanți.

25.5. În situația prevăzută la art. 25.3., **Executantul** poate înlocui/implica subcontractanți în perioada de execuție a **Contractului**, în următoarele situații:

a) înlocuirea subcontractantului nominalizat și a cărui activitate a fost indicată în Ofertă – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract** ca fiind realizată de acest subcontractant;

b) declararea unor subcontractanți, ulterior semnării **Contractului** de către ambele părți, în condițiile în care lucrările/serviciile urmează a fi subcontractate, fără a se indica inițial opțiunea subcontractării acestora;

c) renunțarea sau retragerea subcontractanților din **Contract**.

25.6. (1) În vederea obținerii acordului **Achizitorului**, subcontractanții sunt obligați să prezinte:

i) o declarație pe proprie răspundere prin care își asumă prevederile Anunțului publicitar – Anexa nr. 1 și Ofertei – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**, pentru activitățile supuse subcontractării;

ii) acordurile de subcontractare încheiate între **Executant** și subcontractanți ce vor cuprinde obligatoriu și fără a se limita la acestea, informații cu privire la activitățile ce urmează a fi subcontractate, datele de contact și reprezentanții legali, valoarea aferentă activității ce va face obiectul **Contractului** și opțiunea de fi plătiți direct de către **Achizitor**, dacă este cazul;

iii) o declarație pe proprie răspundere și, dacă este cazul, alte documente necesare pentru verificarea inexistenței unor situații de excludere și a resurselor/capabilităților corespunzătoare părților de implicare în **Contractul** de achiziție publică.

(2) Perioada de timp scursă de la data primirii de către **Achizitor** a solicitării **Executantului** formulată în baza prezentului capitol și a tuturor documentelor prevăzute la alin. (1) și până la data

acordului scris din partea **Achizitorului**, nu se ia în considerare la calcularea termenelor stabilite în sarcina **Executantului**, conform prezentului **Contract**.

25.7. Dispozițiile privind implicarea/înlocuirea subcontractanților nu diminuează în nici o situație răspunderea **Executantului** în ceea ce privește modul de îndeplinire a **Contractului**.

25.8. Orice introducere/schimbare a subcontractanților fără aprobarea prealabilă în scris a **Achizitorului** sau orice încredințare a unei părți din **Contract** de către subcontractanții aprobați către terțe părți este considerată o încălcare a **Contractului**, situație care îndreptățește **Achizitorul** la rezoluțiunea/rezilierea **Contractului** și obținerea de despăgubiri din partea **Executantului**, conform Cap. 18 din prezentul **Contract**.

25.9. În orice moment, pe perioada derulării **Contractului**, **Executantul** trebuie să se asigure că subcontractanții nu afectează drepturile **Achizitorului** în temeiul prezentului **Contract**.

CAP. 26. DISPOZIȚII FINALE

26.1. (1) Dacă oricare dintre prevederile **Contractului** este declarată nulă sau nu poate fi pusă în executare, celelalte prevederi ale **Contractului** nu vor fi afectate în nici un fel, vor rămâne valabile și vor fi puse în executare în măsura permisă de lege.

(2) Părțile convin ca orice clauză declarată nulă să fie înlocuită cu o alta clauză valabilă, legală și aplicabilă care să conducă la aceleași efecte juridice și/sau economice.

26.2. Titlurile articolelor sunt puse pentru o mai ușoară referință pentru părțile contractuale și nu afectează în niciun fel interpretarea sau îndeplinirea acestuia.

26.3. Părțile declară expres că au citit cuprinsul clauzelor inserate în prezentul **Contract** (incluzând, fără limitare, clauzele care reglementează modalitatea de plată, răspunderea părților, aplicarea penalităților de întârziere și rezoluțiunea/rezilierea **Contractului**) și declară, în mod expres, că au înțeles și acceptă conținutul acestora, precum și efectele lor juridice.

Prezentul **Contract** a fost semnat în 3 (trei) exemplare originale, 2 (două) pentru **Achizitor** și 1 (unul) pentru **Executant sau** a fost încheiat la distanță, prin utilizarea semnăturii electronice.

**ACHIZITOR,
AUTORITATEA NAȚIONALĂ
PENTRU ADMINISTRARE ȘI REGLEMENTARE
ÎN COMUNICAȚII**

EXECUTANT,

.....

OFERTANT,

(denumirea/numele)

**DECLARAȚIE
privind acceptarea condițiilor contractuale**

Subsemnatul(a) _____, reprezentant legal/împuternicit al _____ (denumirea/numele și sediul/adresa ofertantului), în calitate de ofertant la achiziția directă având ca obiect *Proiectare și execuție de lucrări privind realizarea obiectivului de investiții „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM”* (coduri CPV: 45200000-9; 71322000-1), organizată de Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații, declar pe propria răspundere că sunt de acord cu toate clauzele contractuale prevăzute în modelul de **contract** prezentat în **Anexa nr. 8** la Anunțul publicitar.

Data completării _____.

OFERTANT,

(semnătura autorizată)

EMITENT,

(denumirea)

**INSTRUMENT DE GARANTARE
DE BUNĂ EXECUȚIE**

Către,

Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM)
Str. Delea Nouă, Nr. 2, Sector 3, București, Cod poștal: 030925

Cu privire la contractul de achiziție publică de lucrări având ca obiect *Proiectare și execuție de lucrări privind realizarea obiectivului de investiții „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în Mun. Sf. Gheorghe, județul Covasna din cadrul Direcției Regionale Cluj/ANCOM”* (coduri CPV: 45200000-9; 71322000-1), încheiat între _____, în calitate de Executant, și Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM), în calitate de Achizitor, ne obligăm irevocabil prin prezenta să plătim în favoarea Achizitorului, până la concurența sumei de _____ (_____), reprezentând 10% din valoarea contractului respectiv, fără TVA, orice sumă cerută de acesta în condițiile art. 41 din Normele metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, aprobate prin H.G. nr. 395/2016.

Prezenta garanție este valabilă până la data de _____.

În cazul în care părțile contractante sunt de acord să prelungească perioada de valabilitate a garanției sau să modifice unele prevederi contractuale care au efecte asupra angajamentului emitentului, se va obține acordul nostru prealabil, în caz contrar, prezentul instrument de garantare își pierde valabilitatea.

Parafată de emitent _____ în ziua ____ luna _____ anul _____.
(semnătura autorizată)

ANEXE LA CAIETUL DE SARCINI

NECLASIFICAT
Nr. la AIM-NC _____ / _____
Exemplar nr. __ din 2

STUDIU DE FEZABILITATE

pentru realizarea obiectivului de investiții

” Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna”

PROIECTANT

AGRO-IND MANAGEMENT S.R.L.
Piața Presei Libere nr.1, Sector 1, București,
România, CP 013701

BENEFICIAR

**AUTORITATEA NAȚIONALĂ PENTRU
ADMINISTRARE ȘI REGLEMENTARE ÎN
COMUNICAȚII- ANCOM**
Str. Delea Nouă nr. 2, sector 3, București
România, CP 030925

Martie 2025

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

PAGINĂ ALBĂ

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

LISTA DE SEMNĂTURI

Director General:

Manager de Proiect:

Proiectant Structură
de Rezistență:

Proiectant Instalații
Electrice:

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

PAGINĂ ALBĂ

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

BORDEROU DOCUMENTAȚIE

| | | |
|--------|---|----|
| A. | PIESE SCRISE | 10 |
| 1. | INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII | 10 |
| 1.1. | Denumirea obiectivului de investiții..... | 10 |
| 1.2. | Ordonator principal de credite/investitor | 10 |
| 1.3. | Ordonator de credite (secundar/terțiar)..... | 10 |
| 1.4. | Beneficiarul investiției | 10 |
| 1.5. | Elaboratorul studiului de fezabilitate | 10 |
| 2. | SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII PROIECTULUI DE INVESTIȚII 10 | |
| 2.1. | Concluziile studiului de prefezabilitate | 10 |
| 2.2. | Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri institucionale și financiare | 10 |
| 2.3. | Analiza situației existente și identificarea deficiențelor | 11 |
| 2.3.1. | Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții | 11 |
| 2.3.2. | Impactul negativ în cazul nerealizării obiectivului de investiții | 11 |
| 2.4. | Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții | 11 |
| 2.5. | Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice | 11 |
| 3. | Identificarea, propunerea și prezentarea de opțiuni pentru realizarea proiectului de investiții 14 | |
| 3.1. | Particularități ale amplasamentului | 15 |
| 3.2. | Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional- arhitectural și tehnologic: | 17 |
| 3.2.1. | Caracteristici tehnice și parametrii specifici proiectului | 17 |
| 3.2.2. | Alegerea scenariului. Soluția constructivă de realizare a investiției | 28 |
| 3.3. | Costurile estimative ale investiției | 28 |
| 3.3.1. | Costurile estimate pentru implementarea investiției | 28 |
| 3.3.2. | Cost estimat de operare pe durata de viață a proiectului | 40 |
| 3.4. | Studii de specialitate | 40 |
| 3.4.1. | Studiu topografic:..... | 40 |
| 3.4.2. | Studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitatea terenului..... | 40 |
| 3.5. | Graficul orientativ de realizare a investiții | 41 |
| 4. | ANALIZA SCENARIILOR TEHNICO-ECONOMICE PROPUSE | 42 |
| 4.1. | Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință | 42 |

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

| | | |
|--------|--|----|
| 4.2. | Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, care pot afecta investiția | 42 |
| 4.3. | Situația utilităților și analiza de consum | 42 |
| 4.4. | Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții | 42 |
| 4.5. | Analiza cererii de bunuri și servicii care justifică dimensionarea obiectivului de investiții | 43 |
| 4.6. | Analiza financiară | 43 |
| 4.6.1. | Obiectivele investiției | 45 |
| 4.6.2. | Analiza opțiunilor | 45 |
| 4.6.3. | Valoarea totală a investiției | 46 |
| 4.6.4. | Eșalonarea investiției | 47 |
| 4.6.5. | Durata de realizare a investiției | 47 |
| 4.6.6. | Capacitățile structurii de fundație | 47 |
| 4.6.7. | Cheltuieli anuale de exploatare | 47 |
| 4.7. | Analiza economică | 48 |
| 4.7.1. | Premise de calcul | 49 |
| 4.7.2. | Etapele cost-beneficiu a programului de investiții | 49 |
| 4.7.3. | Indicatori economici | 51 |
| 4.8. | Analiza de senzitivitate | 53 |
| 4.9. | Analiza de riscuri. Măsuri de prevenire și diminuare a riscurilor | 53 |
| 5. | SCENARIUL TEHNICO – ECONOMIC OPTIM RECOMANDAT | 55 |
| 5.1. | Comparația scenariilor propuse din punct de vedere tehnic, economic și al sustenabilității și riscurilor | 55 |
| 5.2. | Selectarea și justificarea scenariului optim recomandat | 56 |
| 5.3. | Descrierea scenariului optim recomandat | 56 |
| 5.4. | Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții | 56 |
| 5.5. | Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice | 62 |
| 5.6. | Sursa de finanțare | 64 |
| 6. | URBANISM, ACORD ȘI AVIZE CONFORME | 64 |
| 6.1. | Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire | 64 |
| 6.2. | Extras de carte funciară | 65 |
| 6.3. | Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului | 65 |
| 6.4. | Avize conforme privind asigurarea utilităților | 65 |
| 6.5. | Studiul topografic | 65 |

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

| | | |
|------|---|----|
| 6.6. | Avize, acorduri și studii specifice în funcție de specificul obiectivului de investiții | 65 |
| 7. | IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI | 65 |
| 7.1. | Entitatea responsabilă pentru implementarea proiectului | 65 |
| 7.2. | Strategia de implementare..... | 65 |
| 7.3. | Strategia de exploatare, operare și întreținere..... | 66 |
| 7.4. | Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale | 66 |
| 8. | CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI | 66 |
| B. | PIESE SCRISE ȘI DESENATE | 68 |

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

PAGINĂ ALBĂ

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
**”Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
Sfântu Gheorghe, jud. Covasna”**

MEMORIU TEHNIC DE SINTEZĂ

A. PIESE SCRISE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

*„Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
Sfântu Gheorghe, jud. Covasna”*

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

**AUTORITATEA NAȚIONALĂ PENTRU ADMINISTRARE ȘI REGLEMENTARE ÎN
COMUNICAȚII- ANCOM**

Adresa: București, Delea Nouă nr. 2, Sector 3.

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investiției

Direcția Regională Cluj/ANCOM

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

AGRO-IND MANAGEMENT S.R.L.

Piața Presei Libere nr.1, Sector 1, București, CP 13701, România

Telefon/fax 021 313 98 78, office@aim-at.ro

**2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII PROIECTULUI DE
INVESTIȚII**

2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate

Nu este cazul.

**2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri
institucionale și financiare**

În baza studiului elaborat de LS Telcom AG în august 2016 privind „Determinarea modalităților tehnice și procedurale prin care se poate optimiza îndeplinirea de către ANCOM a atribuțiilor legale de monitorizare la nivel național a frecvențelor radio din benzile de frecvențe cu utilizare neguvernamentală” a rezultat o serie de recomandări privind îmbunătățirea rețelei naționale de monitorizare a spectrului radio din dotarea ANCOM România.

Acestea au în atenție îndeplinirea unor obiective stabilite la nivel de instituție care urmăresc atât extinderea teritorială a sistemului național de monitorizare a spectrului cu locații

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

noi pentru stații de monitorizare și goniometrie (cu precădere în zona frontierelor României cu statele non-UE), cât și extinderea din punct de vedere tehnic cu dotarea de echipamente noi, moderne, incluzând software-ul aferent, conform cerințelor actuale ITU. Astfel, pentru îndeplinirea atribuțiilor legale ale ANCOM în domeniul monitorizării spectrului radioelectric, este necesară amplasarea unei stații mobile de monitorizare, cu sistemul de antene aferent și accesoriile necesare funcționării, alimentării cu energie electrică și protecția acesteia.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

ANCOM dorește să extindă sistemul național de monitorizare a spectrului cu stații fixe și mobile, cu scopul de a acoperi cât mai bine zonele în care se acționează în momentul de față. De asemenea, se urmărește mărirea ariei de monitorizare în zonele care nu sunt monitorizate cu actualele stații fixe sau transportabile de monitorizare, pentru acoperirea zonelor cu densitate mare de operatori de comunicații dar și pentru monitorizarea zonelor de graniță ale țării. Pentru stația de monitorizare și goniometrie se dorește o structură transportabilă, cu o înălțime a pilonului de 20 metri, cu shelter anexat.

2.3.1. Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții

Prin instalarea unei noi stații fixe în loc. Sfântu Gheorghe, se va extinde sistemul național de monitorizare a spectrului.

2.3.2. Impactul negativ în cazul nerealizării obiectivului de investiții

În cazul nerealizării stației de monitorizare, nu se va putea optimiza îndeplinirea de către ANCOM a atribuțiilor legale de monitorizare la nivel național a frecvențelor radio din benzile de frecvențe cu utilizare neguvernamentală și dezvoltarea sistemului național de monitorizare a spectrului.

2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții

Prin realizarea obiectivului de investiții se va construi un nou turn de radiocomunicații în județul Covasna, consolidându-se astfel infrastructura administrată de ANCOM.

Cererea de noi servicii presupune punerea la dispoziție a acestora de către Beneficiar în sedii/puncte de prezență din județul Covasna, conform prevederilor legale, utilizând resurse de comunicații proprii.

Accesul la servicii, 24/7, necesită asigurarea redundanței rețelei de radiocomunicații, redundanță ce se asigură și prin realizarea acestui obiectiv de investiții.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Pentru îndeplinirea misiunilor prevăzute de cadrul legal, instituția administrează, ca elemente ale infrastructurii de telecomunicații, o rețea de turnuri de radiocomunicații, prin intermediul căreia se asigură monitorizarea de comunicații integrate de capacitate mare în capitală și în reședințele de județ.

Scopul obiectivului de investiții propus vizează monitorizarea zonelor în care operatorii de comunicații își desfășoară activitatea, prin racordarea turnului la rețeaua de monitorizare a spectrului din județul Covasna.

STUDIUL DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

Obiectivul de investiții propus vizează extinderea ariei geografice a rețelei de radiocomunicații administrată de Direcția Regională ANCOM din județul Cluj.

Investiția constă în realizarea unui site de radiocomunicații compus din: turn metalic transportabil, shelter de echipamente de comunicații, instalații și echipamente pentru alimentarea cu energie electrică, balizaj nocturn, balizaj diurn, sistematizare și amenajare teren, împrejmuire, racorduri și acces la drumul public care se va realiza pe domeniul privat al U.A.T. Sfântu Gheorghe, jud. Covasna identificat cu nr. cadastral 33490, în suprafață de 400 mp. Acesta se află în administrarea ANCOM.

Imobilul nu este situat în perimetrul de protecție al monumentelor istorice înscrise în Lista monumentelor istorice.

| Nr. crt. | Obiectivele de investiții | Adresele obiectivelor |
|-----------------|---|---|
| 1. | Amplasament de radiocomunicații ce are în componență turnul metalic cu înălțimea de H=20m | Jud. Covasna, oraș Sf. Gheorghe, C.F. 33490 |

Oportunitatea investiției în cauză reiese din faptul că:

- terenul aferent investiției se află în domeniul privat aflat în administrarea ANCOM, conform C.F. 33490 și a C.U. 449 din 24.09.2024.
- investitorul deține resurse financiare stabile și suficiente pentru a asigura operarea și menținerea structurii finanțate, precum și pentru a menține continuitatea organizării pe parcursul desfășurării investiției și pentru participarea la finanțarea acesteia.

Concluziile care rezultă din documentația elaborată este faptul că investiția este **necesară, oportună, fezabilă** din punct de vedere tehnic și economic și corespunde nevoilor zonei țintă.

Etapile realizare a studiului de fezabilitate și ordinea de desfășurare a acestora este următoarea:

a) Studiarea caietului de sarcini și a amplasamentului

- Realizarea site survey-ului și a studiilor geotehnice în vederea proiectării structurii de fundație și amplasării turnului, shelterului, grupului electrogen și a porții de acces, conform cu specificațiile caietului de sarcini.

b) Elaborarea studiului de fezabilitate

Studiul de fezabilitate va fi elaborat în concordanță cu cerințele tehnice, economice și tehnologice ale beneficiarului. Acesta va respecta condițiile impuse de avizatori prin avizele de amplasament emise, prevederile Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare și va fi întocmit conform Anexei nr. 10 din H.G. nr. 907 din 29.11.2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările ulterioare.

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

Legislația Aplicabilă

- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- 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;
- Ordin nr. 2.212/2.391/M.40/59/2.868/C/16.317/263/151/419/2018 pentru aprobarea Procedurii comune de autorizare a executării lucrărilor de construcții cu caracter special;
- Ghid pentru întocmirea - Cărții tehnice a construcției /2004;
- EN 50173 - Tehnologia informației. Sisteme generice de cablare;
- STAS 6054/1977 - Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României;
- STAS 6675/92 - Țevi PVC. Condiții de calitate, dimensiuni;
- ST 8-1, SR - ISO 4427, SDR 17 - Conducte HDPE;
- I7-2011 - Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor;
- NP 061/2002 - Normativ pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri;
- NTE 007/08/00 - Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice;
- SR CEI 364-4-41 - Instalații electrice ale clădirilor - Protecția împotriva șocurilor;
- PE 118-1999 - Normativ de siguranță la foc a construcțiilor;
- Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- OMAI 163/2007 - Norme generale de apărare împotriva incendiilor;
- GEx 012-2015 Ghid de bună practică pentru proiectarea instalațiilor de iluminat/protecție în clădiri;
- Ordin nr.863/2008 pentru aprobarea "Instrucțiunilor de aplicare a unor prevederi din Hotărârea Guvernului nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții";
- GT-059-03 Ghid privind criteriile de performanță ale cerințelor de calitate conform legii nr.10-1995 privind calitatea în construcții, pentru instalațiile electrice din clădiri;
- Norme de tehnica securității muncii și de prevenire a incendiilor.
- Ordonanța guvernului nr. 20/1994, privind punerea în siguranța a fondului
- construit;
- HG nr. 26/1994- Regulament privind urmarirea comportarii în exploatare, interventiile în timp și post-utilizare a construcțiilor;
- Ordinul 77/N/1996 al MLPAT – Îndrumător de aplicare a prevederilor
- CR0-2012 Bazele proiectării structurilor în construcții;
- P100-1/2019 Normativ pentru proiectarea antisismică a construcțiilor de locuințe, social culturale, agrozootehnice și industriale.
- SR EN 1991-1-1 Acțiuni asupra structurilor. Acțiuni generale – Greutăți specifice, greutate proprii, încărcări utile.

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

- CR1-1-3-2012 Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor;
- CR1-1-4-2012 Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vantului asupra construcțiilor;
- SR EN 1992-1-1 Proiectarea structurilor de beton;
- NP007-1997 Normativ pentru proiectarea structurilor în cadre din beton armat;
- NE 012-1 : 2022 Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat. Partea 1 : Producerea betonului.
- NE 012-2 : 2022 Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat. Partea 2 : Executarea lucrărilor din beton.
- STAS 8924/1-87 Masuratori terestre. Trasarea pe teren a construcțiilor civile, industriale si agrozootehnice;
- NP112-14 Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa;
- P133-99 Instrucțiuni tehnice pentru urmărirea comportării în timp a construcțiilor;
- ST 009 - 2011: Specificație tehnica privind produse din otel utilizate ca armaturi: cerințe si criterii de performanță;
- SR EN 1990:2004; SR EN 1990:2004/A1:2006. Eurocod. Bazele proiectării structurilor;
- SR EN 1990:2004/NA:2006 Eurocod. Bazele proiectării structurilor. Anexa națională;
- SR EN 1991-1-6:2005 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-6:
- SR EN 1993-3-1/2006 – Proiectarea structurilor de otel, partea 3-1; Turnuri, piloni si cosuri
- ISO 12494 – Evaluarea încărcărilor din chiciura
- NP 12-2022 – Normativ privind proiectarea geotehnica a fundațiilor pe piloti
- SR EN 1997 - : Proiectarea Geotehnica
- SR EN 1992-1-1:2004 Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton;
- SR EN 1992-1-1;2004/NB:2008 Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale si reguli pentru cladiri. Anexa E;
- SR EN 1994-1-1:2004 Eurocod 4: Proiectarea structurilor compozite de otel si beton. Partea 1-1: Reguli generale si reguli pentru cladiri;

3. Identificarea, propunerea și prezentarea de opțiuni pentru realizarea proiectului de investiții

Denumirea și adresa sediului pe care se va construi turnul de radiocomunicații administrat de ANCOM din județul Covasna:

| Nr. crt. | Obiectivele de investiții | Adresele obiectivelor |
|----------|---|---|
| 1. | Amplasament de radiocomunicații ce are în componență turnul metalic cu înălțimea de H=20m | Jud. Covasna, oraș Sf. Gheorghe, C.F. 33490 |

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

3.1. Particularități ale amplasamentului

- a) *Descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zona de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);*

Site-ul de monitorizare va fi amplasat în județul Covasna, localitatea Sfântu Gheorghe, terenul este în suprafață totală de 400 mp și se regăsește în interiorul Poligonului 11 PĂIȘ".

- b) *Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;*

Terenul este amplasat în zonă facilă, accesul se face pe un drum de acces, amenajat corespunzător până la Poligonul „PĂIȘ” (cazarma 578, Sfântu Gheorghe), iar în interiorul poligonului prin zonele destinate traficului auto/pietonal cu respectarea regulilor de ordine interioară privind accesul în unitatea militară.

- c) *Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;*

Investiția se va amplasa în intravilanul U.A.T. **Sfântu Gheorghe**, jud. Covasna, identificat cu nr. cadastral 33490, în suprafață de 400 mp (**N 45.878891; E 25.772800**), administrat de Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații.

- d) *Surse de poluare existente în zonă;*

Nu exista surse de poluare majoră în zonă, doar traficul motorizat.

- e) *Date climatice și particularități de relief;*

Județul Covasna-Reședința județului este municipiul Sfântu Gheorghe. Cu excepția sudului extrem al județului, teritoriul acesta face parte din Ținutul Secuiesc, o regiune istorică și etnografică caracteristică, locuită majoritar de secuii maghiari. Astfel, conform datelor recensământului din 2011, peste 73% din locuitorii județului s-au declarat maghiari. Teritoriul județului include în limitele sale o unitate geomorfologică foarte complexă, cu pronunțate diferențe de altitudine și masivitate, rezultate din mișcările tectonice, distingându-se două zone bine conturate, depresionară și muntoasă. Dominat de zone montane relieful este format din 3 unități majore: o coroană exterioară muntoasă mai înaltă (M-ții Nemira, M-ții Vrancei, M-ții Întorsurii), cu altitudini de 1.600 metri; în partea centrală o zonă depresionară- depresiunea plană a Brașovului (formată din Depr. Târgu Secuiesc, Depr. Sfântu Gheorghe), iar spre nord și vest o zonă montană cu altitudini mai reduse cu rareori depășesc 1.200 metri (M-ții Baraolt și Bodoc). Altitudinea minimă: 468 metri (baza de eroziune a pârâului Baraolt la Augustin), iar altitudinea maximă: 1.777 m (Vârful Lăcăuți din M-ții Brețcului).

- f) *- Existența unor rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare / protejare, în măsură în care pot fi identificate;*

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

Pentru punerea în funcțiune a investiției nu sunt necesare lucrări de relocare/protejare a rețelelor edilitare (energie electrică, termică, gaze, apă, canal, etc).

- *terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranța națională;*

Terenul în suprafață de 400 mp aparține Ministerului Apărării Naționale prin Unitatea Militară 01048 Sfântu Gheorghe, închiriat de către ANCOM în baza contractului nr. 2088 din 09.10.2023.

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament:

Grad seismic: Județul Covasna, din punct de vedere seismic, este clasificat ca având un risc seismic moderat. Conform normelor românești de proiectare seismică (P100/1-2013), jud. Covasna este inclus într-o zonă seismică caracterizată prin valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare de 0,20g, cu un interval de returnare mediu (IMR) de 225 ani și o probabilitate de depășire de 20% în 50 ani. Perioada de control a spectrului de răspuns (T_c) pentru această zonă de 0,7 secunde.

Geomorfologic – Județul Covasna este situat în partea centrală a României, în Depresiunea Transilvaniei, având un relief predominant deluros și montan, specific Carpaților Orientali. Din punct de vedere morfologic, teritoriul jud. Covasna se caracterizează prin prezența dealurilor și depresiunilor subcarpatice, dar și a munților din extremitatea estică, cu altitudini care variază între 500 și 1700 metri.

Geologic – Județul Covasna aparține Platformei Transilvaniei, sitată în partea central-estică a României, între Carpații Orientali și Depresiunea Transilvaniei. Această platformă este delimitată la est de zona montană a Carpaților și la vest de zonele de depresiune ale Transilvaniei.

Hidrogeologic – Rețeaua hidrografică a jud. Covasna este bine dezvoltată și este dominată de prezența râului Olt, care traversează județul de la nord la sud, fiind cel mai important curs de apă. Alături de Olt, rețeaua hidrografică este completată de numeroase râuri și pârâie ce își au originea în Munții Carpați, precum Râul Negru, Târlungul, Covasna și Pârâul Baraolt.

Regimul precipitațiilor – Covasna se caracterizează printr-un regim pluviometric moderat, cu precipitații mai bogate în zonele montane, unde cantitățile anuale depășesc 1000 mm, în timp ce în zonele joase și de depresiune valorile se situează între 600-800 mm/an. Precipitațiile sunt bine distribuite de-a lungul anului, cu un maxim între lunile mai-iunie, când sunt fecvente ploile torențiale.

Vântul – Vânturile predominante vin din direcția NV și V, având o intensitate mai mare iarna, când aduc ger și viscole. În zonele montane, aceste vânturi pot avea efecte semnificative asupra microclimatului, creând diferențe mari de temperatură între zonele de deal și cele de munte.

Climatic – Din punct de vedere climatic, județul Covasna se dezvoltă în contextul general al climatului temperat continental, cu influențe montane și particularități legate de poziția geografică și relieful variat. Prezența Munților Carpați în partea de Est și a Depresiunii

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

Transilvaniei influențează circulația maselor de aer și regimul climatic. Temperatura medie anuală variază între 6°C și 9°C, cu valori mai scăzute în zona montană și mai ridicate în depresiuni. În luna ianuarie, cea mai rece lună, temperatura medie scade la aproximativ -3/-5°C în zonele de câmpie și depresiune, iar în zonele montane poate coborî sub -10°C. În lunile iulie-august temperatura medie variază între 20°C și 25°C, în funcție de altitudine și expunerea la vânturi. Zonele montane prezintă o amplitudine termică mai mare comparativ cu cele din depresiune.

Adâncimea de îngheț – În zonele studiate este de -1,00 metri conform STAS 6054/1977.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional- arhitectural și tehnologic:

3.2.1. Caracteristici tehnice și parametrii specifici proiectului

Descrierea construcției

Construcția ce urmează a fi realizată este alcătuită dintr-o suprastructură metalică zabrelită de tip turn cu o înălțime totală suprațerestră de 20.0 m și o infrastructură metalică leștată cu dale de beton prefabricate care se montează la suprafața terenului. Suprafața de expunere la vânt a elementelor de tip antene montate pe turnul metalic este de 5 m² (încărcare statică pe ultimii 10 m ai turnului). Greutatea echipamentelor luată în calcul depășește 120 kg.

Turnul metalic este alcătuit din 4 tronșoane aproximativ identice, cu lungime de 5 m fiecare și este ancorat la două niveluri (la 10 m, respectiv 15 m), pe două direcții cu tiranți metalici de către baza acestuia.

Fundarea turnului este realizată prin intermediul unor dale de beton prefabricate cu dimensiunea de 0.3x1.5x1.5 m. Aceste dale sunt prevăzute în număr de 3 la fiecare extremitate a tiranților metalici, iar la baza turnului sunt prevăzute un număr de 2 dale de beton, care servesc ca și suport pentru acesta. Dalele de beton, împreună cu baza metalică a turnului formează o structură indeformabilă. Această bază metalică este realizată din europrofile metalice, pe tronșoane, solidarizate între ele cu suruburi metalice. Prinderea dalelor de beton de către structura metalică este realizată cu ajutorul unor tije filetate și a unor ancore chimice.

Acest tip de alcatuire permite o asamblare și dezamblare confortabilă, conferind astfel caracterul transportabil al stației de monitorizare.

Pe lângă structura metalică, proiectul mai cuprinde instalarea unui shelter pentru echipamente și împrejmuirea suprafeței aferente stației.

În conformitate cu HG 907/2016 în cadrul studiului de fezabilitate se propun două soluții tehnice pentru infrastructură:

1. Soluția 1: Nu se montează nimic în curte, cu excepția dalelor prefabricate aferente turnului și ale șuruburilor de ancorare provizorie
2. Soluția 2: Se montează de la poarta până la shelter dale prefabricate din beton, dimensiunea 0.2x1.5x1.5 m, așezate pe pământ.

Soluțiile tehnice propuse pentru realizarea amplasamentului de radiocomunicații cu shelter și platformă de acces sunt descrise în continuare, împărțite pe capitole:

STUDIUL DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
**”Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
Sfântu Gheorghe, jud. Covasna”**

Identificarea soluțiilor tehnice ce alcătuiesc SCENARIUL 1

În continuare, vor fi prezentate două scenarii distincte de amenajare a amplasamentului pentru obiectivului de investiții „**Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj- Sfântu Gheorghe, jud. Covasna**”.

Investiția se va amplasa în intravilanul U.A.T. **Sfântu Gheorghe**, jud. Covasna, identificat cu nr. cadastral 33490, în suprafață de 400 mp (**N 45.878891; E 25.772800**), administrat de Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații.

Studiul geotehnic a pus în evidență următoarea stare a terenului obținută în urma a două foraje geotehnice realizate până la adâncimi variabile:

Amplasamentul fiind în câmp deschis, coeficientul orografic al terenului a fost evaluat la $c_0=1$.

Fiind o stație transportabilă de monitorizare, fără fundații superficiale sau profunde, studiul geotehnic nu are o relevanță deosebită la realizarea acestei documentații.

Încărcările care acționează asupra construcției s-au stabilit pe baza următoarelor reglementări legale:

- încărcările date de zăpadă - CR1-1-3-2012
- încărcările din vânt - CR1-1-4-2012 și SR EN 1993-3-1/2006
- încărcările din chiciura – ISO 12494
- încărcările din acțiuni seismice – normativ P100-1 / 2019
- gruparea încărcărilor – cod CR0 / 2012.

În combinațiile de încărcări pentru stările ultime (SLU), forțele normate din vânt pe structura turnului și pe antene/echipamente, au fost ponderate cu coeficientul parțial de siguranță $\gamma_Q = 1.6$, iar greutatea elementelor structurale cu $\gamma_G = 1.2$, respectiv $\gamma_G = 0.9$. Pentru stările limita de serviciu (SLS), forțele normate din vânt pe structura turnului și pe antene/echipamente, au fost ponderate cu coeficientul parțial de siguranță $\gamma_Q=1.0$, iar greutatea elementelor structurale, a suporturilor și echipamentelor cu $\gamma_G = 0$.

Pentru calculul seismic a fost folosită metoda cu spectre de răspuns seismic și a fost utilizat un factor de comportare structurală $q=1$, având în vedere cerința esențială ca infrastructura să răspundă acțiunilor asupra construcției în domeniul elastic.

Suprastructura

Construcția ce urmează a fi realizată este alcătuită dintr-o suprastructură metalică zabrelită de tip turn cu o înălțime totală supraetereană de 20.0 m și o infrastructură metalică lestată cu dale de beton prefabricate care se montează la suprafața terenului.

Suprafața de expunere la vânt a elementelor de tip antene montate pe turnul metalic este de 5 m² (încărcare statică pe ultimii 10 m ai turnului). Greutatea echipamentelor luată în calcul depășește 120 kg.

Turnul metalic este alcătuit din 4 tronsoane aproximativ identice, cu lungime de 5 m fiecare și este ancorat la două niveluri (la 10 m, respectiv 15 m), pe două direcții cu tiranți metalici de către baza acestuia.

Fundarea turnului este realizată prin intermediul unor dale de beton prefabricate cu dimensiunea de 0.3x1.5x1.5 m. Aceste dale sunt prevăzute în număr de 3 la fiecare extremitate a tiranților metalici, iar la baza turnului sunt prevăzute un număr de 2 dale de beton, care

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

serveșc ca suport pentru acesta. Dalele de beton, împreună cu baza metalică a turnului formează o structură indeformabilă. Această bază metalică este realizată din europrofile metalice, pe tronșoane, solidarizate între ele cu suruburi metalice. Prinderea dalelor de beton de către structura metalică este realizată cu ajutorul unor tije filetate și a unor ancore chimice.

Pe structura metalică a turnului vor fi instalate următoarele echipamente, care vor constitui sarcina cu care se va încărcă pilonul de telecomunicații:

- pe vârful acestuia se va monta un sistem de antene cu greutate maximă de 120 kg (care, cu încărcare la gheață de 30 mm, se transformă în 280 kg);
- Greutatea totală a ansamblului de antene pe ultimii 10 metri față de vârful turnului: max. 120 kg;
- Încărcarea statică pe ultimii 10 m față de vârful turnului: 1,5 mp;

Structura metalică: Structura metalică a turnului va avea un suport vertical pentru fixarea cablurilor de radiofrecvență, suport ce va fi amplasat în vecinătatea scării de acces. Tronșoanele pilonului se vor grundui și vopsi în culori alb-roșu alternativ (în prealabil instalării turnului), pentru a se asigura protecția și balizajul de zi (diurn). De asemenea, tronșoanele vor fi proiectate astfel încât să poată fi transportate, instalate și montate fără a fi necesare implementarea unor condiții deosebite.

Nu se montează nimic în curte, cu excepția dalelor prefabricate aferente turnului și ale șuruburilor de ancorare provizorie

În cadrul soluției 1, shelterul se va ancora provizoriu în pământ cu ajutorul șuruburilor de fundare Krinner F76x1600-R, câte unul pe fiecare colț al acestuia, completate de încă unul pe fiecare latură lungă. De asemenea, gardul va avea fiecare stalp ancorat provizoriu în pământ cu șuruburi de fundare Krinner F76x800-R.

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se va face din Sistemul Energetic Național, în baza documentației tehnice de obținere a avizului de racordare și în baza documentației tehnice de execuție a furnizorului de electricitate.

Necesarul de putere și situația consumului de energie electrică se vor specifica într-un chestionar energetic al obiectivului care se află la baza eliberării ATR (avizului tehnic de racordare) și a contractului de furnizare cu furnizorul de electricitate din zonă.

Aceasta se va realiza printr-o linie electrică subterană cu cablu CYABY 5X10 mmp pozat în teava de protecție pe pat de nisip, de la BMPT.

Alimentarea cu energie electrică a stației să fie realizată astfel:

- racordarea shelterului se va efectua conform avizului de racordare;
- racordarea shelterului de la rețeaua externă monofazică de 230 Vca/50 Hz în incinta acestuia, se va realiza prin intermediul unei prize exterioare, îngropate, protejată împotriva umidității și a șocurilor mecanice;
- bransamentul electric interior va fi prevăzut cu tabloul electric, care va conține în mod obligatoriu echipament pentru protecția la suprasarcină și supratensiuni (clasa C de protecție) = câte 1 buc./fiecare circuit de priză;
- prizele vor fi dispuse deasupra jgheburilor metalice, prin care sunt trecute cablurile de curent și vor fi montate în concordanță cu nevoile beneficiarului;
- circuitele instalației electrice de distribuție a energiei electrice către consumatori să fie

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

etichetate vizibil atât la plecare, cât și la destinație.

Instalația electrică de balizaj

Pentru realizarea instalației electrice de balizaj se utilizează o schemă de distribuție monofazată cu 2 conductoare cu cablu electric CYABY 2X1,5 mmp.

Pentru iluminatul balizajului se utilizează 1 lampă de balizaj cu 2 LED alimentate la 48 V cc din tabloul electric al shelterului, situată la cota +20m.

Aprinderea balizajului se va realiza printr-un senzor crepuscular montat pe shelter.

Instalația de protecție împotriva șocului electric

Conform Normativului I7-2011, regula fundamentală a protecției împotriva șocurilor electrice este:

- părțile active periculoase nu trebuie să fie accesibile în condiții normale de funcționare.
- părțile conductoare accesibile ce accidental ar ajunge sub tensiune să nu devină părți active periculoase în caz de simplu defect. Aceasta se realizează prin "protecția la defect".

Protecția împotriva atingerii indirecte (la defect), se realizează printr-o măsură de protecție principală și o măsură de protecție suplimentară, care asigură protecția în cazul defectării protecției principale. Cele două măsuri de protecție împotriva atingerilor indirecte trebuie alese astfel încât să nu se anuleze una pe cealaltă.

Se impune ca toate masele instalației electrice trebuie legate, prin conductoare de protecție (PE) la neutrul alimentării. Ca urmare, neutrul alimentării este accesibil la receptoarele consumatorului prin conductoarele de protecție PE distribuite în rețea până la carcasa (masa) fiecărui receptor.

Carcasa metalică a grupului electrogen se va racorda la conductorul PE, iar punctul neutru al conexiunii Y se va lega la pamant.

Instalații de protecție împotriva trăsnetului (IPT)

Instalația de protecție împotriva trăsnetului este formată din:

- instalație IPT exterioară, compusă din următoarele elemente legate între ele:
- tija de captare;
- conductoare de coborâre;
- piese de separație pentru fiecare coborâre;
- priză de pământ;

Conform Normativului I7-2011 și NP 015/1997 turnul va fi dotat cu instalație de protecție împotriva trăsnetelor, nivel de protecție intarit I.

Suprastructura va dispune o instalație de protecție cu tija de captare, catarg din OL-Zn având $h=3$ m la cota +20 a turnului.

Conductoarele de coborâre vor fi:

- Conductor de cupru multifilar sect. 50 mmp, pentru paratrăsnet;
- Conductor de cupru multifilar sect. 50 mmp, pentru echipamente;
- 1 inel de echipotentializare din conductor de cupru sect. 50 mmp.

Conductoarele de coborâre vor fi legate la priza de pământ artificială, ce va fi utilizată atât pentru protecția împotriva trăsnetului cât și pentru protecția contra atingerilor accidentale.

Priza de pamant va avea rezistența de dispersie mai mică de 1Ω . În cazul în care rezistența de dispersie va fi mai mare de 1Ω , se va completa cu electrozi verticali și platbanda OL-Zn 40x4 mm, până când $R_d < 1 \Omega$.

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

Priza de pământ artificială are în compunere 20 de electrozi verticali din țevă zincată de 2" cu lungime de 1,5 m, montați la o distanță de 3 m între ei și electrozi orizontali realizați din platbandă OL-Zn 40x4 mm montați în pământ la -0,8 m adâncime.

Shelterul să dispună de centură perimetrală de împământare exterioară, terminată cu trei piese de separație ground-bar dispuse astfel:

- una bucată pe pereții opus ușii de acces;
- una bucată în dreptul punctului de racordare electrică 230 Vca/50 Hz, dispus în exteriorul shelterului;
- una bucată în dreptul punctului de racordare electrică 230 Vca/50 Hz, dispus în interiorul shelterului.

La interior, să dispună de centură perimetrală de împământare din platbandă de cupru stanat de 50 mm pentru conectarea echipamentelor dispuse în incinta shelterului.

Protecția la suprasolicitări ale curenților de scurtcircuit

Conductoarele active ale circuitelor electrice trebuie protejate împotriva supracurenților datorate suprasarcinilor sau scurtcircuitelor.

Fiecare dispozitiv de protecție la scurtcircuit trebuie să respecte simultan condițiile:

- Capacitatea de rupere trebuie să fie cel puțin egală cu cea a curenților de scurtcircuit prezumat, locul de instalare, cu excepția că este admisă o capacitate de rupere mai mică, dacă alt dispozitiv de protecție având capacitatea de rupere necesară, este instalat în amonte;
- Curenții de scurtcircuit care pot apărea într-un punct de defect trebuie să fie întreruși într-un timp mai mic decât timpul admis pentru stabilitatea termică a conductorului.

În cazurile în care mai multe dispozitive de protecție se înscriu într-o distribuție, caracteristicile lor se aleg astfel încât să fie asigurată selectivitatea protecției. În cazul unei avarii trebuie să funcționeze protecția cea mai apropiată de aceasta, izolând doar porțiunea respectivă, fără a scoate din funcțiune întreaga instalație.

Încăperea tehnică tip shelter

Shelter-ul trebuie să aibă dimensiunile exterioare minime de 2.500 x 1.900 x 2.300 mm prevăzute cu ușă de acces și încuietore.

- *condiții de exploatare shelter*: Temperatura mediului ambiant: -30°C și + 55°C. Umiditatea relativă a aerului: max. 90% la +20°C. Grad de protecție: min. IP65;

- *arhitectură shelter*: acoperișul să fie prevăzut suplimentar cu un sistem de paragheață, care să împiedice eventualele deteriorări cauzate de desprinderea gheții (pe timp de iarnă) de pe pilonul amplasat în imediata vecinătate a shelterului;

Ușa de acces trebuie să aibă deasupra o streășină de protecție la ploaie.

Cerințe de realizare a prizei de pământ și a centurii de împământare a shelterului: priză de pământ cu valoarea ≤ 1 Ohm, prevăzută cu piesă de separație. Conectarea prizei de pământ se va realiza în căminul de vizitare din imediata vecinătate a pilonului.

Accesorii de montaj: la exterior, se solicită: jgheab metallic de lățime 300 mm montat perimetral la 2,00 m înălțime de-a lungul pereților pentru pozarea cablurilor RF pe distanța dintre baza pilonului și intrarea în incinta shelter.

- *sistemul de ventilare/încălzire/climatizare al shelterului și anexei* să dispună de: 1 aparat de aer condiționat, având următoarele caracteristici: capacitate 9.000 BTU, debitul de aer asigurat să fie de min. 420 mc/h; temperatura exterioară $\geq - 25^\circ \text{C}$;

STUDIU DE FEZABILITATE

pentru realizarea obiectivului de investiții

"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

- *sistemul de iluminat*: Shelterul va dispune de iluminat în interior și în exterior cu câte o lampă de iluminat, cea din exterior va fi prevăzută și cu senzor de mișcare montat deasupra ușii de acces, protejată împotriva distrugerii;
- *sistemul de avertizare incendiu și efracție compus din*: Shelterul va avea în dotare un sistem de avertizare la incendiu, efracție și control acces. Sistemul de efracție și incendiu trebuie să asigure monitorizarea obiectivului, prin urmare trebuie să fie compatibil cu sistemul aflat în dotarea ANCOM. Shelterul va avea în dotare un sistem de supraveghere video compus din minim 4 camere IP de minim 4MP, 1 în interiorul shelterului și 3 în exterior și un NVR compatibil cu sistemul existent aflat în dotarea ANCOM;
- *Rack*: Shelterul va avea în dotare cel puțin un rack va ce trebui să îndeplinească următoarele cerințe tehnice minimale: Dimensiuni de gabarit: înălțime: 1990 mm ± 5mm; lățime: 600 mm ± 5mm; adâncime: 800 mm ± 5mm. Greutate maximă rack = 130 Kg; Caracteristicile constructive ale rackurilor să permită montarea (alipirea) acestora în linie cu unități de răcire interne;

Spațiul tehnic aferent stației

Terenul va fi împrejmuit cu un gard pentru protecția pilonului și a echipamentelor montate pe acesta, cu o înălțime minimă de 2m prevăzut în partea superioară cu un sistem de protecție cu sârmă ghimpată lamelară. Împrejmuirea va fi prevăzută cu o poarta de acces auto cu o deschidere de minim 3m.

Identificarea soluțiilor tehnice ce alcătuiesc obiectivul de investiții - SCENARIUL 2

Investiția se va amplasa în intravilanul U.A.T. **Sfântu Gheorghe**, jud. Covasna, identificat cu nr. cadastral 33490, în suprafață de 400 mp (**N 45.878891; E 25.772800**), administrat de Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații.

Soluțiile tehnice aferente **Scenariului 2** sunt prezentate în cele ce urmează:

Suprastructura

Construcția ce urmează a fi realizată este alcătuită dintr-o suprastructură metalică zăbrețită de tip turn cu o înălțime totală suprațereană de 20.0 m și o infrastructură metalică leștată cu dale de beton prefabricate care se montează la suprafața terenului.

Suprafața de expunere la vânt a elementelor de tip antene montate pe turnul metalic este de 5 m² (încărcare statică pe ultimii 10 m ai turnului). Greutatea echipamentelor luată în calcul depășește 120 kg.

Turnul metalic este alcătuit din 4 tronsoane aproximativ identice, cu lungime de 5 m fiecare și este ancorat la două niveluri (la 10 m, respectiv 15 m), pe două direcții cu tiranți metalici de către baza acestuia.

Fundarea turnului este realizată prin intermediul unor dale de beton prefabricate cu dimensiunea de 0.3x1.5x1.5 m. Aceste dale sunt prevăzute în număr de 3 la fiecare extremitate a tiranților metalici, iar la baza turnului sunt prevăzute un număr de 2 dale de beton, care servesc ca și suport pentru acesta. Dalele de beton, împreună cu baza metalică a turnului formează o structură indeformabilă. Această bază metalică este realizată din europrofile metalice, pe tronsoane, solidarizate între ele cu suruburi metalice. Prinderea dalelor de beton de către structura metalică este realizată cu ajutorul unor tije filetate și a unor ancore chimice.

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

Pe structura metalică a turnului vor fi instalate următoarele echipamente, care vor constitui sarcina cu care se va încărca pilonul de telecomunicații:

- pe vârful acestuia se va monta un sistem de antene cu greutate maximă de 120 kg (care, cu încărcare la gheață de 30 mm, se transformă în 280 kg);
- Greutatea totală a ansamblului de antene pe ultimii 10 metri față de vârful turnului: max. 120 kg;
- Încărcarea statică pe ultimii 10 m față de vârful turnului: 1,5 mp;

Structura metalică: Structura metalică a turnului va avea un suport vertical pentru fixarea cablurilor de radiofrecvență, suport ce va fi amplasat în vecinătatea scării de acces. Tronsoanele pilonului se vor grundui și vopsi în culori alb-roșu alternativ (în prealabil instalării turnului), pentru a se asigura protecția și balizajul de zi (diurn). De asemenea, tronsoanele vor fi proiectate astfel încât să poată fi transportate, instalate și montate fără a fi necesare implementarea unor condiții deosebite.

Platforma din dale prefabricate de la poarta la shelter

În cadrul soluției 2, shelterul se va ancora provizoriu în pământ cu ajutorul suruburilor de fundare Krinner F76x1600-R, câte unul pe fiecare colț al acestuia, completate de încă unul pe fiecare latură lungă. De asemenea, gardul va avea fiecare stâlp ancorat provizoriu în pământ cu suruburi de fundare Krinner F76x800-R. Suplimentar, de la poarta de acces în teren până la shelter se crează o platformă alcătuită din dale prefabricate de beton, de dimensiune 0.2x1.5x1.5 m, așezate pe pământ.

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se va face din Sistemul Energetic Național, în baza documentației tehnice de obținere a avizului de racordare și în baza documentației tehnice de execuție a furnizorului de electricitate. Necesarul de putere și situația consumului de energie electrică se vor specifica într-un chestionar energetic al obiectivului care se afla la baza eliberării ATR (avizului tehnic de racordare) și a contractului de furnizare cu furnizorul de electricitate din zonă.

Aceasta se va realiza printr-o linie electrică subterană cu cablu CYABY 5X10 mmp pozat în teava de protecție pe pat de nisip, de la BMPT.

Alimentarea cu energie electrică a stației să fie realizată astfel:

- racordarea shelterului se va efectua conform avizului de racordare;
- racordarea shelterului de la rețeaua externă monofazică de 230 Vca/50 Hz în incinta acestuia, se va realiza prin intermediul unei prize exterioare, îngropate, protejată împotriva umidității și a șocurilor mecanice;
- branșamentul electric interior va fi prevăzut cu tabloul electric, care va conține în mod obligatoriu echipament pentru protecția la suprasarcină și supratensiuni (clasa C de protecție) = câte 1 buc./fiecare circuit de priză;
- prizele vor fi dispuse deasupra jgheburilor metalice, prin care sunt trecute cablurile de curent și vor fi montate în concordanță cu nevoile beneficiarului;
- circuitele instalației electrice de distribuție a energiei electrice către consumatori să fie etichetate vizibil atât la plecare, cât și la destinație.

Instalația electrică de balizaj

STUDIU DE FEZABILITATE

pentru realizarea obiectivului de investiții

"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

Pentru realizarea instalației electrice de balizaj se utilizează o schemă de distribuție monofazată cu 2 conductoare cu cablu electric CYABY 2X1,5 mmp.

Pentru iluminatul balizajului se utilizează 1 lampă de balizaj cu 2 LED alimentate la 48 V cc din tabloul electric al shelterului, situată la cota +20m.

Aprinderea balizajului se va realiza printr-un senzor crepuscular montat pe shelter.

Instalația de protecție împotriva șocului electric

Conform Normativului I7-2011, regula fundamentală a protecției împotriva șocurilor electrice este:

- părțile active periculoase nu trebuie să fie accesibile în condiții normale de funcționare.
- părțile conductoare accesibile ce accidental ar ajunge sub tensiune să nu devină părți active periculoase în caz de simplu defect. Aceasta se realizează prin "protecția la defect".

Protecția împotriva atingerii indirecte (la defect), se realizează printr-o măsură de protecție principală și o măsură de protecție suplimentară, care asigură protecția în cazul defectării protecției principale. Cele două măsuri de protecție împotriva atingerilor indirecte trebuie alese astfel încât să nu se anuleze una pe cealaltă.

Se impune ca toate masele instalației electrice trebuie legate, prin conductoare de protecție (PE) la neutrul alimentării. Ca urmare, neutrul alimentării este accesibil la receptoarele consumatorului prin conductoarele de protecție PE distribuite în rețea până la carcasa (masa) fiecărui receptor.

Carcasa metalică a grupului electrogen se va racorda la conductorul PE, iar punctul neutru al conexiunii Y se va lega la pământ.

Instalații de protecție împotriva trăsnetului (IPT)

Instalația de protecție împotriva trăsnetului este formată din:

- instalație IPT exterioară, compusă din următoarele elemente legate între ele:
- tija de captare;
- conductoare de coborâre;
- piese de separație pentru fiecare coborâre;
- priză de pământ;

Conform Normativului I7-2011 și NP 015/1997 turnul va fi dotat cu instalație de protecție împotriva trăsnetelor, nivel de protecție întărit I.

Suprastructura va dispune o instalație de protecție cu tija de captare, catarg din OL-Zn având $h = 3$ m la cota +20 a turnului.

Conductoarele de coborâre vor fi:

- Conductor de cupru multifilar sect. 50 mmp, pentru paratrăsnet;
- Conductor de cupru multifilar sect. 50 mmp, pentru echipamente;
- 1 inel de echipotentializare din conductor de cupru sect. 50 mmp.

Conductoarele de coborâre vor fi legate la priza de pământ artificială, ce va fi utilizată atât pentru protecția împotriva trăsnetului cât și pentru protecția contra atingerilor accidentale.

Priza de pământ va avea rezistența de dispersie mai mică de 1Ω . În cazul în care rezistența de dispersie va fi mai mare de 1Ω , se va completa cu electrozi verticali și platbandă OL-Zn 40x4 mm, până când $R_d < 1 \Omega$.

Priza de pământ artificială are în componență 20 de electrozi verticali din țevă zincată de 2" cu lungime de 1,5 m, montați la o distanță de 3 m între ei și electrozi orizontali realizați din platbandă OL-Zn 40x4 mm montați în pământ la -0,8 m adâncime.

STUDIU DE FEZABILITATE

pentru realizarea obiectivului de investiții

"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

Shelterul să dispună de centură perimetrală de împământare exterioară, terminată cu trei piese de separație ground-bar dispuse astfel:

- una bucată pe pereții opus ușii de acces;
- una bucată în dreptul punctului de racordare electrică 230 Vca/50 Hz, dispus în exteriorul shelterului;
- una bucată în dreptul punctului de racordare electrică 230 Vca/50 Hz, dispus în interiorul shelterului.

La interior, să dispună de centură perimetrală de împământare din platbandă de cupru stanat de 50 mmp pentru conectarea echipamentelor dispuse în incinta shelterului.

Protecția la suprasolicitări ale curenților de scurtcircuit

Conductoarele active ale circuitelor electrice trebuie protejate împotriva supracurenților datorate suprasarcinilor sau scurtcircuitelor.

Fiecare dispozitiv de protecție la scurtcircuit trebuie să respecte simultan condițiile:

- Capacitatea de rupere trebuie să fie cel puțin egală cu cea a curenților de scurtcircuit prezumat, locul de instalare, cu excepția că este admisă o capacitate de rupere mai mică, dacă alt dispozitiv de protecție având capacitatea de rupere necesară, este instalat în amonte;
- Curenții de scurtcircuit care pot apărea într-un punct de defect trebuie să fie întreruși într-un timp mai mic decât timpul admis pentru stabilitatea termică a conductorului.

În cazurile în care mai multe dispozitive de protecție se înscriează într-o distribuție, caracteristicile lor se aleg astfel încât să fie asigurată selectivitatea protecției. În cazul unei avarii trebuie să funcționeze protecția cea mai apropiată de aceasta, izolând doar porțiunea respectivă, fără a scoate din funcțiune întreaga instalație.

Încăperea tehnică tip shelter

Shelter-ul trebuie să aibă dimensiunile exterioare minime de 2.500 x 1.900 x 2.300 mm prevăzut cu ușă de acces și încuietore.

- *condiții de exploatare shelter*: Temperatura mediului ambiant: -30°C și + 55°C. Umiditatea relativă a aerului: max. 90% la +20°C. Grad de protecție: min. IP65;
- *arhitectură shelter*: acoperișul să fie prevăzut suplimentar cu un sistem de paragheață, care să împiedice eventualele deteriorări cauzate de desprinderea gheții (pe timp de iarnă) de pe pilonul amplasat în imediata vecinătate a shelterului;

Ușa de acces trebuie să aibă deasupra o streășină de protecție la ploaie.

Cerințe de realizare a prizei de pământ și a centurii de împământare a shelterului: priză de pământ cu valoarea ≤ 1 Ohm, prevăzută cu piesă de separație. Conectarea prizei de pământ se va realiza în căminul de vizitare din imediata vecinătate a pilonului.

Accesorii de montaj: la exterior, se solicită: jgheab metallic de lățime 300 mm montat perimetral la 2,00 m înălțime de-a lungul pereților pentru pozarea cablurilor RF pe distanța dintre baza pilonului și intrarea în incinta shelter.

- *sistemul de ventilare/încălzire/climatizare al shelterului și anexei să dispună de*: 1 aparat de aer condiționat, având următoarele caracteristici: capacitate 9.000 BTU, debitul de aer asigurat să fie de min. 420 mc/h; temperatura exterioară $\geq - 25^\circ \text{C}$;
- *sistemul de iluminat*: Shelterul va dispune de iluminat în interior și în exterior cu câte o lampă de iluminat, cea din exterior va fi prevăzută și cu senzor de mișcare montat deasupra ușii de acces, protejată împotriva distrugerii;

STUDIU DE FEZABILITATE

pentru realizarea obiectivului de investiții

"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

- *sistemul de avertizare incendiu și efracție compus din:* Shelterul va avea în dotare un sistem de avertizare la incendiu, efracție și control acces. Sistemul de efracție și incendiu trebuie să asigure monitorizarea obiectivului, prin urmare trebuie să fie compatibil cu sistemul aflat în dotarea ANCOM. Shelterul va avea în dotare un sistem de supraveghere video compus din minim 4 camere IP de minim 4MP, 1 în interiorul shelterului și 3 în exterior și un NVR compatibil cu sistemul existent aflat în dotarea ANCOM;
- *Rack:* Shelterul va avea în dotare cel puțin un rack va ce trebuie să îndeplinească următoarele cerințe tehnice minimale: Dimensiuni de gabarit: înălțime: 1990 mm ± 5mm; lățime: 600 mm ± 5mm; adâncime: 800 mm ± 5mm. Greutate maximă rack = 130 Kg; Caracteristicile constructive ale rackurilor să permită montarea (alipirea) acestora în linie cu unități de răcire interne;

Spațiul tehnic aferent stației

Terenul va fi împrejmuit cu un gard pentru protecția pilonului și a echipamentelor montate pe acesta, cu o înălțime minimă de 2m prevăzut în partea superioară cu un sistem de protecție cu sârmă ghimpată lamelară. Împrejmuirea va fi prevăzută cu o poarta de acces auto cu o deschidere de minim 3m.

Măsuri specifice PSI

Soluțiile prevăzute în proiect sunt detaliate succint.

Adaptarea instalațiilor electrice la gradul de rezistență la foc a elementelor de construcție.

Toate elementele de instalații se montează numai pe/sau elementele incombustibile (C0) ale construcției și vor fi atestate de organele abilitate în acest scop, înainte de punerea lor în operă.

Dotarea cu mijloace de intervenție în caz de incendiu.

În spațiile unde se află tablourile electrice de distribuție vor fi prevăzute stingătoare cu praf și bioxid de carbon (procurate prin grija beneficiarului).

Personalul de intervenție va fi dotat cu mijloace de protecție a căilor respiratorii împotriva degajărilor de noxe (monoxid și bioxid de carbon, vapori de acid sulfuric ce se degajă la arderea policlorurii de vinil PVC). Mijloacele de primă necesitate la intervenție în caz de incendiu vor fi amplasate în locuri vizibile ușor accesibile și în permanentă stare de utilizare.

Toate lucrările de montaj, punere în funcțiune, verificare și întreținere se vor executa de personal calificat și autorizat.

Beneficiarul va asigura personalului de exploatare, toate echipamentele și mijloacele de protecție a muncii prevăzute în normativele în vigoare. Pentru prevenirea izbucnirii și dezvoltării incendiilor în timpul execuției și exploatării instalațiilor electrice, se vor respecta prevederile din normativele republicane și departamentale de prevenire și stingere a incendiilor.

La întocmirea proiectului au fost respectate prevederile care privesc proiectarea din următoarele norme de protecția muncii:

- Legea 319 din 2006 privind securitatea și sănătatea muncii cu modificările ulterioare;

- Normele de aplicare ale acesteia conform HG 1425 din 2006, cu modificările și completările ulterioare;

Proiectul nu cuprinde lucrări speciale sau tehnologii care să necesite precizări suplimentare celor incluse în normative. Se precizează că la executarea proiectului, constructorul și beneficiarul au obligația să respecte cu strictețe pe tot timpul execuției toate prevederile continute atât în proiect cât și măsurile de protecția muncii sus menționate, existente în vigoare și care vizează

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

activitatea curentă pe santierele de construcții-montaj în vederea prevenirii oricărui pericol de accidentare.

MASURI PENTRU PREVENIREA SI STINGEREA INCENDIILOR

În vederea prevenirii și stingerii incendiilor, este necesară respectarea cu strictețe a următoarelor norme și decrete:

- Norme generale de prevenire și stingere a incendiilor aprobate de M.A.I. și MLPAT cu Ordinul 381/4.03.1994 și respectiv nr.1219/MC/3.03.1994.

- SR EN 1992-1-2-2006 - Reguli generale - calculul comportării la foc.

Normativele indicate mai sus sunt obligatorii atât pentru proiectant cât și pentru beneficiarul și executantul lucrărilor, fiecare în domeniul său de responsabilitate. Se va acorda o atenție deosebită depozitării și manipularii materialelor inflamabile, în scopul prevenirii oricărui

Concluzii

Infrastructura a fost concepută, calculată și proiectată în conformitate cu normele și normativele în vigoare în România. S-au avut în vedere metode de calcul și analiză moderne.

Au fost luate în analiză recomandări și încadrări ale construcției în acord cu prevederile din normative, iar calculele s-au efectuat în raport cu acestea.

În momentul începerii execuției săpăturii în mod obligatoriu va fi chemat inginerul geotehnician pentru avizarea naturii terenului de fundare.

Construcția proiectată nu necesită o urmărire specială a comportării în timp.

Beneficiarul trebuie să asigure doar urmărirea curentă, conform legislației în vigoare și să efectueze la timp lucrările de întreținere și reparații necesare.

Observații

Parte din soluțiile imaginare în acest proiect pot fi adaptate în funcție de capacitățile și posibilitățile executantului. În afara proiectului de organizare de șantier, acesta va trebui să elaboreze un proiect tehnologic, în funcție de utilajele pe care le are în dotare și de alte capacități. Aceasta se va face cu consultarea și acordul proiectantului de structură.

Tot în funcție de capacitatea de aprovizionare și de livrare a materialelor indicate de noi, este posibil să nu fie disponibile, să se găsească alte materiale comparabile privind rezistența. Nu excludem nici reconsiderarea acestor materiale, numai că acest lucru trebuie făcut în urma unei analize bine fundamentate.

Proiectul a fost întocmit în conformitate cu tema de proiectare în ansamblul ei, cu particularitățile amplasamentului și cu respectarea prescripțiilor tehnice în vigoare, a normelor PSI și de protecția muncii, necesar a fi respectate la realizarea unor astfel de construcții.

Constructorul va lua toate măsurile privind execuția pentru respectarea acestor prevederi menționate mai sus.

Pentru orice neconcordanță între proiect și situația din teren se va contacta proiectantul de specialitate.

Proiectul a fost întocmit ținând seama de vecinătăți, fără a aduce prejudicii, iar executantul va asigura un climat normal din punct de vedere al zgomotului, vibrațiilor sau șocurilor.

Lucrările de execuție și exploatarea viitoare a structurii **nu** vor afecta rezistența și stabilitatea construcțiilor învecinate.

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

3.2.2. Alegerea scenariului. Soluția constructivă de realizare a investiției

Pentru realizarea obiectivului de investiții „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj- Sfântu Gheorghe, jud. Covasna” propunem implementarea Scenariului 1.

Pentru susținerea scenariului 1 ca soluție eligibilă și constructivă, cu scopul realizării investiției mai sus menționate aducem următoarele argumente:

a. Costul implementării/chiria lunară

Turnul de radiocomunicații va fi amplasat pe terenul aflat în administrarea ANCOM în ambele scenarii.

b. Riscuri privind implementarea

Ambele scenarii presupun termene de implementare moderate, datorate complexității proiectului.

Executarea lucrărilor din **Scenariul 2** va necesita timp mai îndelungat de implementare din cauza săpăturilor și a turnării plăcii de beton pe întreaga suprafață a terenului.

3.3. Costurile estimative ale investiției

3.3.1. Costurile estimate pentru implementarea investiției

Se vor analiza 2 scenarii tehnico-economice pentru implementarea proiectului de investiții.

SCENARIUL1

| Formular F3 - SCENARIUL 1 - SF turn ANCOM Sf. Gheorghe | | | | | |
|--|---|------|------------|----------------------|------------|
| Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări | | | | | |
| SECȚIUNEA TEHNICĂ | | | | SECȚIUNEA FINANCIARĂ | |
| Nr. | Capitol de lucrări | U.M. | Cantitatea | Prețul unitar | TOTALUL |
| | | | | (fără TVA) | (fără TVA) |
| | | | | - Lei - | - Lei - |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = 3 x 4 |
| Materiale de construcții | | | | | |
| 1 | Beton C25/30 XC1 | mc | | | |
| 2 | Armătură BST500S | kg | | | |
| 3 | Suruburi Krinner F76x1600-R | buc | | | |
| 4 | Suruburi Krinner F76x800-R | buc | | | |
| 5 | Strat agregat: nisip | mc | | | |
| 6 | Sârmă tip "concertină" diametru 350mm, tip NATO | ml | | | |
| 7 | Panouri zincate bordurate (2,5x2m) | buc | | | |
| 8 | Clemă prindere gard | buc | | | |
| 9 | Vopsea culoare roșie (email pe bază de ulei) | L | | | |
| 10 | Vopsea culoare albă (email pe bază de ulei) | L | | | |
| 11 | Diluant vopsea | L | | | |

STUDIU DE FEZABILITATE
 pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
 Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

| | | | |
|---------------------------------------|--|-----|--|
| 12 | Grund Anticoroziv | L | |
| 13 | Stâlpi de gard 2,5 m | buc | |
| 14 | Profil tip "V" la 45 grade | buc | |
| 15 | Cablu suport sârmă diametru 2mm | ml | |
| 16 | Țeavă rectangulară cu secțiunea de 80x80x4mm | ml | |
| 17 | Shelter 2,5x1,9x2,3 metri | buc | |
| 18 | Panouri zincate bordurate poarta de acces (1,5x2m) | buc | |
| 19 | Cablu ancorare | ml | |
| 20 | Structura turn de radiocomunicații H=20m | kg | |
| TOTAL Materiale de constructii | | | |
| Materiale instalația electrică | | | |
| 21 | Tub protecție PVC 75mm | ml | |
| 22 | Banda PVC protecție cablu | buc | |
| 23 | Cablu electric Cu rigid CYABy 3x1,5 mmp | ml | |
| 24 | Cablu electric Cu rigid CYABy 3x25+16 mmp | ml | |
| 25 | Cablu electric Cu CYY-F 3x1,5 mmp | ml | |
| 26 | Cablu electric Cu CYY-F 3x2,5 mmp | ml | |
| 27 | Jgheab metalic exterior 300x60 mm | ml | |
| 28 | Pat cablu tip plasă 300x50mm | ml | |
| 29 | Jgheab metalic interior 50x35 mm | ml | |
| 30 | Cămin de vizitare PVC 600x600x800 mm | buc | |
| 31 | Lampa balizaj IP54, 230V, cu 4 LED | buc | |
| 32 | Senzor crepuscular max. 1000W, pentru exterior IP44 | buc | |
| 33 | Senzor detecție fum | buc | |
| 34 | Senzor detecție mișcare | buc | |
| 35 | Senzor temperatura | buc | |
| 36 | Doză derivație pt cabluri 6 module | buc | |
| 37 | Clemă conexiune | buc | |
| 38 | Tijă de captare, catarg din OIZn cu h=3m | buc | |
| 39 | Conductor de coborâre banda OIZn 25x4mm | ml | |
| 40 | Conductor de coborâre lițat 50 mmp | ml | |
| 41 | Cutie de legătură pentru centura de împământare ECLISA DE LEGATURA | buc | |
| 42 | Conductor de legatura inst. paratrasnet OIZn 40x4 mm | ml | |
| 43 | Electrod de împământare OIZn 2", L=1.5m | buc | |
| 44 | Branșament BMPT cu soclu polistiren | buc | |
| 45 | Înteruptor diferential tetrapolar 25A cu 300mA | buc | |
| 46 | Cablu ACYABY 3x25+16 mmp | ml | |
| 47 | Piesa de separatie priza de pamant | buc | |
| 48 | Electrod împământare BMPT | buc | |
| 49 | Conductor de legatura priza de pamant BMPT OIZn 40x4 mm | buc | |

STUDIU DE FEZABILITATE
 pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
 Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

| TOTAL Materiale instalația electrică | | | |
|---|--|------|--|
| Manopera construcții | | | |
| 44 | Strat agregat (nisip) cu asternere manuală | mc | |
| 45 | Săpătură în șanț deschis | mc | |
| 46 | Excavare strat vegetal | mc | |
| 47 | Săpătură mecanizată | mc | |
| 48 | Montare stâlpi de gard 2,5m | buc | |
| 49 | Transport materiale semifabricate masina 3.5 t | km | |
| 50 | Transport beton | km | |
| 51 | Montare armătură | kg | |
| 52 | Instalare sarma "concertină" diametru 350mm, tip NATO | ml | |
| 53 | Montare panouri zincate bordurate (2,5x2m) | buc | |
| 54 | Montare panouri zincate bordurate poarta de acces (1,5x2m) | buc | |
| 55 | Montare profil "V" | buc | |
| 56 | Montare țevă rectangulară cu secțiunea de 80x80x4mm pentru poarta de acces | ml | |
| 57 | Transport pământ masina 3,5 t | km | |
| 58 | Turnare beton | mc | |
| 59 | Vopsire turn | mp | |
| 60 | Montare Shelter 2,5x1,9x2,3 m | buc | |
| 61 | Montare turn de radiocomunicații H=20m | kg | |
| TOTAL Manoperă construcții | | | |
| Manoperă lucrări electrice | | | |
| 62 | Instalare cablu CYABy 3x1.5 mmp | ml | |
| 63 | Instalare cablu CYABy 3x25+16 mmp | ml | |
| 64 | Instalare cablu electric Cu CYY-F 3x1,5 mmp | ml | |
| 65 | Instalare cablu electric Cu CYY-F 3x2,5 mmp | ml | |
| 66 | Instalare tub de protecție 75mm | ml | |
| 67 | Instalare banda PVC protecție cablu | buc | |
| 68 | Instalare jgheab metalic exterior 300x60 mm | ml | |
| 69 | Instalare pat cablu tip plasă 300x50mm | ml | |
| 70 | Instalare jgheab metalic interior 50x35 mm | ml | |
| 71 | Legarea circuitelor de alimentare la tabloul electric | buc | |
| 72 | Verificare rețea electrică | buc | |
| 73 | Instalare cămin tehnic | buc | |
| 74 | Instalare lampă balizaj | buc. | |
| 75 | Instalare senzor crepuscular | buc. | |
| 76 | Instalare senzor detecție fum | buc | |
| 77 | Instalare senzor detecție mișcare | buc | |
| 78 | Instalare senzor temperatura | buc | |
| 79 | Monare echipamente pe consolă sau suport metalic | buc | |

STUDIU DE FEZABILITATE
 pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
 Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

| | | | |
|---|--|-----|--|
| 80 | Instalare doză de derivație | buc | |
| 81 | Instalare tijă captare pt inst. de protecție împotriva trasnetului | buc | |
| 82 | Instalare conductor de coborâre din OIZn 25x4mm | ml | |
| 83 | Instalare conductor de coborâre lițat 50mmmp | ml | |
| 84 | Instalare cutie de legătură pt centura de împământare | buc | |
| 85 | Inst. conductor de legatura inst. paratrasnet OIZn 40x4 mm | ml | |
| 86 | Inst. electrod de împământare OIZn 2", L=1,5m | buc | |
| 87 | Verificare priză de pământ și eliberare certificat PRAM | buc | |
| 88 | Instalare bransament BMPT | buc | |
| 89 | Instalare intreruptor diferential tetrapolar | buc | |
| 90 | Instalare cablu CYABY 3x25+16 mmp | ml | |
| 91 | Instalare piesa de separatie priza de pamant | buc | |
| 92 | Instalare electrod de împământare BMPT | buc | |
| 93 | Instalare conductor de legatura priza de pamant BMPT | ml | |
| TOTAL Manoperă lucrări electrice | | | |
| TOTAL GENERAL (fara TVA) (C+M) | | | |
| TVA (19%) | | | |
| TOTAL GENERAL (fara TVA) (C+M) | | | |

DEVIZUL GENERAL SCENARIUL 1

| DEVIZ GENERAL | | | | |
|---|--|--------------------|-----|------------------|
| "Studiu Fezabilitate SCENARIUL 1 - Turn Sf. Gheorghe" | | | | |
| Nr. crt. | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fără TVA) | TVA | Valoare (cu TVA) |
| | | Lei | Lei | Lei |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CAPITOL 1 | | | | |
| Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului | | | | |
| 1.1 | Obtinerea terenului | | | |
| 1.2 | Amenajarea terenului | | | |
| 1.3 | Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala | | | |
| 1.4 | Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor | | | |
| 1.5 | Supraveghere arheologică | | | |
| TOTAL CAPITOL 1 | | | | |
| CAPITOL 2 | | | | |
| Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii | | | | |
| TOTAL CAPITOL 2 | | | | |
| CAPITOL 3 | | | | |
| Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica | | | | |

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

| | | | | |
|--------------------------------------|---|---|---|---|
| 3.1 | Studii | | | |
| 3.1.1 | Studii de teren | | | |
| 3.1.2 | Raport privind impactul asupra mediului | | | |
| 3.1.3 | Alte studii specifice | | | |
| 3.2 | Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii | | | |
| 3.3 | Expertizare tehnica | | | |
| 3.4 | Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor | | | |
| 3.5 | Proiectare | | | |
| 3.5.1 | Tema de proiectare | | | |
| 3.5.2 | Studiu de prefezabilitate | | | |
| 3.5.3 | Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general | | | |
| 3.5.4 | Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor | | | |
| 3.5.5 | Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie | | | |
| 3.5.6 | Proiect tehnic si detalii de executie | | | |
| 3.6 | Organizarea procedurilor de achizitie | - | - | - |
| 3.7 | Consultanta | - | - | - |
| 3.7.1 | Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii | - | - | - |
| 3.7.2 | Auditul financiar | - | - | - |
| 3.8 | Asistenta tehnica | | | |
| 3.8.1 | Asistenta tehnica din partea proiectantului | | | |
| 3.8.1.1 | pe perioada de executie a lucrarilor | | | |
| 3.8.1.2 | pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de cate Inspectoratul de Stat in Constructii | | | |
| 3.8.2 | Dirigentie de santier | | | |
| 3.8.3 | Coordonator in materie de securitate si sanatate- conform HG 300/2006 | | | |
| TOTAL CAPITOL 3 | | | | |
| CAPITOL 4 | | | | |
| Cheltuieli pentru investitia de baza | | | | |
| 4.1 | Constructii si instalatii | | | |

STUDIU DE FEZABILITATE
 pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
 Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

| | | | | |
|--|---|-------------|-------------|-------------|
| 4.1.1 | Turn Sf. Gheorghe | | | |
| 4.2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale | | | |
| 4.3 | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj | | | |
| 4.4 | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport | | | |
| 4.5 | Dotări | | | |
| 4.6 | Active necorporale | | | |
| TOTAL CAPITOL 4 | | | | |
| CAPITOL 5 | | | | |
| Alte cheltuieli | | | | |
| 5.1 | Organizare de santier | | | |
| 5.1.1 | Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier | | | |
| 5.1.2 | Cheltuieli conexe organizarii santierului | | | |
| 5.2 | Comisioane, cote, taxe, costul creditului | | | |
| 5.2.1 | Comisiunile si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare | | | |
| 5.2.2 | Cota aferenta ISC privind controlul calității în construcții 0.5%*(1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1) | | | |
| 5.2.3 | Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii 0.1%*(1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1) | | | |
| 5.2.4 | Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC 0.5%*(1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1) | | | |
| 5.2.5 | Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare | | | |
| 5.2.6 | Taxă receptie lucrare racord electric | | | |
| 5.3 | Cheltuieli diverse si neprevazute 10%*(1.2+1.3+1.4+2+3.5+3.8+4) | | | |
| 5.4 | Cheltuieli pentru informare si publicitate | | | |
| TOTAL CAPITOL 5 | | | | |
| CAPITOL 6 | | | | |
| Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste | | | | |
| 6.1 | Pregatirea personalului de exploatare | 0 | 0 | 0 |
| 6.2 | Probe tehnologice si teste | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL CAPITOL 6 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| CAPITOL 7 | | | | |
| Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț | | | | |

STUDIU DE FEZABILITATE
 pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

| | |
|--|--|
| 7.1 | Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (Cap.1.2+1.3+1.4+2+3.1+3.2+3.3+3.5+3.7+3.8+4+5.1.1) |
| 7.2 | Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț |
| TOTAL CAPITOL 7 | |
| TOTAL GENERAL | |
| din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1) | |

SCENARIUL 2

| Formular F3 - SCENARIUL 2 - SF turn ANCOM Sf. Gheorghe | | | | | |
|--|--|------|------------|----------------------|------------|
| Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări | | | | | |
| SECȚIUNEA TEHNICĂ | | | | SECȚIUNEA FINANCIARĂ | |
| Nr. | Capitol de lucrări | U.M. | Cantitatea | Prețul unitar | TOTALUL |
| | | | | (fără TVA) | (fără TVA) |
| | | | | - Lei - | - Lei - |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = 3 x 4 |
| Materiale de construcții | | | | | |
| 1 | Beton C25/30 XC1 | mc | | | |
| 2 | Armatură BST 500S | kg | | | |
| 3 | Strat agregat: nisip | mc | | | |
| 4 | Suruburi Krinner F76x1600-R | buc | | | |
| 5 | Suruburi Krinner F76x800-R | buc | | | |
| 6 | Stâlpi de gard 2,5 m | buc | | | |
| 7 | Profil tip "V" la 45 grade | buc | | | |
| 8 | Cablu suport sârmă diametru 2mm | ml | | | |
| 9 | Țeavă rectangulară cu secțiunea de 80x80x4mm | ml | | | |
| 10 | Sârmă tip "concertină" diametru 350mm, tip NATO | ml | | | |
| 11 | Panouri zincate bordurate (2,5x2m) | buc | | | |
| 12 | Panouri zincate bordurate poarta de acces (1,5x2m) | buc | | | |
| 13 | Shelter 2,5x1,9x2,3m complet echipat | buc | | | |
| 14 | Structură turn de radiocomunicații H=20m | kg | | | |
| 15 | Cablu ancorare | ml | | | |
| 16 | Clemă prindere gard | buc | | | |
| 17 | Vopsea culoare roșie (email pe bază de ulei) | L | | | |
| 18 | Vopsea culoare albă (email pe bază de ulei) | L | | | |

STUDIU DE FEZABILITATE
 pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
 Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

| | | | |
|---------------------------------------|--|-----|--|
| 19 | Diluant vopsea | L | |
| 20 | Grund Anticoroziv | L | |
| TOTAL Materiale de constructii | | | |
| Materiale instalația electrică | | | |
| 21 | Tub protecție PVC 75mm | ml | |
| 22 | Banda PVC protecție cablu | buc | |
| 23 | Cablu electric Cu rigid CYABy 3x1,5 mmp | ml | |
| 24 | Cablu electric Cu rigid CYABy 3x25+16 mmp | ml | |
| 25 | Cablu electric Cu CYY-F 3x1,5 mmp | ml | |
| 26 | Cablu electric Cu CYY-F 3x2,5 mmp | ml | |
| 27 | Jgheab metalic exterior 300x60 mm | ml | |
| 28 | Pat cablu tip plasă 300x50mm | ml | |
| 29 | Jgheab metalic interior 50x35 mm | ml | |
| 30 | Cămin de vizitare PVC 600x600x800 mm | buc | |
| 31 | Lampa balizaj IP54, 230V, cu 4 LED | buc | |
| 32 | Senzor crepuscular max. 1000W, pentru exterior IP44 | buc | |
| 33 | Senzor detecție fum | buc | |
| 34 | Senzor detecție mișcare | buc | |
| 35 | Senzor temperatura | buc | |
| 36 | Doză derivație pt cabluri 6 module | buc | |
| 37 | Clemă conexiune | buc | |
| 38 | Tijă de captare, catarg din OIZn cu h=3m | buc | |
| 39 | Conductor de coborâre banda OIZn 25x4mm | ml | |
| 40 | Conductor de coborâre lițat 50 mmp | ml | |
| 41 | Cutie de legătură pentru centura de împământare ECLISA DE LEGATURA | buc | |
| 42 | Conductor de legatura inst. paratrasnet OIZn 40x4 mm | ml | |
| 43 | Electrod de împământare OIZn 2", L=1.5m | buc | |
| 44 | Branșament BMPT cu soclu polistiren | buc | |
| 45 | Intreruptor diferential tetrapolar 25A cu 300mA | buc | |
| 46 | Cablu ACYAbY 3x25+16 mmp | ml | |
| 47 | Piesa de separatie priza de pamant | buc | |
| 48 | Electrod împământare BMPT | buc | |
| 49 | Conductor de legatura priza de pamant BMPT OIZn 40x4 mm | buc | |
| TOTAL Materiale electrice | | | |
| Manopera construcții | | | |
| 50 | Strat agregat (nisip) cu asternere manuală | mc | |
| 51 | Săpătură în șanț deschis | mc | |
| 52 | Săpătură mecanizată | mc | |
| 53 | Montare stâlpi de gard 2,5m | buc | |

STUDIU DE FEZABILITATE
 pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
 Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

| | | | |
|-----------------------------------|--|------|--|
| 55 | Transport materiale semifabricate masina 3.5 t | km | |
| 56 | Transport beton | km | |
| 57 | Montare armătură | kg | |
| 58 | Instalare sarma "concertină" diametru 350mm, tip NATO | ml | |
| 59 | Montare panouri zincate bordurate (2,5x2m) | buc | |
| 60 | Montare panouri zincate bordurate poarta de acces (1,5x2m) | buc | |
| 61 | Montare profil "V" | buc | |
| 62 | Montare țevă rectangulară cu secțiunea de 80x80x4mm pentru poarta de acces | ml | |
| 63 | Transport pământ masina 3,5 t | km | |
| 64 | Turnare beton | mc | |
| 65 | Vopsire turn | mp | |
| 66 | Montare Shelter 3,8x2,4x2,5 m | buc | |
| 67 | Montare turn de radiocomunicații H=20m | kg | |
| TOTAL Manoperă construcții | | | |
| Manoperă lucrări electrice | | | |
| 68 | Instalare cablu CYABy 3x1.5 mmp | ml | |
| 69 | Instalare cablu CYABy 3x25+16 mmp | ml | |
| 70 | Instalare cablu electric Cu CYY-F 3x1,5 mmp | ml | |
| 71 | Instalare cablu electric Cu CYY-F 3x2,5 mmp | ml | |
| 72 | Instalare tub de protecție 75mm | ml | |
| 73 | Instalare banda PVC protecție cablu | buc | |
| 74 | Instalare jgheab metalic exterior 300x60 mm | ml | |
| 75 | Instalare pat cablu tip plasă 300x50mm | ml | |
| 76 | Instalare jgheab metalic interior 50x35 mm | ml | |
| 77 | Legarea circuitelor de alimentare la tabloul electric | buc | |
| 78 | Verificare rețea electrică | buc | |
| 79 | Instalare cămin tehnic | buc | |
| 80 | Instalare lampă balizaj | buc. | |
| 81 | Instalare senzor crepuscular | buc. | |
| 82 | Instalare senzor detecție fum | buc | |
| 83 | Instalare senzor detecție mișcare | buc | |
| 84 | Instalare senzor temperatura | buc | |
| 85 | Monare echipamente pe consolă sau suport metalic | buc | |
| 86 | Instalare doză de derivație | buc | |
| 87 | Instalare tijă captare pt inst. de protecție împotriva trasnetului | buc | |

STUDIU DE FEZABILITATE
 pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Clui-
 Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

| | | | |
|---|--|-----|--|
| 88 | Instalare conductor de coborâre din OlZn 25x4mm | ml | |
| 89 | Instalare conductor de coborâre lițat 50mmp | ml | |
| 90 | Instalare cutie de legătură pt centura de împământare | buc | |
| 91 | Inst. conductor de legatura inst. paratrasnet OlZn 40x4 mm | ml | |
| 92 | Inst. electrod de împământare OlZn 2", L=1,5m | buc | |
| 93 | Verificare priză de pământ și eliberare certificat PRAM | buc | |
| 94 | Instalare brașament BMPT | buc | |
| 95 | Instalare intreruptor diferential tetrapolar | buc | |
| 96 | Instalare cablu CYABY 3x25+16 mmp | ml | |
| 97 | Instalare piesa de separatie priza de pamant | buc | |
| 98 | Instalare electrod de împământare BMPT | buc | |
| 99 | Instalare conductor de legatura priza de pamant BMPT | ml | |
| TOTAL Manoperă lucrări electrice | | | |
| TOTAL GENERAL (fara TVA) (C+M) | | | |
| TVA (19%) | | | |
| TOTAL GENERAL (fara TVA) (C+M) | | | |

DEVIZUL GENERAL SCENARIUL 2

| DEVIZ GENERAL | | | | |
|---|--|--------------------|-----|------------------|
| "Studiu Fezabilitate SCENARIUL 2 - Turn Sf. Gheorghe" | | | | |
| Nr. | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fără TVA) | TVA | Valoare (cu TVA) |
| | | Lei | Lei | Lei |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CAPITOL 1 | | | | |
| Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului | | | | |
| 1.1 | Obtinerea terenului | | | |
| 1.2 | Amenajarea terenului | | | |
| 1.3 | Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala | | | |
| 1.4 | Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor | | | |
| 1.5 | Supraveghere arheologică | | | |
| TOTAL CAPITOL 1 | | | | |
| CAPITOL 2 | | | | |
| Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii | | | | |

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

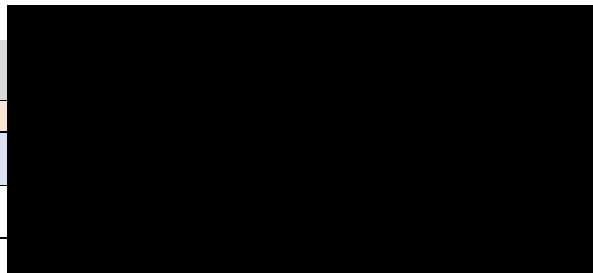
| | | |
|---|--|--|
| TOTAL CAPITOL 2 | | |
| CAPITOL 3 | | |
| Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica | | |
| 3.1 | Studii | |
| 3.1.1 | Studii de teren | |
| 3.1.2 | Raport privind impactul asupra mediului | |
| 3.1.3 | Alte studii specifice | |
| 3.2 | Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii | |
| 3.3 | Expertizare tehnica | |
| 3.4 | Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor | |
| 3.5 | Proiectare | |
| 3.5.1 | Tema de proiectare | |
| 3.5.2 | Studiu de fezabilitate | |
| 3.5.3 | Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general | |
| 3.5.4 | Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor | |
| 3.5.5 | Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie | |
| 3.5.6 | Proiect tehnic si detalii de executie | |
| 3.6 | Organizarea procedurilor de achizitie | |
| 3.7 | Consultanta | |
| 3.7.1 | Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii | |
| 3.7.2 | Auditul financiar | |
| 3.8 | Asistenta tehnica | |
| 3.8.1 | Asistenta tehnica din partea proiectantului | |
| 3.8.1.1 | pe perioada de executie a lucrarilor | |
| 3.8.1.2 | pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii | |
| 3.8.2 | Dirigentie de santier | |
| 3.8.3 | Coordonator in materie de securitate si sanatate-conform HG 300/2006 | |
| TOTAL CAPITOL 3 | | |
| CAPITOL 4 | | |
| Cheltuieli pentru investitia de baza | | |
| 4.1 | Constructii si instalatii | |

STUDIU DE FEZABILITATE
 pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
 Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

| | |
|--|---|
| 4.1.1 | Turn Sf. Gheorghe |
| 4.2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale |
| 4.3 | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj |
| 4.4 | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport |
| 4.5 | Dotări |
| 4.6 | Active necorporale |
| TOTAL CAPITOL 4 | |
| CAPITOL 5 | |
| Alte cheltuieli | |
| 5.1 | Organizare de santier |
| 5.1.1 | Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier |
| 5.1.2 | Cheltuieli conexe organizarii santierului |
| 5.2 | Comisioane, cote, taxe, costul creditului |
| 5.2.1 | Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare |
| 5.2.2 | Cota aferenta ISC privind controlul calității în construcții $0.5\% * (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)$ |
| 5.2.3 | Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii $0.1\% * (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)$ |
| 5.2.4 | Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC $0.5\% * (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)$ |
| 5.2.5 | Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare |
| 5.2.6 | Taxă receptie lucrare racord electric |
| 5.3 | Cheltuieli diverse si neprevazute $10\% * (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.5 + 3.8 + 4)$ |
| 5.4 | Cheltuieli pentru informare si publicitate |
| TOTAL CAPITOL 5 | |
| CAPITOL 6 | |
| Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste | |
| 6.1 | Pregatirea personalului de exploatare |
| 6.2 | Probe tehnologice si teste |
| TOTAL CAPITOL 6 | |
| CAPITOL 7 | |
| Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de | |
| 7.1 | Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (Cap. 1.2+1.3+1.4+2+3.1+3.2+3.3+3.5+3.7+3.8+4+5.1.1) |

STUDIUL DE FEZABILITATE
 pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

| | |
|--|--|
| 7.2 | Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț |
| TOTAL CAPITOL 7 | |
| TOTAL GENERAL | |
| din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1) | |



Asa cum se poate observa **Scenariul 1** are un **cost total de implementare** mai mic cu [redacted] **fără TVA** față de **Scenariul 2**.

| Cost implementare | Scenariul 1 | Scenariul 2 |
|--------------------------------|-------------|-------------|
| Valoare LEI fără TVA | [redacted] | |

3.3.2. Cost estimat de operare pe durata de viață a proiectului

Operarea amplasamentului nou instalat va fi realizată de echipele proprii ale beneficiarului.

Pentru analiza costurilor de operare (exploatare) se va lua în considerare costul cu întreținerea specifică instalațiilor.

Costurile de operare specifice pentru acest tip de investiție sunt următoarele:

- Costuri de întreținere corectivă;
- Costuri de întreținere preventivă;
- Costuri cu personalul de întreținere;
- Costuri neprevăzute.

Infrastructura amplasamentului poate fi menținută la un nivel optim funcțional prin intervenții și verificări periodice bine stabilite, conform unui program aprobat. Astfel de program de întreținere are ca efect menținerea amplasamentului la parametri proiectați și în mod direct reducerea costurilor cu întreținerea.

3.4. Studii de specialitate

În funcție de categoria și de clasa de importanță a construcțiilor, după caz, studiile de specialitate pot fi:

3.4.1. Studiu topografic:

Au fost elaborate și avizate O.C.P.I. documentatiile tehnice (ridicări topografice) pentru zonele de interes unde se vor implementa lucrările de construcții montaj pentru turnul de radiocomunicații.

3.4.2. Studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitatea terenului

Au fost avizate documentatiile tehnice (studiul geotehnic) pentru zonele de interes unde se vor implementa lucrările de construcții montaj pentru turnul de radiocomunicații.

STUDIU DE FEZABILITATE
 pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
 Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

3.5. Graficul orientativ de realizare a investiții

Scenariul 1

| Nr crt | Activitati * | LUNA | | | | | | |
|--------|---|------|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Semnare contract și predare amplasament | | | | | | | |
| 2 | Obținere avize și autorizații | | | | | | | |
| 3 | Întocmire D.T.A.C. și P.T. | | | | | | | |
| 4 | Obținere autorizație de construire | | | | | | | |
| 5 | Aprovizionare materiale | | | | | | | |
| 6 | Organizare de santier | | | | | | | |
| 7 | Execuție lucrări | | | | | | | |
| 8 | Recepție la terminarea lucrărilor | | | | | | | |

Termenul estimativ pentru finalizare proiectului de investiții este de 7 luni.

Scenariul 2

| Nr crt | Activitati * | LUNA | | | | | | | |
|--------|---|------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Semnare contract și predare amplasament | | | | | | | | |
| 2 | Obținere avize și autorizații | | | | | | | | |
| 3 | Întocmire D.T.A.C. și P.T. | | | | | | | | |
| 4 | Obținere autorizație de construire | | | | | | | | |
| 5 | Aprovizionare materiale | | | | | | | | |
| 6 | Organizare de santier | | | | | | | | |
| 7 | Execuție lucrări | | | | | | | | |
| 8 | Recepție la terminarea lucrărilor | | | | | | | | |

Termenul estimativ pentru finalizare proiectului de investiții este de 8 luni.

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
**”Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
Sfântu Gheorghe, jud. Covasna”**

4. ANALIZA SCENARIILOR TEHNICO-ECONOMICE PROPUSE

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Cadrul de analiză se referă la fezabilitatea realizării obiectivului de investiții „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj- Sfântu Gheorghe, jud. Covasna”, care să asigure Autorității Contractante obținerea beneficiilor prezentate la punctul 2.5. și anume:

- reducerea costurilor de asigurare a serviciilor de radiocomunicații prin realizarea suportului tehnic necesar extinderii rețelei, implementarea unor soluții tehnice moderne;
- asigurarea redundanței serviciilor de radiocomunicații;

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, care pot afecta investiția

În scenariile prezentate, soluția constructivă de realizare a unui turn de radiocomunicații conduce automat la reducerea riscurilor datorate factorilor antropici și naturali. Totuși, va trebui considerat un grad redus de risc și anume posibila obstrucție a antenelor prin construirea în imediata vecinătate a altor amplasamente de comunicații radio. Riscul poate fi minimizat prin includerea în viitorul certificat de urbanism care va fi eliberat de către Primăria mun. Sfântu Gheorghe.

În cazul execuției unor noi construcții în vecinătatea turnului, acestea vor trebui să respecte același regim al procedurilor de urbanism. Din punct de vedere al factorilor naturali, putem considera riscul seismic asociat zonei centrale a României. Considerând faptul că turnul de radiocomunicații se încadrează în categoria construcțiilor cu grad redus de importanță față de riscul seismic, acesta va putea fi minimizat prin dimensionarea corespunzătoare a structurii de rezistență a acestuia.

În concluzie factorii de risc, antropici și naturali, inclusiv schimbările climatice nu au un efect semnificativ, de luat în calcul asupra investiției propuse a fi implementată.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum

În niciunul din cele 2 scenarii prezentate, nu este necesară efectuarea unei analize de consum utilități.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse

Prin realizarea acestui obiectiv de investiții nu va exista un impact social și cultural.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare

În faza de implementare a proiectului, forța de muncă ocupată în faza de execuție va fi determinată de executantul care va fi declarat câștigător al licitației de atribuire a lucrării de

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

instalare, corelat cu încadrarea în graficul de execuție. În faza de exploatare: amplasamentul de radiocomunicații va fi întreținut de personalul de specialitate al beneficiarului. Necesitatea personalului suplimentar va fi stabilit de acesta.

c) *Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate*

Nu este cazul.

d) *Impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.*

Nu este cazul.

4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

Rețeaua de radiocomunicații bazată pe infrastructură de turn de radiocomunicații a fost dimensionată astfel încât să asigure monitorizarea serviciilor de comunicații integrate de date și voce precum și cele de securitate asociate, pentru susținerea funcțiilor de control ale statului (apărare, ordine publică, siguranță națională, situații de urgență).

| Nr. crt. | Obiectivele de investiții | Adresele obiectivelor |
|-----------------|---|---|
| 1. | Amplasament de radiocomunicații ce are în componență turnul metalic cu înălțimea de H=20m | Jud. Covasna, oraș Sf. Gheorghe, C.F. 33490 |

Oportunitatea investiției în cauză reiese din faptul că:

- terenul aferent investiției se află în proprietatea domeniului privat aflat în administrarea ANCOM;
- investitorul deține resurse financiare stabile și suficiente pentru a asigura operarea și menținerea structurii finanțate, precum și pentru a menține continuitatea organizării pe parcursul desfășurării investiției și pentru participarea la finanțarea acesteia.

Concluziile care reies din documentația elaborată este faptul că investiția este necesară, oportună, fezabilă din punct de vedere tehnic și economic și corespunde nevoilor zonei țintă.

4.6. Analiza financiară

Lucrările care fac obiectul prezentei analize îl constituie asigurarea monitorizării serviciilor de radiocomunicații protejate, securizate, fiabile și de calitate, prin racordarea amplasamentului din județul Covasna la rețeaua de radiocomunicații existente ale beneficiarului.

Managementul proiectului de investiții este asigurat de **Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații**.

Beneficiarul proiectului este **Direcția Regională ANCOM Cluj**.

Proiectantul studiului de fezabilitate este **AGRO-IND MANAGEMENT S.R.L.**, Piața Presei Libere, nr.1, Sector 1, București, telefon 021-313.98.78, email: office@aim-at.ro

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

La efectuarea analizei cost-beneficiu se utilizează următoarele principii:

I. Criterii

Pentru determinarea beneficiilor unui proiect de investiții se recomandă utilizarea valorii actualizate nete (VAN) a indicelui de profitabilitate (IP) și raportul cost-eficiență.

II. Perioada de evaluare a efectelor proiectului

Conform codului de clasificare nr. 1.3.22 – „Platforme, turnuri și piloni metalici pentru antene de radiotelefonie, telefonie mobilă, radio și TV din H.G.R. nr. 2139/2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, cu modificările și completările ulterioare, durata normală de funcționare a acestor rețele este de 9-15 ani.

Se va utiliza o perioadă de evaluare de 15 de ani, cu efecte reziduale incluse.

III. Tratatamentul riscului viitor și al incertitudinii

Pentru evaluarea incertitudinii (non-probabiliste), se utilizează o analiză de sensibilitate sau tehnica scenariilor.

IV. Actualizarea

Ca rată de actualizare este recomandat să se adopte media ponderată a ratelor utilizate în prezent în proiectele structură din țara în care proiectul este implementat. Pentru efecte care au loc în afara celor 15 de ani ai perioadei de evaluare (impact inter-generațional), o scădere a ratei de actualizare este recomandată.

V. Problema echității intra-generații

La acest punct se recomandă, dacă este posibil, elaborarea unui tabel care să reflecte "cine câștigă și cine pierde", prezentat alături de rezultatele monetare ale analizei cost-beneficiu. În cazul specific al acestei investiții acest lucru nu este necesar.

VI. Cost marginal a fondurilor publice

A fost utilizat un coeficient al costurilor marginale al fondurilor publice cu valoarea 1. Nu au fost folosite costuri suplimentare pentru fondurile publice.

VII. Proceduri contabile

Costurile se înregistrează la prețul factorilor. În acest scop, variabilele exprimate în prețuri de pe piață - care includ impozite indirecte și subvenții – sunt ajustate pentru a fi exprimate în prețul factorilor. Toate valorile monetare sunt transformate în prețuri constante corespunzătoare unui an de bază (considerat anul începerii investiției);

VIII. Prezentarea rezultatelor

Rezultatele care exprimă impactul proiectului trebuie exprimate atât în unități fizice, cât și în unități monetare. Rezultatele analizei de sensibilitate și a impactului nemonetar sunt raportate împreună cu rezultatele impactului monetar.

Elementele avute în vedere sunt:

- aspecte generale (evaluarea impactului nemonetar, actualizarea și echitatea intragenerații, durata perioadei de evaluare, evaluarea riscului și incertitudinii

STUDIU DE FEZABILITATE

pentru realizarea obiectivului de investiții

”Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna”

pentru viitor, costul marginal pentru fonduri publice, modul de tratare a efectelor socio-economice indirecte);

- costul investițiilor de infrastructură (inclusiv costurile de capital pentru implementarea proiectului, costurile pentru chirie infrastructură, exploatare și administrare, valoarea reziduală).

4.6.1. Obiectivele investiției

Obiectul aceste investiții îl constituie „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj- Sfântu Gheorghe, jud. Covasna” astfel încât să se asigure interoperabilitatea în condiții de securitate a serviciilor de radiocomunicații integrate voce-date-video furnizate de Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații.

Obiectivul specific al proiectului

Realizarea obiectivului de investiții „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj- Sfântu Gheorghe, jud. Covasna” va contribui la consolidarea rețelei de radiocomunicații.

Obiective operaționale

Creșterea numărului de unități de sedii conectate la infrastructura redundantă bazată pe sistemul de radiocomunicații existent a ANCOM. Implementarea proiectului va avea un impact pozitiv major pentru calitatea serviciilor furnizate și va contribui la asigurarea monitorizării serviciilor comunicații protejate, securizate și viabile, prin racordarea amplasamentului de radiocomunicații la rețeaua existentă administrată de către beneficiar.

Indicatori de performanță

- gradul de securizare a rețelelor de radiocomunicații;
- asigurare redundanței serviciilor oferite beneficiarilor;
- flexibilitatea rețelei de telecomunicații;
- viteza superioară de transmitere a datelor în rețea;
- acuratețe în transmiterea fișerelor de date;
- soluții moderne de acces la servicii de telecomunicații și IT;
- perioadă mare de viață a rețelei;
- numărul de locuri de muncă create în faza de execuție și de operare a proiectului.

4.6.2. Analiza opțiunilor

În acest capitol vor fi luate în considerare trei opțiuni de lucru și anume:

- Opțiunea V0 – varianta fără investiție;
- Opțiunea Vmax – varianta cu investiție maximă;
- Opțiunea Vmed – variantă cu investiție medie.

Opțiunea V0 – varianta fără investiție

Scenariul se referă la ipoteza în care nu se realizează investiția denumită „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj- Sfântu Gheorghe, jud. Covasna”

În aceasta variantă se evidențiază următorii factori negativi:

STUDIU DE FEZABILITATE

pentru realizarea obiectivului de investiții

„Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna”

- nu se satisface cererea de servicii de comunicații din partea beneficiarilor prin utilizarea infrastructurii moderne de comunicații aparținând operatorilor publici;
- nu se minimalizează posibilitatea întreruperilor serviciilor furnizate beneficiarilor, în urma apariției unor deranjamente, ca urmare a inexistenței mecanismelor de asigurare a redundanței serviciilor de comunicații.

Opțiunea Vmax – varianta cu investiție maximă

Scenariul se referă la ipoteza în care se realizează investiția maximă denumită „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna”. Evident, în acest caz, toate elementele negative specificate în capitolul anterior ale prezentului studiu de fezabilitate, se vor elimina, determinând astfel interoperabilitatea și securitatea serviciilor de comunicații integrate voce-date-video și a celor de securitate asociate acestora, furnizate de ANCOM.

În scenariul cu investiție maximă se evidențiază următorii factorii pozitivi:

- respectarea cerințelor prevăzute în normativele tehnice de realizare a structurii de rezistență a turnului de radiocomunicații;
- se asigură redundanța serviciilor de comunicații prin consolidarea rețelei de comunicații;
- se elimină costurile de chirie privind infrastructura rețelei de comunicații.

În aceasta variantă se evidențiază următorii factori negativi:

- având în vedere că amplasamentul este situat în intravilanul localității, realizarea acestei lucrări poate implica un cost foarte ridicat (avize, acorduri, devieri rețele subterane existente, refaceri de amenajări teren etc) și un timp de realizare al investiției foarte mare (aproximativ 2 ani de la demararea procedurii de achiziție documentației tehnice pentru emiterea autorizației de construcție și a proiectului tehnic).

Opțiunea Vmed – variantă cu investiție medie

Scenariul se referă la ipoteza în care se realizează investiția denumită „Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna”. Evident, în acest caz, toate elementele negative specificate în varianta V0, se vor elimina, determinând astfel interoperabilitatea și securitatea serviciilor de comunicații integrate voce-date-video și a celor de securitate asociate acestora, furnizate de ANCOM.

În scenariul cu investiție medie se evidențiază următorii factorii pozitivi:

- respectarea cerințelor prevăzute în normativele tehnice de realizare a structurii de rezistență a turnului de radiocomunicații;
- asigurarea redundanței serviciilor de monitorizare a operatorilor de comunicații prin consolidarea rețelei de telecomunicații;
- reducerea timpului de execuție și a efortului bugetar comparativ cu scenariul Vmax.

Scenariul 1, cel care a fost luat în calcul în cadrul prezentului studiu de fezabilitate, reprezintă scenariul optim cu investiție medie.

4.6.3. Valoarea totală a investiției

În acest capitol vor fi luate în considerare cele 2 scenarii de realizare a investiției, prezentate anterior.

STUDIU DE FEZABILITATE

pentru realizarea obiectivului de investiții

"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

Scenariul 1

Nu se monteaza nimic in curte, cu exceptia dalelor prefabricate aferente turnului si ale suruburilor de ancorare provizorie

Valoarea totală a investiției, exclusiv TVA, conform devizului general aferent

| | |
|-------------------------|--|
| Valoare totală fără TVA | |
| Din care C+M fără TVA | |
| Valoare TVA | |

Scenariul 2

Platforma din dale prefabricate de la poarta la shelter

Valoarea totală a investiției, exclusiv TVA, conform devizului general aferent

| | |
|-------------------------|--|
| Valoare totală fără TVA | |
| Din care C+M fără TVA | |
| Valoare TVA | |

4.6.4. Eșalonarea investiției

Lucrările de investiție se vor desfășura pe o perioadă de 7 luni.

4.6.5. Durata de realizare a investiției

Durata estimată de realizare a investiției va fi de 7 luni.

4.6.6. Capacitățile structurii de fundație

Pentru cele 2 scenarii analizate capacitățile structurii de fundație și de amenajare a site-ului sunt:

| Nr. crt. | Denumire | U.M. | Scenariul 1 | Scenariul 2 |
|----------|---------------------|------|-------------|-------------|
| 1 | Beton C25/30 | mc | | |
| 2 | Armătură BST500S | kg | | |
| 3 | Săpătură mecanizată | mc | | |

4.6.7. Cheltuieli anuale de exploatare

După realizarea lucrărilor de investiții, cheltuielile anuale de exploatare aferente amplasamentului de radiocomunicații vor evolua astfel:

Cheltuieli cu amortismente

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

Aceste cheltuieli sunt determinate pe baza valorii investiției și a duratei normale de funcționare și anume 15 ani. Valoarea anuală a amortismentelor pentru noua investiție este de:

| Scenariu | Valoarea anuală (lei fără TVA) |
|-------------|--------------------------------|
| Scenariul 1 | |
| Scenariul 2 | |

4.7. Analiza economică

Analiza financiară ia în considerare beneficiile și costurile proiectului de investiții în termeni comensurabili, monetari, pentru a ajunge la indicatori unitari care să exprime valoarea proiectului.

În cazul proiectelor pentru extindere de rețele de radiocomunicații procesul investițional se desfășoară pe o perioadă de timp mai îndelungată, necesară pentru proiectarea și elaborarea documentației, pentru executarea obiectivului și pentru darea în exploatare.

De asemenea se remarcă faptul că există un decalaj între momentul cheltuirii fondurilor pentru investiție și perioada când se obțin efectele economice ale investiției. Pentru a efectua o comparație reală între efecte și eforturi este necesar ca acestea să fie aduse la același moment de referință, lucru care se realizează prin actualizarea investiției.

Principalele variabile de intrare în cadrul analizei financiare sunt costul investiției, costurile de operare, durata de viață a investiției, rata de actualizare, rata dobânzii, beneficiile generate pentru investitor (inclusiv eşalonarea lor în timp), ratele principalelor impozite și taxe. Construirea fluxului de numerar, care include toate aceste elemente conduc la determinarea sustenabilității financiare (se verifică printr-un sold cumulat mai mare decât zero în oricare an de pe perioada duratei de viață a investiției). De asemenea se pot calcula valorile VNA financiare, ceea ce ne indică capacitatea proiectului de a fi eficient din punct de vedere financiar.

Analiza de eficiență economică se realizează în condițiile integrării sistemului de radiocomunicații în cel existent prin metoda cost – beneficiu, cu determinarea următoarelor fluxuri care stau la baza calculului indicatorilor de eficiență: Fluxul Financiar al Investiției - arată soliditatea financiară a proiectului și capacitatea acestuia de recuperare a fondurilor totale investite;

Indicatorii de eficiență calculați în baza Fluxul Financiar al Investiției sunt:

- Venitul Net Actualizat (VNA): reprezintă diferența dintre Veniturile Totale Actualizate (VTA) și Cheltuielile Totale Actualizate (CTA);

- Durata de Recuperare a investiției (ani de la punerea în funcțiune): reprezintă perioada de timp în care investiția este recuperată din beneficiile aduse de aceasta (în valori neactualizate);

Proiectul este considerat rentabil pentru VNA pozitiv și $DR \leq$ durata de exploatare.

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

4.7.1. Premise de calcul

Premise tehnice

Analiza de eficiență a investiției are la bază următoarele premise tehnice:

- Asigurarea redundanței serviciilor de radiocomunicații prin consolidarea rețelei de radiocomunicații;
- Administrarea rețelei va fi realizată de specialiștii ANCOM.

Premise economice

Analiza de eficiență a proiectului de investiții, are la bază următoarele premise economice:

- Analiza se efectuează prin metoda cost-beneficiu, în lei pe conturul investiției;
- Perioada de analiză este de 15 ani care cuprinde atât durata de realizare a investiției (7 luni) și durata de exploatare (15 ani);
- Ratele de actualizare luate în considerare în analiza de față sunt de 5% - Finanțarea proiectului se consideră a se realiza din fonduri bugetare (100%);
- Structura costurilor de operare va avea la bază structura prețului actual și evoluția acestui preț în conformitate cu dezvoltarea rețelei.

4.7.2. Etapele cost-beneficiu a programului de investiții.

Determinarea programului de investiții

Programul de investiții presupune stabilirea nevoii de investiții conform graficului de eșalonare a lucrărilor.

Scenariul 1

Durata de desfășurare a investiției este de **7 luni**.

| | Lei (fără TVA) |
|------------|----------------|
| Anul | |
| Investiția | |

Investiția va fi realizată din fonduri bugetare în proporție de 100%.

Scenariul 2

Durata de desfășurare a investiției este de **8 luni**.

| | Lei (fără TVA) |
|------------|----------------|
| Anul | |
| Investiția | |

Investiția va fi realizată din fonduri bugetare în proporție de 100%.

Determinarea costurilor de operare

În stabilirea costului vor fi incluse cheltuielile generate de această investiție.

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

Astfel, se vor lua în considerare cheltuielile cu amortizarea investiției pentru perioada analizată și cheltuieli de exploatare.

Scenariul 1

| Costuri | Lei/an (fără TVA) |
|--|--------------------------|
| Cost chirie | |
| Amortismente | |
| Cost total amplasament (chirii + amortismente) | |

Scenariul 2

| Costuri | Lei/an (fără TVA) |
|--|--------------------------|
| Cost chirie | |
| Amortismente | |
| Cost total amplasament (chirii + amortismente) | |

Ipoteze de lucru

Analiza financiară urmărește sustenabilitatea financiară (prin stabilirea fluxului de numerar) și eficiența financiară (prin calculul valorii actuale nete financiare a investiției, valorii actuale nete financiare a capitalului).

Analiza financiară efectuată a ținut seama de următoarele elemente principale:

- luarea în considerare a unei durate de utilizare, care să fie economic viabilă și destul de lungă pentru a se putea evalua impactul acesteia pe termen mediu și lung;
- proiectul să conțină informațiile necesare pentru aplicarea metodelor de analiză;
- moneda utilizată pentru calcule este lei;
- prețurile să fie evaluate pentru fiecare resursă folosită;
- planificarea financiară trebuie să arate că proiectul nu prezintă riscuri legate de insuficiența finanțării, sincronizarea intrărilor și ieșirilor de capital fiind esențială pentru implementarea proiectului.

Durata de viață economică a proiectului

Durata de utilizare a investițiilor în rețele de radiocomunicații este una mare. În general, în calculele de analiză financiară, aceasta este apreciată la 9-15 ani. În prezenta documentație, a fost luată în considerare o perioadă de analiză de 15 ani după terminarea investiției.

Costurile proiectului au fost împărțite în două categorii:

- costuri capitale care sunt menționate în buget și în devizul general de lucrări;
- costuri de chirie și întreținere anuale și costuri de reabilitare periodică.

Aceste costuri sunt post investiționale și nu intră în costul investiției, dar sunt necesare pentru analiza cost/eficiență.

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

Ipotezele de lucru sunt următoarele:

- durata de calcul în cadrul analizei economice pentru amplasamentul de radiocomunicații: 15 ani;
- rata standard recomandată de actualizare folosită în analiza financiară este: $i = 5 \%$;
- calculele financiare și economice au fost efectuate având în vedere devizul general.

Costurile capitale de investiții

Costurile capitale de investiții ale proiectului ce va fi finanțat au fost determinate în cadrul studiului de fezabilitate.

Conform devizului general:

pentru **scenariul 1**, valoarea investiției este de [REDACTAT] fără TVA;
pentru **scenariul 2**, valoarea investiției este de [REDACTAT] fără TVA.

4.7.3. Indicatori economici

Scenariul 1

Valoare investiției este de [REDACTAT] fără TVA

Durata de recuperare a investiției (T)

Investițiile vor fi comparate cu valoarea costurilor generate de noua investiție.

Pentru cantitățile procesate, la funcționarea la parametrii proiectați ai rețelei, durata de recuperare a investiției este:

$$T = I / (\text{Cor} - \text{Cci}) \text{ (ani)}$$

unde:

I – valoarea de investiție (lei)

Cor - cost operare amplasament (lei)

Cci - costuri de chirie (lei)

În aceste condiții, durata de recuperare se determină astfel:

$$T = I / (\text{Cor} - \text{Cci}) = 15 \text{ ani.}$$

Durata de recuperare a investiției este 15 ani și se realizează din amortismente cumulate cu economiile viitoare, pe baza tarifelor de procesare.

Venit net actualizat (VNA)

Analiza venitului net se va face pentru cota din valoarea de investiție asigurată din fonduri bugetare.

Actualizarea veniturilor nete se va face cu rata de actualizare recomandată pentru lucrări de rețele de radiocomunicații. Rata de actualizare utilizată în cadrul analizei financiare este de 5%.

STUDIUL DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

$$\Delta VNA = \sum_{t=1}^D \frac{(Cor - Cci) - I}{(1+i)^t} \quad (\text{lei})$$

Unde:

I – valoarea investiției din contribuția proprie (lei)

Cor – cost operare amplasament (lei)

Cci – Costuri cu chiria (lei)

i – rata de actualizare (5%)

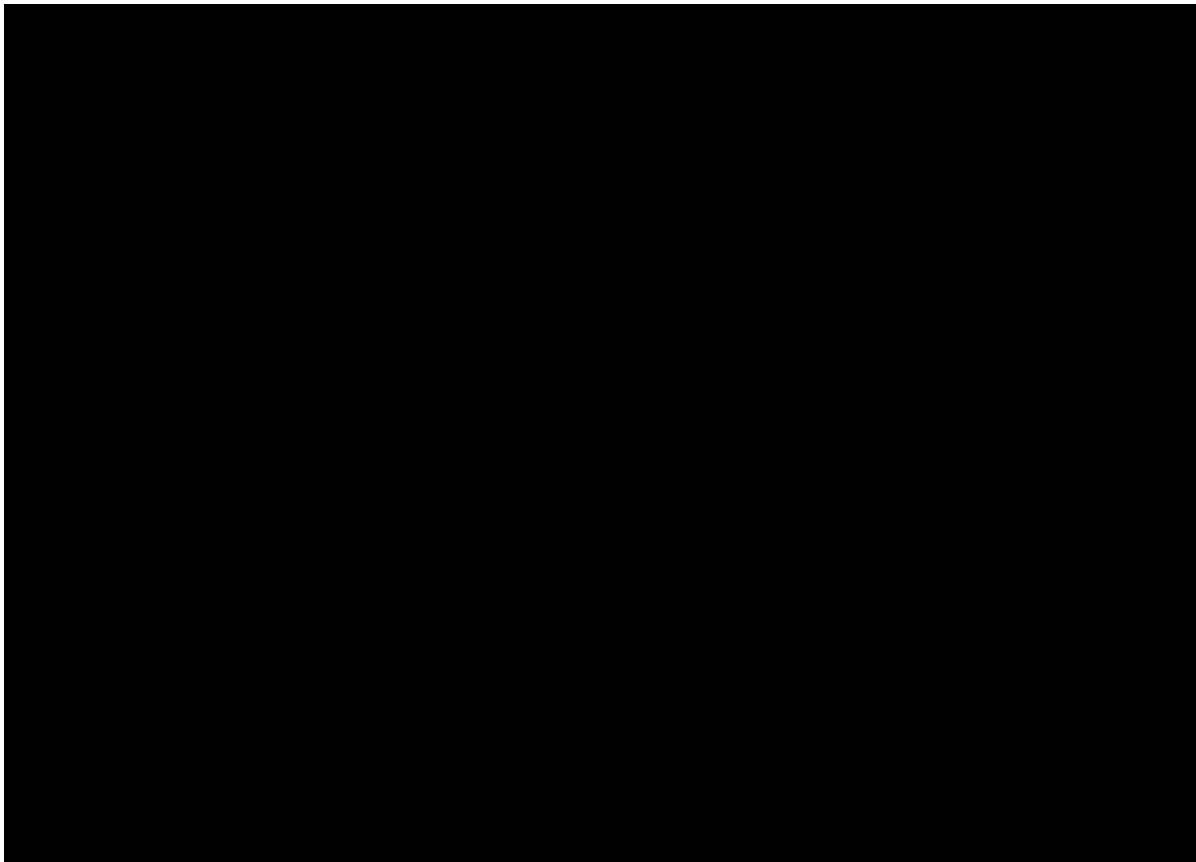
t = 1...D – perioada de analiză (ani)

D = 15 de ani după realizarea investiției

Datele analizate arată că pentru această investiție, la o rată de actualizare de 5% efectele economice sunt pozitive:

SCENARIUL 1

Venit net actualizat (VNA)



STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

SCENARIUL 2

Valoare investiției este de

Astfel, venitul net actualizat (VNA) este calculat pentru o rată de actualizare de 5% pentru perioada calculată, VNA este pozitiv.

Concluze: Indicatorii obținuți evidențiază rentabilitatea proiectului de investiții desfășurată în condițiile de finanțare enunțate ($VNA > 0$, $T \leq$ durata de exploatare).

4.8. Analiza de senzitivitate

Pentru analiza de senzitivitate se pot lua în considerare următoarele variabile critice:

- Costurile de investiție care reprezintă durata șantierului de construcție (variația costurilor de execuție);
- Costurile de operare/exploatare;
- Evoluția tehnologiilor și învechirea probabilă a infrastructurii

Având în vedere specificul activității beneficiarului, prin implementarea proiectului, vor fi obținute beneficii mai mari decât cele financiare, ceea ce justifică finanțarea investiției.

4.9. Analiza de riscuri. Măsurile de prevenire și diminuare a riscurilor

Analiza de riscuri are ca scop identificarea riscurilor majore pentru proiect și probabilitatea de producere a acestora.

STUDIUL DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

Scenariul 1 presupune un termen de implementare mediu spre ridicat, din cauza realizării structurii de fundație necesare amplasamentului.

Scenariul 2 presupune un termen de implementare ridicat, din cauza necesității realizării unei structuri de fundație a turnului mult mai voluminoase decât în cazul primului scenariu.

Vă prezentăm riscurile identificate în procesul de planificare execuție, implementare, finanțare precum și metode prin care aceste riscuri se pot diminua sau exclude prin acțiuni premergătoare planificării și execuției proiectului.

Au fost identificate patru categorii de riscuri:

- a) *Riscuri identificate în perioada de implementare;*
- b) *Riscuri interne;*
- c) *Riscuri externe;*
- d) *Riscuri identificate în perioada de exploatare.*

a) Riscuri identificate în perioada de implementare

- în perioada de implementare a proiectului pot apărea riscuri generate de întârzierea plăților pentru cheltuielile de investiții sau Autoritatea Contractantă nu mai dispune de fondurile necesare investiției. Acest risc poate fi diminuat înainte de demararea lucrărilor, astfel încât odată începută derularea investiției, să existe siguranța suportului financiar până la finalizare. De asemenea, acest risc poate fi minimizat printr-o bugetare strictă și/sau prin încheierea de contracte de închiriere pe termen lung/foarte lung.
- Întârzieri în execuția obiectivului de investiții. În cazul întârzierilor în execuția obiectivului de investiții care se pot propaga în cazul în care Executantul nu respectă termenele de livrare, din motive obiective (întârzieri în livrarea materialelor sau lipsa personalului calificat), se poate ajunge în situația descrisă anterior, în care Autoritatea Contractantă poate pierde fondurile alocate (de ex. datorită prelungirii termenului de execuție dincolo de limita exercițiului bugetar curent). Acest risc poate fi controlat și minimizat printr-un management de proiect strict și riguros, cu alternative de backup pentru fiecare componentă a proiectului.
- Întârzieri în emiterea autorizațiilor și avizelor pentru obiectivului de investiții. Va fi minimizat prin asigurarea respectării cu strictețe a cadrului legal privind solicitarea și obținerea acestor autorizații și avize.

b) Riscuri interne

- Etapizarea eronată a lucrărilor;
- Erori ale soluțiilor tehnice;
- Executarea defectuoasă a unor lucrări;
- Nerespectarea normativelor și legislației în vigoare.

Pentru a minimiza aceste riscuri este necesar ca:

- În planificarea logică și cronologică a activităților cuprinse în planul de acțiune au fost prevăzute marje de eroare pentru etapele mai importante ale proiectului;
- Se va pune mare accent pe etapa de verificare a fazei de proiectare;

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

- Managerul de proiect se va ocupa direct de colaborarea în bune condiții cu entitățile implicate în implementarea proiectului;
- Responsabilul tehnic se va implica direct și va supraveghea atent modul de execuție al lucrărilor, având o bogată experiență în domeniu;
- Se va implementa un sistem foarte riguros de supervizare a lucrărilor.

c) Riscuri externe

- Imposibilitatea firmei câștigătoare de a finaliza lucrarea de investiții;
- Întârzieri în emiterea autorizațiilor/ avizelor de către autoritățile emitente;
- Existența unor omisiuni în documentele puse la dispoziție de autoritatea contractantă, neidentificate până la momentul inițierii achiziției;

Această categorie de riscuri este greu de controlat deoarece nu depinde direct de beneficiarul proiectului.

d) Riscuri identificate în perioada de exploatare

Riscul identificat în perioada de exploatare este încărcarea suplimentară a turnului prin noi cerințe de instalare de echipamente de radiocomunicații ce nu au fost prevăzute în etapa de proiectare a site-ului.

5. SCENARIUL TEHNICO – ECONOMIC OPTIM RECOMANDAT

Analiza de eficiență economică a fost făcută pentru două scenarii de realizare a investiției. În calculul acestora s-au avut în vedere atât costurile de implementare cât și termenul de implementare a investiției mai scurt. Rezultatele obținute pentru cele două scenarii indică indicatori financiari de valori diferite. În aceste condiții, recomandăm promovarea investiției în **Scenariul 1** datorită costurilor de investiție și a riscurilor mai reduse.

Valoarea investiției pentru:

- **Scenariul 1** este: [REDACTAT] **fără TVA;**
- **Scenariul 2** este: [REDACTAT] **fără TVA;**

5.1. Comparația scenariilor propuse din punct de vedere tehnic, economic și al sustenabilității și riscurilor

Costul implementării

În ambele scenarii studiate se va folosi o infrastructură a amplasamentului de radiocomunicații nouă proiectată, diferențele rezultate apar din variantele tehnice pentru amenajarea amplasamentului, respectiv **Nu se monteaza nimic in curte, cu exceptia dalelor prefabricate aferente turnului si ale suruburilor de ancorare provizorie** (scenariul 2) sau **Platforma din dale prefabricate de la poarta la shelter** (scenariul 1).

| | Scenariul 1 | Scenariul 2 |
|-----------------------|-------------|-------------|
| Valoare lei, fără TVA | [REDACTAT] | [REDACTAT] |

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

5.2. Selectarea și justificarea scenariului optim recomandat

Avantajele **scenariului 1** în comparație cu **scenariul 2**:

- Timpul de implementare mai mic a soluției tehnice datorată suprafeței mai mici ce trebuie excavată;
- Durata mai mare de realizare a amenajării amplasamentului din scenariul 2 din cauza cantității mari de beton ce trebuie turnat;
- Costul mai mic de implementare dat de cantitatea mai scăzută de materiale utilizată;

Din punct de vedere tehnico-economic, **Scenariul 1** reprezintă varianta optimă de implementare a obiectului de investiții. În alegere s-a luat în calcul atât costurile de implementare, termenul de execuție mai mic cât și existența unor factori de risc mai mici comparativ cu **Scenariul 2**.

5.3. Descrierea scenariului optim recomandat

Obținerea și amenajarea terenului

În vederea implementării **Scenariului 1 optim**, sunt necesare lucrări de amenajare terenului și realizarea de săpături în vederea realizării fundației turnului metalic. Pentru această investiție nu este necesară obținerea/atribuirea în proprietate a terenului.

Soluția tehnică

Soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși și prezentat în capitolul 3, Scenariul 1.

Indicatori economici

Cost de implementare

| Scenariul 1 | Valoare fără TVA | Valoare TVA | Valoare totală |
|---------------|------------------|-------------|----------------|
| | lei | lei | lei |
| Total general | | | |
| Din care C+M | | | |

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții

| Formular F3 - SCENARIUL 1 - SF turn ANCOM Sf. Gheorghe | | | | | |
|--|--------------------|------|------------|----------------------|------------|
| Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări | | | | | |
| SECȚIUNEA TEHNICĂ | | | | SECȚIUNEA FINANCIARĂ | |
| Nr. | Capitol de lucrări | U.M. | Cantitatea | Prețul unitar | TOTALUL |
| | | | | (fără TVA) | (fără TVA) |

STUDIU DE FEZABILITATE
 pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
 Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

| 0 | 1 | 2 | 3 | - Lei - 4 | - Lei - 5 = 3 x 4 |
|---------------------------------------|---|-----|---|--------------|----------------------|
| Materiale de construcții | | | | | |
| 1 | Beton C25/30 XC1 | mc | | | |
| 2 | Armătură BST500S | kg | | | |
| 3 | Suruburi Krinner F76x1600-R | buc | | | |
| 4 | Suruburi Krinner F76x800-R | buc | | | |
| 5 | Strat agregat: nisip | mc | | | |
| 6 | Sârmă tip "concertină" diametru 350mm, tip NATO | ml | | | |
| 7 | Panouri zincate bordurate (2,5x2m) | buc | | | |
| 8 | Clemă prindere gard | buc | | | |
| 9 | Vopsea culoare roșie (email pe bază de ulei) | L | | | |
| 10 | Vopsea culoare albă (email pe bază de ulei) | L | | | |
| 11 | Diluant vopsea | L | | | |
| 12 | Grund Anticoroziv | L | | | |
| 13 | Stâlpi de gard 2,5 m | buc | | | |
| 14 | Profil tip "V" la 45 grade | buc | | | |
| 15 | Cablu suport sârmă diametru 2mm | ml | | | |
| 16 | Țeavă rectangulară cu secțiunea de 80x80x4mm | ml | | | |
| 17 | Shelter 2,5x1,9x2,3 metri | buc | | | |
| 18 | Panouri zincate bordurate poarta de acces (1,5x2m) | buc | | | |
| 19 | Cablu ancorare | ml | | | |
| 20 | Structura turn de radiocomunicații H=20m | kg | | | |
| TOTAL Materiale de construcții | | | | | |
| Materiale instalația electrică | | | | | |
| 21 | Tub protecție PVC 75mm | ml | | | |
| 22 | Banda PVC protecție cablu | buc | | | |
| 23 | Cablu electric Cu rigid CYABy 3x1,5 mmp | ml | | | |
| 24 | Cablu electric Cu rigid CYABy 3x25+16 mmp | ml | | | |
| 25 | Cablu electric Cu CYY-F 3x1,5 mmp | ml | | | |
| 26 | Cablu electric Cu CYY-F 3x2,5 mmp | ml | | | |
| 27 | Jgheab metalic exterior 300x60 mm | ml | | | |
| 28 | Pat cablu tip plasă 300x50mm | ml | | | |
| 29 | Jgheab metalic interior 50x35 mm | ml | | | |
| 30 | Cămin de vizitare PVC 600x600x800 mm | buc | | | |
| 31 | Lampa balizaj IP54, 230V, cu 4 LED | buc | | | |
| 32 | Senzor crepuscular max. 1000W, pentru exterior IP44 | buc | | | |
| 33 | Senzor detecție fum | buc | | | |
| 34 | Senzor detecție mișcare | buc | | | |
| 35 | Senzor temperatura | buc | | | |
| 36 | Doză derivație pt cabluri 6 module | buc | | | |
| 37 | Clemă conexiune | buc | | | |

STUDIU DE FEZABILITATE
 pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
 Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

| | | | |
|---|---|-----|--|
| 38 | Tijă de captare, catarg din OIZn cu h=3m | buc | |
| 39 | Conductor de coborâre banda OIZn 25x4mm | ml | |
| 40 | Conductor de coborâre lițat 50 mmp | ml | |
| 41 | Cutie de legătură pentru centura de împământare ECLISA DE LEGATURA | buc | |
| 42 | Conductor de legatura inst. paratrasnet OIZn 40x4 mm | ml | |
| 43 | Electrod de împământare OIZn 2", L=1.5m | buc | |
| 44 | Branșament BMPT cu soclu polistiren | buc | |
| 45 | Intreruptor diferential tetrapolar 25A cu 300mA | buc | |
| 46 | Cablu ACYAbY 3x25+16 mmp | ml | |
| 47 | Piesa de separatie priza de pamant | buc | |
| 48 | Electrod împământare BMPT | buc | |
| 49 | Conductor de legatura priza de pamant BMPT OIZn 40x4 mm | buc | |
| TOTAL Materiale instalația electrică | | | |
| Manopera construcții | | | |
| 44 | Strat agregat (nisip) cu asternere manuală | mc | |
| 45 | Săpătură în șanț deschis | mc | |
| 46 | Excavare strat vegetal | mc | |
| 47 | Săpătură mecanizată | mc | |
| 48 | Montare stâlpi de gard 2,5m | buc | |
| 49 | Transport materiale semifabricate masina 3.5 t | km | |
| 50 | Transport beton | km | |
| 51 | Montare armătură | kg | |
| 52 | Instalare sarma "concertină" diametru 350mm, tip NATO | ml | |
| 53 | Montare panouri zincate bordurate (2,5x2m) | buc | |
| 54 | Montare panouri zincate bordurate poarta de acces (1,5x2m) | buc | |
| 55 | Montare profil "V" | buc | |
| 56 | Montare țevă rectangulară cu secțiunea de 80x80x4mm pentru poarta de acces | ml | |
| 57 | Transport pământ masina 3,5 t | km | |
| 58 | Turnare beton | mc | |
| 59 | Vopsire turn | mp | |
| 60 | Montare Shelter 2,5x1,9x2,3 m | buc | |
| 61 | Montare turn de radiocomunicații H=20m | kg | |
| TOTAL Manoperă construcții | | | |
| Manoperă lucrări electrice | | | |
| 62 | Instalare cablu CYAbY 3x1.5 mmp | ml | |
| 63 | Instalare cablu CYAbY 3x25+16 mmp | ml | |
| 64 | Instalare cablu electric Cu CYY-F 3x1,5 mmp | ml | |

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

| | | |
|---|--|------|
| 65 | Instalare cablu electric Cu CYY-F 3x2,5 mmp | ml |
| 66 | Instalare tub de protecție 75mm | ml |
| 67 | Instalare banda PVC protecție cablu | buc |
| 68 | Instalare jgheab metalic exterior 300x60 mm | ml |
| 69 | Instalare pat cablu tip plasă 300x50mm | ml |
| 70 | Instalare jgheab metalic interior 50x35 mm | ml |
| 71 | Legarea circuitelor de alimentare la tabloul electric | buc |
| 72 | Verificare rețea electrică | buc |
| 73 | Instalare cămin tehnic | buc |
| 74 | Instalare lampă balizaj | buc. |
| 75 | Instalare senzor crepuscular | buc. |
| 76 | Instalare senzor detecție fum | buc |
| 77 | Instalare senzor detecție mișcare | buc |
| 78 | Instalare senzor temperatura | buc |
| 79 | Monare echipamente pe consolă sau suport metalic | buc |
| 80 | Instalare doză de derivație | buc |
| 81 | Instalare tijă captare pt inst. de protecție împotriva trasnetului | buc |
| 82 | Instalare conductor de coborâre din OIZn 25x4mm | ml |
| 83 | Instalare conductor de coborâre lițat 50mmp | ml |
| 84 | Instalare cutie de legătură pt centura de împământare | buc |
| 85 | Inst. conductor de legatura inst. paratrasnet OIZn 40x4 mm | ml |
| 86 | Inst. electrod de împământare OIZn 2", L=1,5m | buc |
| 87 | Verificare priză de pământ și eliberare certificat PRAM | buc |
| 88 | Instalare brașament BMPT | buc |
| 89 | Instalare intreruptor diferential tetrapolar | buc |
| 90 | Instalare cablu CYABY 3x25+16 mmp | ml |
| 91 | Instalare piesa de separatie priza de pamant | buc |
| 92 | Instalare electrod de împământare BMPT | buc |
| 93 | Instalare conductor de legatura priza de pamant BMPT | ml |
| TOTAL Manoperă lucrări electrice | | |
| TOTAL GENERAL (fara TVA) (C+M) | | |
| TVA (19%) | | |
| TOTAL GENERAL (fara TVA) (C+M) | | |

Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții exprimată în lei.

| |
|--|
| DEVIZ GENERAL |
| "Studiu Fezabilitate SCENARIUL 1 - Turn Sf. Gheorghe" |

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

| Nr. crt. | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fără TVA) | TVA | Valoare (cu TVA) |
|---|---|--------------------|-----|------------------|
| | | Lei | Lei | Lei |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CAPITOL 1 | | | | |
| Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului | | | | |
| 1.1 | Obtinerea terenului | | | |
| 1.2 | Amenajarea terenului | | | |
| 1.3 | Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala | | | |
| 1.4 | Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor | | | |
| 1.5 | Supraveghere arheologică | | | |
| TOTAL CAPITOL 1 | | | | |
| CAPITOL 2 | | | | |
| Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii | | | | |
| TOTAL CAPITOL 2 | | | | |
| CAPITOL 3 | | | | |
| Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica | | | | |
| 3.1 | Studii | | | |
| 3.1.1 | Studii de teren | | | |
| 3.1.2 | Raport privind impactul asupra mediului | | | |
| 3.1.3 | Alte studii specifice | | | |
| 3.2 | Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii | | | |
| 3.3 | Expertizare tehnica | | | |
| 3.4 | Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor | | | |
| 3.5 | Proiectare | | | |
| 3.5.1 | Tema de proiectare | | | |
| 3.5.2 | Studiu de prefezabilitate | | | |
| 3.5.3 | Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general | | | |
| 3.5.4 | Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor | | | |
| 3.5.5 | Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie | | | |
| 3.5.6 | Proiect tehnic si detalii de executie | | | |
| 3.6 | Organizarea procedurilor de achizitie | | | |
| 3.7 | Consultanta | | | |
| 3.7.1 | Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii | | | |
| | | - | - | - |
| | | - | - | - |

STUDIU DE FEZABILITATE
 pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
 Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

| | | |
|--------------------------------------|---|--|
| 3.7.2 | Auditul financiar | |
| 3.8 | Asistenta tehnica | |
| 3.8.1 | Asistenta tehnica din partea proiectantului | |
| 3.8.1.1 | pe perioada de executie a lucrarilor | |
| 3.8.1.2 | pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de cate Inspectoratul de Stat in Constructii | |
| 3.8.2 | Dirigentie de santier | |
| 3.8.3 | Coordonator in materie de securitate si sanatate- conform HG 300/2006 | |
| TOTAL CAPITOL 3 | | |
| CAPITOL 4 | | |
| Cheltuieli pentru investitia de baza | | |
| 4.1 | Constructii si instalatii | |
| 4.1.1 | <i>Turn Sf. Gheorghe</i> | |
| 4.2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale | |
| 4.3 | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj | |
| 4.4 | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport | |
| 4.5 | Dotări | |
| 4.6 | Active necorporale | |
| TOTAL CAPITOL 4 | | |
| CAPITOL 5 | | |
| Alte cheltuieli | | |
| 5.1 | Organizare de santier | |
| 5.1.1 | Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier | |
| 5.1.2 | Cheltuieli conexe organizarii santierului | |
| 5.2 | Comisioane, cote, taxe, costul creditului | |
| 5.2.1 | Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare | |
| 5.2.2 | Cota aferenta ISC privind controlul calității în construcții 0.5%*(1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1) | |
| 5.2.3 | Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii 0.1%*(1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1) | |
| 5.2.4 | Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC 0.5%*(1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1) | |

STUDIU DE FEZABILITATE
 pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
 Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

| | |
|--|--|
| 5.2.5 | Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare |
| 5.2.6 | Taxă receptie lucrare racord electric |
| 5.3 | Cheltuieli diverse si neprevazute 10%*(1.2+1.3+1.4+2+3.5+3.8+4) |
| 5.4 | Cheltuieli pentru informare si publicitate |
| TOTAL CAPITOL 5 | |
| CAPITOL 6 | |
| Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste | |
| 6.1 | Pregatirea personalului de exploatare |
| 6.2 | Probe tehnologice si teste |
| TOTAL CAPITOL 6 | |
| CAPITOL 7 | |
| Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de impleme | |
| 7.1 | Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (Cap.1.2+1.3+1.4+2+3.1+3.2+3.3+3.5+3.7+3.8+4+5.1.1) |
| 7.2 | Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț |
| TOTAL CAPITOL 7 | |
| TOTAL GENERAL | |
| din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1) | |

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Prezenta documentație face referire la nivelul minim de calitate ce se impune in realizarea lucrarilor de structuri de otel, in uzina cat si pe santier, aferente prezentului obiect de investiții.

Documentația tehnică elaborată de proiectant

Aceasta trebuie sa cuprinda piesele scrise si desenate specificate la articolul 1.4.1 din STAS 767/0 - 88, la care se adauga:

- categoria de executie A / B pentru fiecare element, conform articolului 1.3. din STAS 767/0 - 88;
- pe elementele sudate se va indica, pentru fiecare cusatura sudata in parte, nivelul de acceptare al sudurilor conform Instructiunilor tehnice C 150 - 99;
- pentru elementele sudate s-a ales nivelul de acceptare "B" pentru defecte, conform SR EN ISO 5817:2008;
- daca pe planurile de executie nu se specifica grosimea cusaturilor de colt (a), aceasta se stabileste de catre intreprinderea de uzinare astfel:

STUDIUL DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

- $a = 0.7 \cdot t_{\min}$ dar nu mai puțin de a_{\min} ;
- t_{\min} este grosimea minimă a pieselor ce se sudează;
- a_{\min} este grosimea minimă a cusăturii conform tabel A și a grosimii t_{\min} :

| TABEL A - Grosimea minimă a cusăturilor de colț (a_{\min}) Grosimea pieselor – t_{\min} [mm] | Grosimea minimă a cusăturilor de colț – a_{\min} [mm] |
|--|---|
| 4 ... 8 | 3.5 |
| 9 ... 15 | 4.0 |
| 16 ... 20 | 4.5 |
| 21 ... 30 | 5.0 |
| 31 ... 40 | 6.0 |
| >40 | 8.0 |

Documentația ce trebuie elaborată de uzina constructoare

Întreprinderea ce uzinează piesele metalice are obligația ca înainte de începerea uzinării să verifice planurile de execuție. O atenție deosebită se va da verificării tipurilor și formelor cusăturilor sudate prevăzute în proiect. În cazul constatării unor deficiențe sau în vederea uzurării uzinării (de exemplu alte forme ale rosturilor, îmbinărilor sudate precum și poziția îmbinărilor de uzină suplimentare), se va proceda după cum urmează:

- pentru deficiențe care nu afectează structura metalică din punct de vedere al rezistenței sau montajului (neconcordanța unor cote, diferențe în extrasul de materiale, etc.), uzina efectuează modificările respective, comunicându-le în mod obligatoriu și proiectantului;
- pentru unele modificări care ar afecta structura din punct de vedere al rezistenței sau al montajului, uzina comunică proiectantului propunerile de modificări pentru ca acesta să-și dea avizul.

Orice modificare de proiect se face numai cu aprobarea prealabilă, scrisă, a proiectantului.

Modificările mai importante se introduc în planurile de execuție de către proiectant, pentru unele modificări mici acestea se pot face de uzină după ce primește avizul în scris al proiectantului.

După verificarea proiectului și introducerea eventualelor modificări, uzina constructoare întocmește documentația de execuție care trebuie să cuprindă:

- toate operațiile de uzinare pe care le necesită realizarea elementelor începând de la debitare și terminând cu expedierea lor;
- tehnologia de debitare și tăiere;
- procesul tehnologic de execuție pentru fiecare subansamblu în parte, care trebuie să asigure îmbinărilor sudate cel puțin aceleași caracteristici mecanice ca și cele ale metalului de bază care se sudează, precum și clasele de calitate prevăzute în proiect pentru cusăturile sudate;
- preasamblarea în uzină, metodologia de măsurare a toleranțelor la premontaj.

Procesul tehnologic de execuție pentru fiecare piesă trebuie să cuprindă:

- piese desenate cu cote, pentru fiecare reper;
- procedeele de debitare ale pieselor și de prelucrare a muchiilor, cu modificarea clasei de calitate a tăieturilor;
- marcile și clasele de calitate ale oțelurilor care se sudează;

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

- tipurile și dimensiunile cusaturilor sudate;
- forma și dimensiunile muchiilor care urmează a se suda conform datelor din proiect sau, în lipsa acestora, conform SR EN ISO 9692-1:2004;
- marca, caracteristicile și calitatea materialelor de adaos: electrozi, sarme și flexuri;
- modul și ordinea de asamblare a pieselor în subansambluri;
- procedeele de sudare;
- regimul de sudare;
- ordinea de execuție a cusaturilor sudate;
- ordinea de aplicare a straturilor de sudură și numărul trecerilor;
- modul de prelucrare a cusaturilor sudate;
- tratamentele termice dacă se consideră necesare;
- ordinea de asamblare a subansamblelor;
- planul de control nedistructiv (Röntgen, gamma sau ultrasonic) al îmbinărilor;
- planul de prelevare a epruvetelor pentru încercări distructive;
- regulile și metodele de verificare a calității pe faze de execuție, cf. cap. 4 din STAS 767/0 - 88 și prevederile prezentului caiet de sarcini.

Regimurile de sudare se stabilesc de către întreprinderea de uzinare, pe îmbinări de probă, acestea se consideră corespunzătoare numai dacă rezultatele încercărilor distructive și analizelor metalografice realizate conform tabel 5 din C 150-99 corespund prevederilor din tabelul 6 al normativului respectiv sau conform SR EN 15614.

Pentru fiecare marca de oțel și poziție de sudare prevăzută a se aplica la fiecare subansamblu diferit, se va executa câte o serie de plăci de probă ce se vor stabili de către întreprinderea de uzinare, în baza unor proceduri agrementate.

Procesele tehnologice de execuție vor fi realizate în baza unor tehnologii agrementate.

În vederea realizării în bune condițiuni a subansamblelor sudate de serie, întreprinderea executantă va întocmi fișe tehnologice pe baza proceselor tehnologice de mai sus și SDV-urile de execuție pentru toate tipurile diferite de subansamble.

La întocmirea fișelor și procedeele tehnologice se va avea în vedere respectarea dimensiunilor și cotelor din proiecte, precum și calitatea lucrărilor, în limita toleranțelor admise prin STAS 767/0 - 88 și prin prezentul caiet de sarcini.

Dimensiunile și cotele din planurile de execuție se înțeleg după sudarea subansamblelor. Pentru piesele cu lungimi fixe prevăzute ca atare în proiect, dimensiunile se înțeleg la temperatura + 20°C.

5.6. Sursa de finanțare

Finanțarea proiectului este asigurată din fonduri bugetare în proporție de 100%.

6. URBANISM, ACORD ȘI AVIZE CONFORME

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

Certificatul de Urbanism este emis de Primăria Sfântu Gheorghe, jud. Covasna cu **nr. 449** din **24.09.2024**.

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
**”Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
Sfântu Gheorghe, jud. Covasna”**

6.2. Extras de carte funciară

Imobilul este poate fi identificat prin extrasul de carte funciară nr. **33490** Sfântu Gheorghe.

6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului

Actul administrativ pentru protecția mediului este emis de Agenția pentru Protecția Mediului Covasna cu nr. **337/19.11.2024**.

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

Alte avize necesare implementării obiectului de investiții prezent, cerute prin Certificatul de Urbanism sunt:

- Aviz STS: nr. **19834 din 12.11.2024**;
- Acord Gospodăria Comunală SA: nr. **11945 din 20.11.2024**;
- Aviz Distribuție Energie Electrică: nr. **7060241103257 din 04.03.2025**;
- Aviz DSP Timiș: nr. **7215/7197 din 03.12.2024**;
- Aviz AACR: nr. **37900 din 08.01.2025**;
- Aviz Tehnic de Racordare: nr. **7060241103032 din 12.01.2025**.

6.5. Studiul topografic

Studiul Topografic este atașat ca anexă la proiect.

6.6. Avize, acorduri și studii specifice în funcție de specificul obiectivului de investiții

Studiul Geotehnic este atașat ca anexă la proiect.

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. Entitatea responsabilă pentru implementarea proiectului

Entitatea responsabilă cu implementarea proiectului este **Autoritatea Națională pentru Admiistrare și Reglementare în Comunicații-ANCOM**.

7.2. Strategia de implementare

Strategia de implementare cuprinde: durata de implementarea obiectivului de investiții, durata de execuție și graficul de implementare a investiției.

Graficul de execuție:

| Nr crt | Activitati * | LUNA | | | | | | |
|--------|---|------|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Semnare contract și predare amplasament | | | | | | | |
| 2 | Obținere avize și autorizații | | | | | | | |
| 3 | Întocmire D.T.A.C. și P.T. | | | | | | | |

STUDIU DE FEZABILITATE
 pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
 Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

| | | | | | | | | |
|---|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 4 | Obținere autorizație de construire | | | | | | | |
| 5 | Aprovizionare materiale | | | | | | | |
| 6 | Organizare de santier | | | | | | | |
| 7 | Execuție lucrări | | | | | | | |
| 8 | Recepție la terminarea lucrărilor | | | | | | | |

7.3. Strategia de exploatare, operare și întreținere

Lucrările de exploatare/operare și întreținere se realizează cu personalul propriu al beneficiarului. Menținerea corectivă a infrastructurii se realizează cu echipele deținătorului infrastructurii.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Nu este cazul.

8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Pentru implementarea investiției „*Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj- Sfântu Gheorghe, jud. Covasna*” recomandăm **Scenariul 1 Optim**.

Această alegere a fost făcută având în vedere următoarele:

- Costuri de implementare comparative
- Termene de implementare
- Problemele legate de obținerea autorizațiilor pentru execuție.

| Cost implementare | Scenariul 1 | Scenariul 2 |
|--------------------------------|-------------|-------------|
| Valoare LEI fără TVA | | |

| Nr. crt. | Denumire | U.M. | Scenariul 1 | Scenariul 2 |
|----------|---------------------|------|-------------|-------------|
| 1 | Beton C25/30 | mc | | |
| 2 | Armătură BST500S | kg | | |
| 3 | Săpătură mecanizată | mc | | |

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"

| Costuri | Scenariul 1 | Scenariul 2 |
|---|-------------------|-------------|
| | Lei/an (fără TVA) | |
| Chirii | | |
| Amortismente | | |
| Cost total amplasament (chirii + amortismente) | | |

Pentru Scenariul 1 termenul de implementare estimat este de **7 luni**.

Pentru Scenariul 2 termenul de implementare estimat este de **8 luni**.

Riscuri privind implementarea proiectului:

- Termenele de execuție ale structurii de fundație și a montării turnului;
- Timpul pentru obținerea autorizațiilor de construire, precum și a avizelor necesare;
- Condițiile atmosferice;
- Manifestările culturale și sportive din județul Covasna.

Ținând cont de cele prezentate mai sus, propunem pentru implementare **Scenariul 1**, întrucât din analiza prezentată rezultă costuri și termen de implementare mai reduse decât în Scenariul 2.

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru realizarea obiectivului de investiții
**"Realizarea unei stații transportabile de monitorizare în cadrul Direcției Regionale Cluj-
Sfântu Gheorghe, jud. Covasna"**

B. PIESE SCRISE ȘI DESENATE

| Nr.crt. | Denumire document | Format document | Nr. file |
|---------|--|-----------------|----------|
| 1 | Studiu Geotehnic | A4 | 22 |
| 2 | Plan de situație | A3 | 1 |
| 3 | R01_Plan sistematizare | A2 | 1 |
| 4 | R02_Vedere 3D | A2 | 1 |
| 5 | R03_Elevații turn, secțiuni caracteristice turn | A2 | 1 |
| 6 | R04_Plan implantare infrastructură scenariul 1 | A2 | 1 |
| 7 | R05_Detalii șuruburi fundație, gard și shelter Scenariul 1 | A3 | 1 |
| 9 | R06_Plan implantare infrastructură Scenariul 2 | A2 | 1 |
| 10 | R07_Detalii șuruburi fundație, gard și shelter scenariul 2 | A3 | 1 |
| 11 | E01_Instalația de împământare și priza de pământ secț. transversală | A3 | 1 |
| 12 | E02_Instalația de împământare și priza de pământ | A3 | 1 |
| 14 | E03_Instalația de balizaj secț. transversală | A3 | 1 |
| 15 | E04_Instalația de balizaj | A3 | 1 |
| 17 | Planșă OCPI | A4 A3 | 1 1 |

Manager Proiect: 

Beneficiar: A.N.C.O.M.
 Executant:
 Proiectant: AGRO-IND MANAGEMENT SRL
 Obiectivul: Stație transportabila ANCOM Sf. Gheorghe S1



CENTRALIZATORUL F1 cheltuielilor pe obiectiv

| Nr. | Nr. cap. Deviz General | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fara TVA) | Din care C+M |
|----------|------------------------|---|--------------------|--------------|
| | | | Lei | Lei |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 1.2 | Amenajarea terenului | | |
| 2 | 1.3 | Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala | | |
| 3 | 1.4 | Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor | | |
| 4 | 2 | Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii | | |
| 5 | 3.5 | Proiectare | | |
| 5.1 | 3.5.1 | Tema de proiectare | | |
| 5.2 | 3.5.2 | Studiu de fezabilitate | | |
| 5.3 | 3.5.3 | Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general | | |
| 5.4 | 3.5.4 | Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor | | |
| 5.5 | 3.5.5 | Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie | | |
| 5.6 | 3.5.6 | Proiect tehnic si detalii de executie | | |
| 6 | 4 | Cheltuieli pentru investitia de baza | | |
| 6.1 | 4.1 | Constructii si instalatii | | |
| | | <i>0 Lista cantitati-S1</i> | | |
| 6.2 | 4.2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale | | |
| | | <i>0 Lista cantitati-S1</i> | | |
| 6.3 | 4.3 | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj | | |
| | | <i>0 Lista cantitati-S1</i> | | |
| 6.4 | 4.4 | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport | | |
| 6.5 | 4.5 | Dotari | | |
| | | <i>0 Lista cantitati-S1</i> | | |
| 6.6 | 4.6 | Active necorporale | | |
| 7 | 5.1 | Organizare de santier | | |
| 7.1 | 5.1.1 | Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier | | |
| 7.2 | 5.1.2 | Cheltuieli conexe organizarii santierului | | |
| 8 | 6.2 | Probe tehnologice si teste | | |

| | |
|------------------|--|
| TOTAL (fara TVA) | |
| TVA (19.00%) | |
| TOTAL (cu TVA) | |



Director

Sef proiect



Beneficiar: A.N.C.O.M.
 Executant:
 Proiectant: AGRO-IND MANAGEMENT SRL
 Obiectivul: Stație transportabila ANCOM Sf. Gheorghe S1
 Obiectul: 0 Lista cantitati-S1



CENTRALIZATORUL F2 Stație monitorizare și goniometrie ANCOM loc. Gottlob

| Nr. | Nr cap. Deviz General | Cheltuieli pe categoria de lucrari | Valoare (fara TVA) | |
|-----|-----------------------|------------------------------------|--------------------|-----|
| | | | | Lei |
| 0 | 1 | 2 | 3 | |

CAPITOL I

I. Constructii si instalatii

| | | | | |
|------------------------|-------|---|--|--|
| 2 | 4.1.1 | Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare | | |
| 3 | 4.1.2 | Rezistenta | | |
| | | <i>1 Deviz S1- Listă cantități pe categorii de lucrări</i> | | |
| 5 | 4.1.3 | Arhitectura | | |
| 6 | 4.1.4 | Instalatii | | |
| 7 | 4.1.5 | Alte categorii de constructii | | |
| TOTAL CAPITOL I | | | | |

CAPITOL II

II. Montaj

| | | | | |
|-------------------------|-----|---|--|--|
| 9 | 4.2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale | | |
| | | <i>2 Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale</i> | | |
| TOTAL CAPITOL II | | | | |

CAPITOL III

III. Procurare

| | | | | |
|--------------------------|-----|---|--|--|
| 12 | 4.3 | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj | | |
| 18 | 4.4 | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport | | |
| 19 | 4.5 | Dotari | | |
| 21 | 4.6 | Active necorporale | | |
| TOTAL CAPITOL III | | | | |

CAPITOL IV

IV. Probe

| | | | | |
|-------------------------|-----|----------------------------|--|-------------|
| 23 | 6.2 | Probe tehnologice si teste | | 0.00 |
| TOTAL CAPITOL IV | | | | 0.00 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| TOTAL 0 Lista cantitati-S1 (fara TVA) | | | | |
| TVA (19.00%) | | | | |
| TOTAL 0 Lista cantitati-S1 (cu TVA) | | | | |

| Nr. | Nr cap. Deviz General | Cheltuieli pe categoria de lucrari | Valoare (fara TVA) |
|-----|-----------------------------|------------------------------------|--------------------|
| | | | Lei |
| 0 | 1 | 2 | 3 |

Director

Sef proiect



Beneficiar: A.N.C.O.M.
 Executant:
 Proiectant: AGRO-IND MANAGEMENT SRL
 Obiectivul: Stație transportabila ANCOM Sf. Gheorghe S1
 Obiectul: 0 Lista cantitati-S1
 Stadiul fizic: 2 Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale



Formular F3

Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

| SECTIUNEA TEHNICA | | | | SECTIUNEA FINANCIARA | |
|-------------------------------------|---|------|------------|--|----------------------------------|
| Nr. | Capitol de lucrari | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | TOTALUL (fara TVA) - Lei - |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = 3 x 4 |
| 1 | MES001 - Instalare convector cu termostat | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 2 | MES002 - Instalare aer conditionat tip split | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 3 | MES003 - Instalare rack 19" | buc | 2.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 4 | MES004 - Instalare centrala avertizare incendiu si efracție | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 5 | MES005 - Instalare cameră video IP4MP | buc | 4.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| TOTAL GENERAL (fara TVA) | | | | | |
| TVA (19.00%) | | | | | |
| TOTAL GENERAL (inclusiv TVA) | | | | | |

Director

Sef proiect



Beneficiar: A.N.C.O.M.
 Executant:
 Proiectant: AGRO-IND MANAGEMENT SRL
 Obiectivul: Stație transportabila ANCOM Sf. Gheorghe S1
 Obiectul: 0 Lista cantitati-S1
 Stadiul fizic: 1 Deviz S1- Listă cantități pe categorii de lucrări



Formular F3 Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

| SECTIUNEA TEHNICA | | | | SECTIUNEA FINANCIARA | |
|---------------------------------|--|------|------------|--|----------------------------------|
| Nr. | Capitol de lucrari | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | TOTALUL (fara TVA) - Lei - |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = 3 x 4 |
| Materiale de constructii | | | | | |
| 1 | 1. - Beton C25/30 XC1 | mc | 11.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 2 | 2. - Armătură BST500S | kg | 330.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 3 | 3. - Strat agregat: nisip | mc | 1.20 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 4 | 4. - Sârmă tip "concertină" diametru 350mm, tip NATO | ml | 160.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 5 | 5. - Panouri zincate bordurate (2,5x2m) | buc | 31.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 6 | 6. - Clemă prindere gard | buc | 128.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |

| SECTIUNEA TEHNICA | | | | SECTIUNEA FINANCIARA | |
|-------------------|---|------|------------|--|----------------------------------|
| Nr. | Capitol de lucrari | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | TOTALUL (fara TVA) - Lei - |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = 3 x 4 |
| 7 | 7. - Vopsea culoare roșie (email pe bază de ulei) | L | 6.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 8 | 8. - Vopsea culoare albă (email pe bază de ulei) | L | 4.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 9 | 9. - Diluant vopsea | L | 10.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 10 | 10. - Grund Anticoroziv | L | 10.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 11 | 11. - Suruburi Krinner F76x1600-R | buc | 6.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 12 | 12. - Suruburi Krinner F76x800-R | buc | 32.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 13 | 13. - Stâlpi de gard 2,5m | buc | 32.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 14 | 14. - Profil tip "V" la 45 grade | buc | 32.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |

| SECTIUNEA TEHNICA | | | | SECTIUNEA FINANCIARA | |
|---------------------------------------|--|------|------------|--|----------------------------------|
| Nr. | Capitol de lucrari | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | TOTALUL (fara TVA) - Lei - |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = 3 x 4 |
| 15 | 15. - Cablu suport sârmă diametru 2mm | ml | 80.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 16 | 16. - Țeavă rectangulară cu secț. 80x80x4mm | ml | 26.40 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 17 | 17. - Panouri zincate bordurate poartă de acces (1,5x2m) | buc | 2.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 18 | 18. - Structura turn de radiocomunicații H=20m | kg | 2,697.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 19 | 19. - Cablu ancorare | ml | 127.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 20 | 20. - Shelter 2,5x1,9x2,3m | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| TOTAL Materiale de constructii | | | | | |

| Materiale instalația electrică | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|-----|------------|--|--|
| 21 | 21. - Tub protecție PVC 75 mm | ml | 15.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 22 | 22. - Banda PVC protecție cablu | buc | 3.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |

| SECTIUNEA TEHNICA | | | | SECTIUNEA FINANCIARA | |
|-------------------|---|------|------------|--|----------------------------------|
| Nr. | Capitol de lucrari | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | TOTALUL (fara TVA) - Lei - |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = 3 x 4 |
| 23 | 23. - Cablu electric Cu rigid CYABy 3x1,5 mmp | ml | 30.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 24 | 24. - Cablu electric Cu rigid CYABy 3x25+16 mmp | ml | 15.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 25 | 24. - Cablu electric Cu CYY-F 3x1,5 mmp | ml | 30.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 26 | 24. - Cablu electric Cu CYY-F 3x2,5 mmp | ml | 30.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 27 | 26. - Jgheab metalic 300x60 mm | ml | 30.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 28 | 26. - Pat cablu tip plasă 300x50 mm | ml | 20.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 29 | 26. - Jgheab metalic interior 50x35 mm | ml | 20.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 30 | 27. - Cămin de vizitare PVC 600x600x800 mm | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |

| SECTIUNEA TEHNICA | | | | SECTIUNEA FINANCIARA | |
|-------------------|---|------|------------|--|----------------------------------|
| Nr. | Capitol de lucrari | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | TOTALUL (fara TVA) - Lei - |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = 3 x 4 |
| 31 | 28. - Lampă balizaj IP54, 230V, cu 4 LED | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 32 | 29. - Senzor crepuscular max. 1000W, pentru exterior IP44 | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 33 | 29. - Senzor detectie fum | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 34 | 29. - Senzor detectie mișcare | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 35 | 29. - Senzor temperatura | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 36 | 31. - Doză derivație pt. cabluri 6 module | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 37 | 32. - Clemă conexiune | buc | 4.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 38 | 33. - Tijă captare, catarg din OIZn cu h=3m | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |

| SECTIUNEA TEHNICA | | | | SECTIUNEA FINANCIARA | |
|-------------------|--|------|------------|--|----------------------------------|
| Nr. | Capitol de lucrari | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | TOTALUL (fara TVA) - Lei - |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = 3 x 4 |
| 39 | 34. - Conductor de coborâre bandă OIZn 25x4mm | ml | 10.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 40 | 35. - Conductor de coborâre lițat 50mmp | ml | 30.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 41 | 36. - Cutie de legătură pt. centura de împământare, Eclisa de legătură | buc | 2.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 42 | 37. - Conductor de legătură inst. paratrăsnet OIZn 40x4 mm | ml | 100.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 43 | 38. - Electrode de împământare OIZn 2", L=1,5m | buc | 26.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 44 | IL001 - Branșament BMPT cu soclu polistiren | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 45 | IL002 - Intreruptor diferential tetrapolar 25A cu 300mA | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 46 | IL003 - Cablu ACYAbY 3x25+16mmp | ml | 6.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |

| SECTIUNEA TEHNICA | | | | SECTIUNEA FINANCIARA | |
|---|---|------|------------|--|----------------------------------|
| Nr. | Capitol de lucrari | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | TOTALUL (fara TVA) - Lei - |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = 3 x 4 |
| 47 | IL004 - Piesa de separatie priza de pământ | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 48 | IL005 - Electrode împământare BMPT | buc | 5.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 49 | IL006 - Conductor de legătură priza de pamant BMPT OIZn 40x4 mm | ml | 20.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| TOTAL Materiale instalația electrică | | | | | |

| Manoperă construcții | | | | | |
|----------------------|--|-----|------------|--|--|
| 50 | 39. - Strat agregat (nisip) cu așternere manuală | mc | 1.20 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 51 | 42. - Săpătură în șanț deschis | mc | 5.50 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 52 | 43. - Excavare strat vegetal | mc | 40.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 53 | 45. - Săpătură mecanizată | mc | 6.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 53 | 45.1 - Săpătură mecanizată | ora | 24.00 | | |
| 54 | 46. - Montare stâlpi de gard 2,5m | buc | 32.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |

| SECTIUNEA TEHNICA | | | | SECTIUNEA FINANCIARA | |
|-------------------|---|------|------------|--|----------------------------------|
| Nr. | Capitol de lucrari | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | TOTALUL (fara TVA) - Lei - |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = 3 x 4 |
| 55 | 48. - Transport materiale semifabricate mașina 3,5 t | km | 60.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | transport: | | |
| 56 | 49. - Transport beton | km | 37.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | transport: | | |
| 57 | 50. - Montare armătură | kg | 330.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | transport: | | |
| 58 | 51. - Instalare sârmă "concertină" diametri 350mm ,tip NATO | ml | 160.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | transport: | | |
| 59 | 52. - Montare panouri zincate bordurate (2,5x2m) | buc | 31.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | transport: | | |
| 60 | 53. - Montare panouri zincate bordurate poartă acces (1,5x2m) | buc | 2.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | transport: | | |
| 61 | 55. - Montare profil "V" | buc | 32.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | transport: | | |
| 62 | 56. - Montare țevă rectangulară cu secțiunea de 80x80x4mm pentru poarta acces | ml | 26.40 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | transport: | | |

| SECTIUNEA TEHNICA | | | | SECTIUNEA FINANCIARA | |
|-----------------------------------|---|------|------------|--|----------------------------------|
| Nr. | Capitol de lucrari | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | TOTALUL (fara TVA) - Lei - |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = 3 x 4 |
| 63 | 57. - Transport pământ mașina 3,5 t | km | 30.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 64 | 58. - Turnare beton | mc | 11.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 65 | 60. - Vopsire turn | mp | 225.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 66 | 61. - Montare shelter 3,8x2,4x2,5 m | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 67 | 62. - Montare turn de radiocomunicații H=50,30m | kg | 2,697.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| TOTAL Manoperă construcții | | | | | |

Manoperă lucrări electrice

| | | | | | |
|----|---|----|------------|--|--|
| 68 | 63. - Instalare cablu CYABy 3x1,5 mmp | ml | 30.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 69 | 64. - Instalare cablu CYABy 3x25+16 mmp | ml | 15.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 70 | 64. - Instalare cablu CYY-F 3x1,5 mmp | ml | 30.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |

| SECTIUNEA TEHNICA | | | | SECTIUNEA FINANCIARA | |
|-------------------|---|------|------------|--|----------------------------------|
| Nr. | Capitol de lucrari | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | TOTALUL (fara TVA) - Lei - |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = 3 x 4 |
| 71 | 64. - Instalare cablu CYY-F 3x2,5 mmp | ml | 30.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 72 | 65. - Instalare tub protectie 75mm | ml | 15.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 73 | 66. - Instalare bandă PVC protecție cablu | buc | 3.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 74 | 67. - Instalare jgheab metalic exterior 300x60 mm | ml | 30.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 75 | 67. - Instalare jgheab metalic interior 300x50 mm | ml | 20.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 76 | 67. - Instalare pat cablu tip plasa 50x35 mm | ml | 20.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 77 | 68. - Legarea circuitelor de alimentare la tabloul electric | buc | 5.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 78 | 69. - Verificare rețea electrică | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |

| SECTIUNEA TEHNICA | | | | SECTIUNEA FINANCIARA | |
|-------------------|---|------|------------|--|----------------------------------|
| Nr. | Capitol de lucrari | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | TOTALUL (fara TVA) - Lei - |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = 3 x 4 |
| 79 | 72. - Instalare cămin tehnic | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 80 | 72. - Instalare lampă balizaj | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 81 | 73. - Instalare senzor crepuscular | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 82 | 73. - Instalare senzor detecție fum | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 83 | 73. - Instalare senzor detectie miscare | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 84 | 73. - Instalare senzor temperatura | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 85 | 74. - Montare echipamente pe consolă sau suport metalic | buc | 2.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |
| 86 | 75. - Instalare doză de derivație | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |

| SECTIUNEA TEHNICA | | | | SECTIUNEA FINANCIARA | |
|-------------------|--|------|------------|--|----------------------------------|
| Nr. | Capitol de lucrari | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | TOTALUL (fara TVA) - Lei - |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = 3 x 4 |
| 87 | 76. - Instalare tijă captare pt. inst de protecție impotriva traseului | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 88 | 77. - Instalare conductor de coborâre din OIZn 25x4 mm | ml | 10.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 89 | 78. - Instalare conductor de coborâre lițat 50 mmp | ml | 30.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 90 | 79. - Instalare cutie de legătură pt centura de împământare | buc | 2.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 91 | 80. - Instalare conductor de legătură inst. paratrăsnet OIZn 40x4 mm | ml | 100.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 92 | 81. - Inst. electrod de împământare OIZn 2", L=1,5m | buc | 26.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 93 | 82. - Verificare priză de pământ și eliberare certificat PRAM | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 94 | MIL001 - Instalare bransament BMPT | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| | | | transport: | | |

| SECTIUNEA TEHNICA | | | | SECTIUNEA FINANCIARA | |
|---|---|------|------------|--|----------------------------------|
| Nr. | Capitol de lucrari | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | TOTALUL (fara TVA) - Lei - |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = 3 x 4 |
| 95 | MIL002 - Instalare intreruptor diferential tetrapolar | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 96 | MIL003 - Instalare cablu ACYAbY 3x25+16mmp | ml | 6.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 97 | MIL004 - Instalare piesa de separatie priza de pământ | buc | 1.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 98 | MIL005 - Instalare electrod împământare BMPT | buc | 5.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| 99 | MIL006 - Instalare conductor de legătură inst. paratrăsnet BMPT | ml | 20.00 | | |
| | | | material: | | |
| | | | manopera: | | |
| | | | utilaj: | | |
| TOTAL Manoperă lucrări electrice | | | | | |
| TOTAL GENERAL (fara TVA) | | | | | |
| TVA (19.00%) | | | | | |
| TOTAL GENERAL (inclusiv TVA) | | | | | |

Director

Sef proiect



Beneficiar: A.N.C.O.M.
 Executant:
 Proiectant: AGRO-IND MANAGEMENT SRL
 Obiectivul: Stație transportabila ANCOM Sf. Gheorghe S1
 Obiectul: 0 Lista cantitati-S1



Formular F4

Lista cu cantitatiile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari

| Nr. | Denumirea | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Nr. fisa tehnica |
|-----|-----------|------|------------|--|-----------------------------------|------------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = 3 X 4 | 6 |

Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj

| | | | | | | |
|---|--|-----|------|--|--|--|
| 1 | Convecteur min 2kW cu termostat | buc | 1.00 | | | |
| 2 | Aer conditionat tip split cu 9000 btu | buc | 1.00 | | | |
| 3 | Rackmount 19" 1990x600x800 mm | buc | 2.00 | | | |
| 4 | Centrala avertizare incendiu si efractie | buc | 1.00 | | | |
| 5 | Camera video IP 4MP | buc | 4.00 | | | |

TOTAL Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj

Dotari

| | | | | | | |
|---|--------------|-----|------|--|--|--|
| 1 | 1 Extincteur | buc | 2.00 | | | |
|---|--------------|-----|------|--|--|--|

TOTAL Dotari

TOTAL Echipamente in 0 Lista cantitati-S1

Director

Sef proiect

Beneficiar: A.N.C.O.M.
 Executant:
 Proiectant: AGRO-IND MANAGEMENT SRL
 Obiectivul: Stație transportabila ANCOM Sf. Gheorghe S1
 Obiectul: 0 Lista cantitati-Scenariul 1



Formular F5 Fisele tehnice pentru echipamente

| Nr. | Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini | Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini | Furnizor/ Producator |
|-----|---|---|-------------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |

Fisa tehnica nr. 1

1. Convecteur min. 2 kW cu termostat

1. Parametri tehnici si functionali

- putere minimă de 2 kW
- prevăzut cu termostat necesar pentru încălzirea aerului interior.

2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare

3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante

4. Conditii de garantie si postgarantie

5. Conditii cu caracter tehnic

| Nr. | Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini | Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini | Furnizor/ Producator |
|-----|---|---|-------------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |

Fisa tehnica nr. 2

2. Aer conditionat tip split 9000 btu

1. Parametri tehnici si functionali

- tip split, cu 9.000 BTU;
- condițiile unei temperaturi exterioare >-15C;
- nivel de zgomot exterior maxim 50 dB;
- nivel de zgomot interior maxim 46 dB;
- sistem de control al condensării;
- funcții asigurate: răcire, încălzire, deumidificare, ventilare;
- sistem de filtrare cu reținerea particulelor de praf și mușgai.

2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante****4. Conditii de garantie si postgarantie****5. Conditii cu caracter tehnic**

| Nr. | Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini | Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini | Furnizor/ Producator |
|-----|---|---|-------------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |

Fisa tehnica nr. 3

3. Rackmount 19" 1990x600x1070 mm

1. Parametri tehnici si functionali

- dimensiuni: 1990x600x1070 mm;
 - greutate max: 130 kg;
 - capacitate de încărcare max: 1300 kg;
 - prevăzut cu kit de împământare și sistem de prindere pentru montarea rack-urilor;
 - alimentarea se va realiza cu tensiune nominală de intrare: min. 220/240 Vca, frecvență 50/60Hz;
 - să aibă în dotare sistem de monitorizare umiditate și temperatură.

2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante****4. Conditii de garantie si postgarantie****5. Conditii cu caracter tehnic**

| Nr. | Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini | Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini | Furnizor/ Producator |
|-----|---|---|-------------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |

Fisa tehnica nr. 4

4. Centrală avertizare incendiu și efracție

1. Parametri tehnici si functionali

- trebuie să aibă în dotare un sistem de avertizare la incendiu, control acces și sistem de monitorizare a temperaturii din interior;
- sistemul de efracție și cel de incendiu trebuie să asigure monitorizarea obiectivului;
- posibilitatea de trimitere a alarmelor pe mobil.

2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante****4. Conditii de garantie si postgarantie****5. Conditii cu caracter tehnic**

| Nr. | Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini | Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini | Furnizor/ Producator |
|-----|---|---|-------------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |

Fisa tehnica nr. 6

5. Shelter 2,5x1,9x2,3 m

1. Parametri tehnici si functionali

- dimensiuni exterioare minime: 2,5x1,9x2,3 m prevăzut cu înuietoare;

- temperatura mediului ambiant: -30: +55C;

- pereții podeaua și tavanul vor fi construiți din panouri termoizolante de tip sandwich cu fețele din tablă zincată și vopsite în câmp electrostatic cu RAL 9002;

- panourile trebuie să aibă dimensiunea izolației și să asigure o conductibilitate termică adecvată, pereți tip ignifug, rezistenți UV.

2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante****4. Conditii de garantie si postgarantie****5. Conditii cu caracter tehnic**

Director

Sef proiect



Numele și prenumele verficatorului atestat:

CHIRIAC RAUL DUMITRU

Nr. 10609 domeniul Af

REFERAT nr. 1747/02.10.2024

privind verificarea de calitate la cerința **Af** a proiectului

REALIZAREA UNEI STATII TRANSPORTABILE DE MONITORIZARE IN CADRUL DIRECTIEI REGIONALE CLUJ - SFANTUL GHEORGHE, JUD. COVSANA

1. Date de identificare:

- faza: **SG - Studiu Geotehnic**
- proiectant de specialitate: **ANA PROIECT DESIGN SRL**
- beneficiar: **A.N.C.O.M.**
- amplasament **POLIGONUL 11 "PĂIȘ" (CAZARMA 578) LOCALITATEA
SFÂNTUL GHEORGHE JUDEȚUL COVASNA**
- data prezentării proiectului pentru verificare: **02.10.2024**

2. Caracteristicile principale ale proiectului și ale construcției:

Documentația prezentată spre verificare reprezintă studiu geotehnic necesar pentru obținerea de date geotehnice ale zonei care cuprinde amplasamentul studiat pentru a se putea preciza natura litologică, stratificația principalelor caracteristici geotehnice ale stratului de fundare, adâncimea optimă de fundare, nivelul apei subterane pentru proiectarea și execuția lucrării **REALIZAREA UNEI STATII TRANSPORTABILE DE MONITORIZARE IN CADRUL DIRECTIEI REGIONALE CLUJ - SFANTUL GHEORGHE, JUD. COVSANA.**

Suprafața de teren cercetată și destinată amplasării construcției proiectate **POLIGONUL 11 "PĂIȘ" (CAZARMA 578) LOCALITATEA SFÂNTUL GHEORGHE JUDEȚUL COVASNA.**

Prezentul studiu geotehnic a fost realizat pe baza datelor geotehnice, a - un foraj geotehnic FG1 realizat conform prevederilor normativ NP074-2022 și un sondaj de penetrare dinamică super grea DPSH 1 realizat cu sonda TG 63 - 100 PAGANI conform DIN 4094 - Incercare de penetrare dinamică.

Din punct de vedere **geologic**, județul Covasna aparține Platformei Transilvaniei, situată în partea central-estică a României, între Carpații Orientali și Depresiunea Transilvaniei. Această platformă este delimitată la est de zona montană a Carpaților și la vest de zonele depresionare ale Transilvaniei.

Din punct de vedere **geomorfologic**, județul Covasna este situat în partea centrală a României, în Depresiunea Transilvaniei, având un relief predominant deluros și montan, specific Carpaților Orientali. Din punct de vedere morfologic, teritoriul județului Covasna se caracterizează prin prezența dealurilor și depresiunilor subcarpatice, dar și a munților din extremitatea estică, cu altitudini care variază între 500 și 1700 metri..

Din punct de vedere **hidrogeologic**, rețeaua hidrografică a județului Covasna este bine dezvoltată și este dominată de prezența râului Olt, care traversează județul de la nord la sud, fiind cel mai important curs de apă. Alături de Olt, rețeaua hidrografică este completată de numeroase râuri și pârâie ce își au originea în Munții Carpați, precum Râul Negru, Târlungul, Covasna și Pârâul Baraolt..

Din punct de vedere **climatic**, județul Covasna se dezvoltă în contextul general al climatului temperat continental, cu influențe montane și particularități legate de poziția geografică și relieful variat. Prezența Munților Carpați în partea de est și a Depresiunii Transilvaniei influențează circulația maselor de aer și regimul climatic.

Din punct de vedere **seismic**, Romania apartine unei zone seismice moderate pana la ridicata. Din punct de vedere al zonarii teritoriului Romaniei in termenii de valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare ag cu IMR = 225 ani și 20 % probabilitate de depășire în 50 ani, localitatea cercetată conform P100/1 - 2013, se încadrează în zona seismică cu $ag = 0,20$ g și o perioadă de control $T_c = 0,7$ sec a spectrului de răspuns.

Numele și prenumele verficatorului atestat:

CHIRIAC RAUL DUMITRU

Nr. 10609 domeniul Af

Adâncimea de îngheț conform NP 112-2014 privind proiectarea fundațiilor de suprafață și STAS 6054/77 – zonarea teritoriului României în funcție de adâncimea maximă de îngheț, în județul Covasna, adâncimea de îngheț se situează la -1,00 m.

Încadrarea prealabilă a lucrării în **CATEGORIA GEOTEHNICĂ** asociată cu **RISUL GEOTEHNIC** s-a făcut, conform NP 074-2022 (tabelul A3 și A4), funcție de următorii factori, cu următorul punctaj, astfel:

| Factorii care conditioneaza riscul geotehnic | Descrierea situatiei din amplasamentul studiat | Punctaj estimativ |
|--|--|-------------------|
| Conditii de teren | Teren bun | 2 puncte |
| Apa subterana | Fara epuimente | 1 punct |
| Importanta constructiei | Normala | 3 puncte |
| Vecinatati | Fara risc | 1 punct |
| Seismicitate | Zona seismica cu $a_g = 0,20g$ | 2 puncte |
| Punctaj estimativ | | 9 puncte |

Comform acestui punctaj realizat (9 puncte) rezultă: Risc geotehnic – “**redus**” și categoria geotehnică – “**1**”.

Din punct de vedere litologic, stratificatia terenului amplasament se prezinta astfel:

- de la suprafata terenului s-a intalnit stratul de umplutura pamant vegetal pana la adancimea de - 1,30m de la cota teren actual;
- urmeaza stratul de argila verde, intalnita in foraj pana la adancimea de - 9,50m de la cota teren actual;

Pentru amplasarea constructiei propuse antena cu H = 20m, se recomanda:

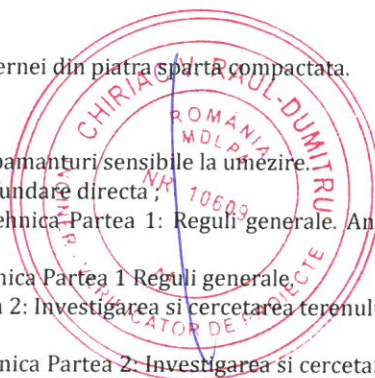
VARIANTA I:

- fundarea directa pe stratul de argila verde cu oxizi de fier si mangan uscata;
- sistem de fundare = bloc de fundare din b.a.;
- adancimea de fundare recomandata $D_f = - 2,50m$ de la CTN
- pentru dimensionarea fundatiilor se recomanda presiunea $p_{conv.} = 150 \text{ kPa}$;

VARIANTA II:

- fundarea directa pe teren imbunatatit prin intermediul pernei din piatra sparta compactata.

- **GP 129 – 2014** – Ghid privind Proiectarea geotehnica;
- **NP 125 – 2010** – Normativ privind fundarea constructiilor pe pamanturi sensibile la umezire;
- **NP 112 – 2014** - Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa;
- **SR EN 1997-1:2004/NB:2016** – Eurocod 7:Proiectarea geotehnica-Partea 1: Reguli generale. Anexa nationala;
- **SR EN 1997-1:2004/AC:2009** – Eurocod 7:Proiectarea geotehnica Partea 1 Reguli generale;
- **SR EN 1997-2:2007** – Eurocod 7:Proiectarea geotehnica Partea 2: Investigarea si cercetarea terenului;
- **SR EN 1997-2:2007/NB:2009** – Eurocod 7:Proiectarea geotehnica Partea 2: Investigarea si cercetarea terenului. Anexa nationala;
- **SR EN 1997-2/AC:2010** – Eurocod 7:Proiectarea geotehnica Partea 2: Investigarea si cercetarea terenului;
- **SR EN ISO 22475-1:2021** – Investigatii si incercari geotehnice.Metode de prelevare si masurare a apei subterane.Partea 1: Principii tehnice de executie.
- **STAS 1242/3-87** – Teren de fundare.Cercetarea prin sondaje deschise
- **STAS 1242/4 -85** – Teren de fundare.Cercetari geotehnice prin foraje executate in pamanturi;



Numele și prenumele vericatorului atestat:

CHIRIAC RAUL DUMITRU

Nr. 10609 domeniul Af

- **SR EN ISO 14688-2:2018** – Cercetari si incercari geotehnice. Identificarea si clasificarea pamanturilor. Partea 2: Principii pentru o clasificare

3. Documente ce se prezintă la verificare:

- Tema de proiectare.
- Memoriul elaborat de proiectantul de specialitate în care se prezintă recomandările pentru fundarea lucrărilor prevazute.
- Breviar de calcul în care se fundamentează soluțiile propuse, programul de calcul și listingul.
- Alte documente.

4. Concluzii asupra verificării:

- **În urma verificării se consideră proiectul corespunzător, semnându-se și stampilându-se conform îndrumatorului.**
-

Am primit doua exemplare,

Am predat doua exemplare,
Vericator tehnic atestat,
Dipl. Ing. Raul Dumitru Chiriac



MDLPA

MDLPA

MDLPA

MDLPA

Seria **CAV** Nr. **10609**

ROMÂNIA

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR
PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI**CERTIFICAT
DE ATESTARE
TEHNICO - PROFESIONALĂ**

În aplicarea dispozițiilor art. 21 alin. (1) din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

urmare cererii înregistrată la Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației cu nr. 327/ 2022 și promovării examenului organizat conform Procedurii de atestare tehnico-profesională a verficatorilor de proiecte și a experților tehnici aprobată prin Ordinul MDLPA nr.817/2021, cu modificările și completările ulterioare, în sesiunea IULIE 2022

SE ATESTĂ**DI. CHIRIAC RAUL-DUMITRU**Cod numeric personal: **1871016011846**De profesie: **ing.**Județul/Sectorul: **ALBA**Localitate: **BLAJ****VERIFICATOR DE PROIECTE**

Domeniul de atestare tehnico-profesională: Af- Rezistență mecanică și stabilitate pentru masivele de pământ, a terenului de fundare și interacțiunea cu structurile îngropate prin investigații geotehnice și proiectare geotehnică

NIVELUL: nu este cazul

Titularului acestui certificat i se acordă toate drepturile legale.

MINISTRUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

CSEKE ATTILA

Data emiterii: *22.11.2022*

Semnătura titularului

MDLPA

MDLPA

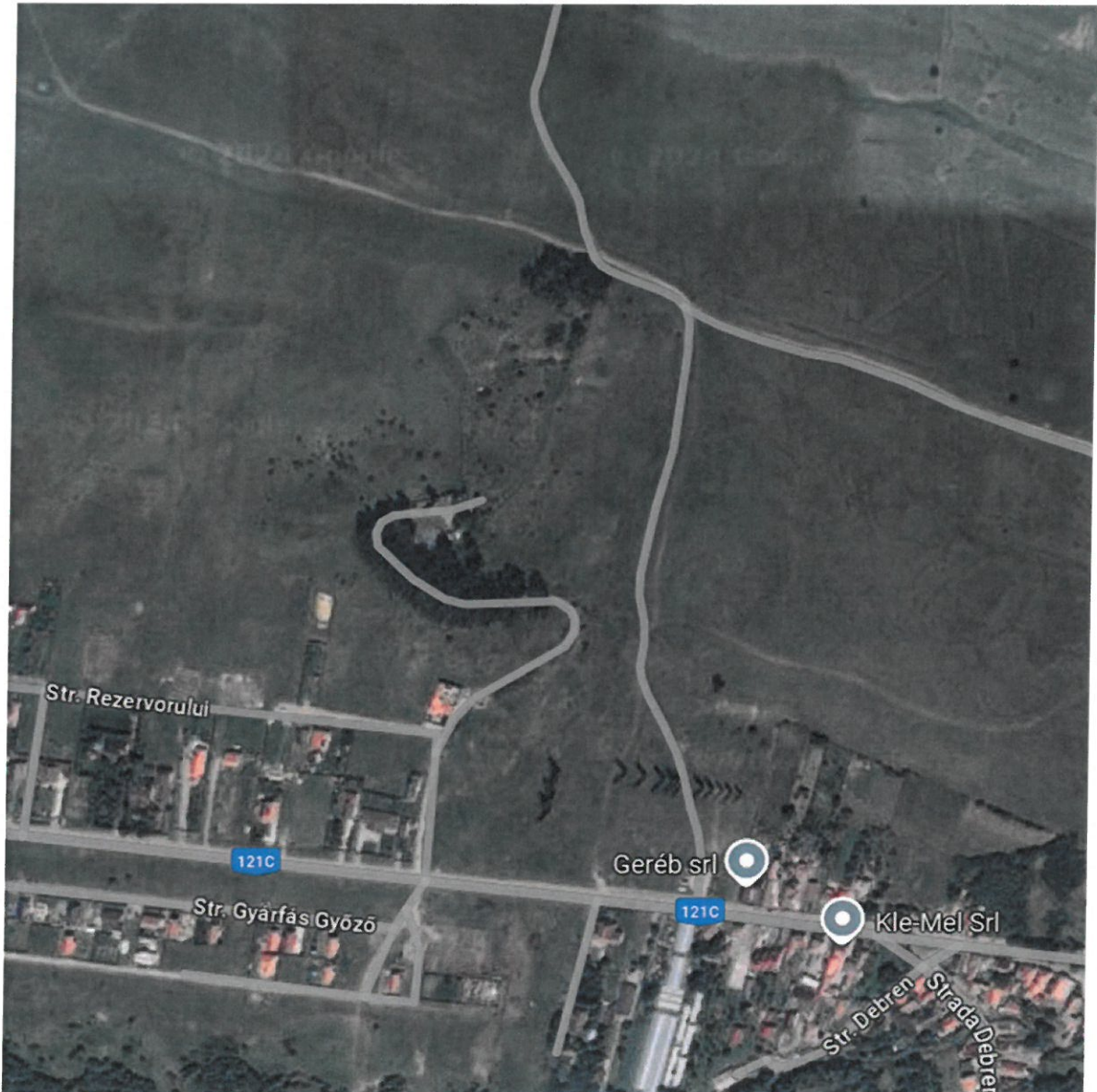
MDLPA

MDLPA

STUDIU GEOTEHNIC

DENUMIRE PROIECT: REALIZAREA UNEI STATII TRANSPORTABILE DE MONITORIZARE IN
CADRUL DIRECTIEI REGIONALE CLUJ - SFANTUL GHEORGHE, JUD.
COVSANA

ADRESA AMPLASAMENT: POLIGONUL 11 "PĂIȘ" (CAZARMA 578)
LOCALITATEA SFANTUL GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA



Beneficiar: A.N.C.O.M.

ANA PROIECT DESIGN SRL



Intocmit: Ing. Sandu Ana – Maria

Verificat: Ing. Ana Ionescu

Cuprins

Piese scrise

| | |
|---|--------------|
| Pagina de titlu | pag. 1 |
| Borderou | pag. 2 |
| 1. Date generale : consideratii geomorfologice; consideratii geologice; consideratii hidrogeologice, consideratii meteo - climatice; zonarea seismica; adancimea de inghet , incadrarea in zone de risc natural..... | pag. 3 – 12 |
| 2. Rezultatele investigatiilor de teren si clasificarea geotehnica a amplasamentului conform NP 074 – 2022 | pag. 12 – 15 |
| 3. Conditii de fundare | pag. 15 – 17 |
| 4. Recomandari | pag. 17– 19 |

Piese desenate

| | |
|------------------------------------|--------------|
| 1. Plan de incadrare in zona | pag. 20 |
| 2. Plan de situatie | pag. 21 |
| 3. Fise foraje geotehnice..... | pag. 22 |
| 4. Rezultate DPSH | pag. 23 – 25 |
| 5. Buletine laborator..... | pag. 26 |

STUDIU GEOTEHNIC

PROIECT

REALIZAREA UNEI STATII TRANSPORTABILE DE MONITORIZARE IN CADRUL DIRECTIEI REGIONALE CLUJ - SFANTUL GHEORGHE, JUD. COVSANA POLIGONUL 11 "PĂIȘ" (CAZARMA 578) LOCALITATEA SFÂNTUL GHEORGHE JUDEȚUL COVASNA

1. DATE GENERALE

- 1.1. Denumirea obiectivului: " REALIZAREA UNEI STATII TRANSPORTABILE DE MONITORIZARE IN CADRUL DIRECTIEI REGIONALE CLUJ - SFANTUL GHEORGHE, JUD. COVSANA".
- 1.2. Terenul amplasament in suprafata de 400mp, cercetat din punct de vedere geotehnic este situat in localitatea Sfântul Gheorghe, judet Covasna conform plan anexat.
- 1.3. Studiu geotehnic, s-a intocmit conform normativ NP 074/2022 in vederea stabilirii:
- stratificatiei terenului din amplasament;
 - caracteristicile geotehnice ale pamanturilor intalnite in foraj/DPSH;
 - adancimea de fundare a constructiei actuale;
 - adancimea nivelului panzei freatice;
 - conditiile de fundare;

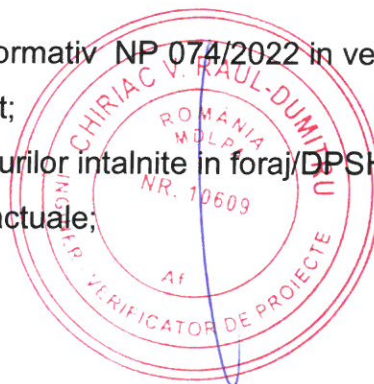
Lucrari de teren realizate :

- un foraj geotehnic FG1 realizat conform prevederilor normativ NP074-2022;
- un sondaj de penetrare dinamica super grea DPSH 1 realizat cu sonda TG 63 - 100 PAGANI conform DIN 4094 - Incercare de penetrare dinamica;

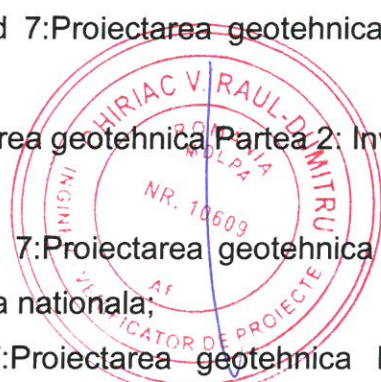
Amplasarea forajului geotehnic si a sondajului DPSH1 realizat, sunt prezentate in planul de situatie anexat studiului geotehnic .

Pentru intocmirea studiului geotehnic, s-au respectat prevederile următoarelor standarde si normative:

1. NP 074 - 2022 – Normativ privind documentatiile geotehnice pentru constructii
2. GP 129 – 2014 – Ghid privind Proiectarea greotehnica;
3. NP 125 – 2010 – Normativ privind fundarea constructiilor pe pamanturi sensibile la umezire.



4. NP 112 – 2014 - Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa;
5. DIN 4094 - Incercare de penetrare dinamica;
6. NP 123 - **NORMATIV privind PROIECTAREA GEOTEHNICĂ A FUNDAȚIILOR PE PILOȚI;**
7. STAS 2561/4-90 – Teren de fundare. Piloti forati de diametru mare. Prescriptii generale de proiectare, executie si receptie;
8. SR EN 12699 : 2015 - Executia lucrarilor geotehnice speciale;Piloti de indesare;
9. SR EN 1536 - + A1:2015 - Executia lucrarilor geotehnice speciale; Piloti forati;
10. GE 029 - **GHID TEHNIC PRIVIND TEHNOLOGIA DE EXECUȚIE A PILOȚILOR PENTRU FUNDAȚIE;**
11. NP 045 - 2000 Normativ privind incercarea in teren a pilotilor de proba si a pilotilor din fundatii;
12. SR EN 1997-1:2004/NB:2007 – Eurocod 7:Proiectarea geotehnica Partea 1: Reguli generale. Anexa nationala;
13. SR EN 1997-1:2004/AC:2009 – Eurocod 7:Proiectarea geotehnica Partea 1 Reguli generale.
14. SR EN 1997-2:2007 – Eurocod 7:Proiectarea geotehnica Partea 2: Investigarea si cercetarea terenului
15. SR EN 1997-2:2007/NB:2009 – Eurocod 7:Proiectarea geotehnica Partea 2: Investigarea si cercetarea terenului. Anexa nationala;
16. SR EN 1997-2/AC:2010 – Eurocod 7:Proiectarea geotehnica Partea 2: Investigarea si cercetarea terenului
17. SR EN ISO 22475-1:2007 – Investigatii si incercari geotehnice. Metode de prelevare si masurare a apei subterane. Partea 1: Principii tehnice de executie.
18. STAS 1242/3-87 – Teren de fundare. Cercetarea prin sondaje deschise
19. STAS 1242/4-85 – Teren de fundare. Cercetari geotehnice prin foraje executate in pamanturi;
20. STAS 6054 / 77 – zonarea teritoriului Romaniei dupa adancimea maxima de inghet;
21. SR EN ISO 14688-1:2004 – Cercetari si incercari geotehnice. Identificarea si clasificarea pamanturilor. Partea 1: Identificare si descriere
22. SR EN ISO 14688-2:2005 – Cercetari si incercari geotehnice. Identificarea si clasificarea pamanturilor. Partea 2: Principii pentru o clasificare



23. SR EN ISO 14688-2:2005/C91:2007 – Cercetari si incercari geotehnice. Identificarea si clasificarea pamanturilor. Partea 2: Principii pentru o clasificare;
24. C 169/88 - "Normativ privind realizarea lucrarilor de terasamente pentru realizarea fundatiilor constructiilor civile si industriale";
25. C 56 - Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii;
26. P 100 / 1 - 2013 – Normativ pentru proiectarea antiseimica a constructiilor de locuinte, social – culturale , agrozootehnice si industriale;
27. SR 11.100/1-93: Zonare seismică. Macrozonarea teritoriului României.
28. Cod de proiectare CR – 1 – 1 - 4 / 2012 privind „Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”;
29. Cod de proiectare CR – 1 – 1 - 3 / 2012 privind „Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”;

1.4. CONSIDERATII GEOLOGICE SI GEOMORFOLOGICE:

1.4.1. CONSIDERATII GEOLOGICE

Din punct de vedere geologic, județul Covasna aparține Platformei Transilvaniei, situată în partea central-estică a României, între Carpații Orientali și Depresiunea Transilvaniei. Această platformă este delimitată la est de zona montană a Carpaților și la vest de zonele depresionare ale Transilvaniei.

Structura geologică a județului Covasna prezintă caracteristici specifice platformei transilvane, având un soclu cristalin acoperit de o cuvertură sedimentară groasă. Aceasta este compusă din următoarele cicluri de sedimentare:

- **Soclu:** Format din roci metamorfice și magmatice, precum șisturi cristaline și granite, care reprezintă baza geologică a regiunii.
- **Cuvertura sedimentară:**
 - **Ciclul paleozoic:** Reprezentat de roci sedimentare vechi, cum ar fi argile, gresii și marne, care s-au depus în această perioadă.
 - **Ciclul mezozoic:** Format în principal din roci carbonatice, cum ar fi calcare și dolomite, care s-au format în urma sedimentării marine în timpul Jurasicului și Cretacului.
 - **Ciclul terțiar (paleogen - neogen):** Include depozite de nisipuri, marne și argile, peste care s-au format calcarele organogene în perioada Miocenului superior.



În perioada cuaternară, regiunea a fost acoperită de depozite de loess și sedimente aluvionare aduse de râurile din zonă. Aceste depozite loessoide au grosimi variabile, de la câțiva metri în zonele joase până la zeci de metri în zonele depresionare și văi.

Geologic, zona județului Covasna se caracterizează prin prezența formațiunilor sedimentare din pleistocen, cum ar fi argilele și nisipurile, iar stratificația continuă cu orizonturile de calcare și marne, care formează fundamentul regiunii.

1.4.2. CONSIDERATII GEOMORFOLOGICE:

Județul Covasna este situat în partea centrală a României, în Depresiunea Transilvaniei, având un relief predominant deluros și montan, specific Carpaților Orientali. Din punct de vedere morfologic, teritoriul județului Covasna se caracterizează prin prezența dealurilor și depresiunilor subcarpatice, dar și a munților din extremitatea estică, cu altitudini care variază între 500 și 1700 metri.

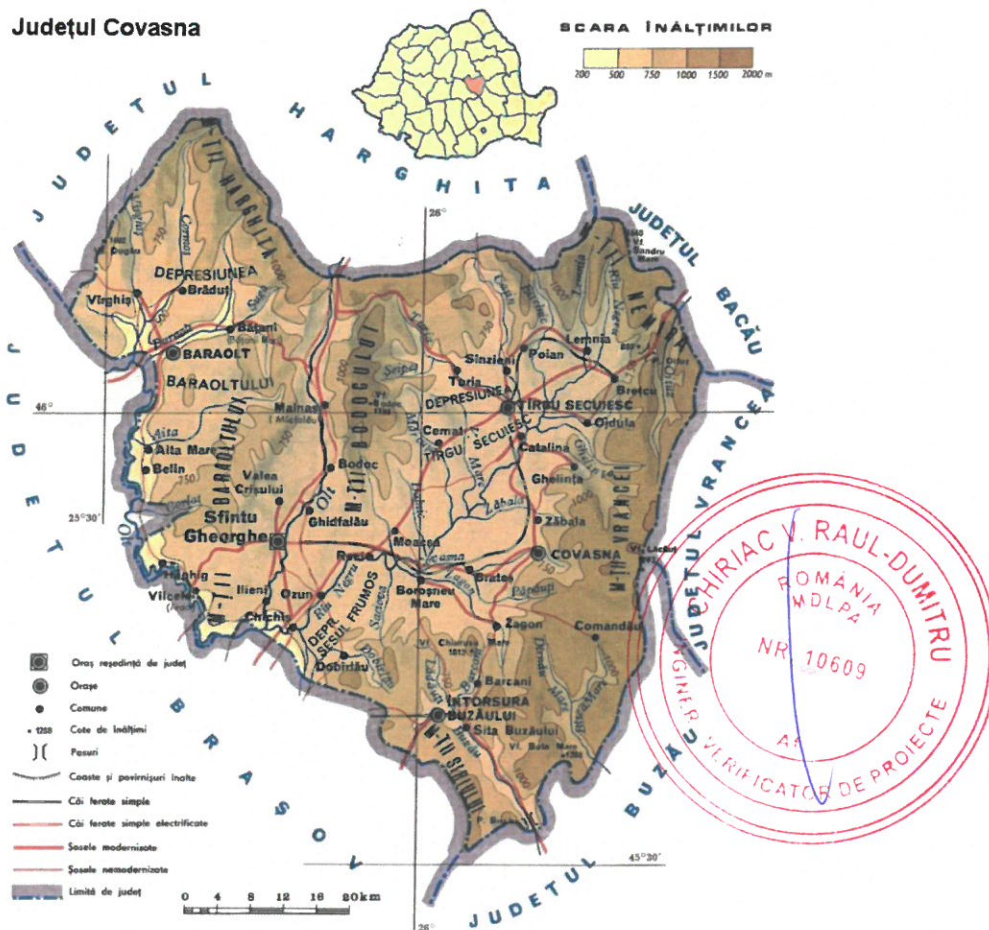
Relieful județului se poate împărți în mai multe unități morfologice:

- **Depresiunea Brașovului:** Situată în partea vestică a județului, are altitudini de aproximativ 500-600 metri și este marcată de văi largi și lunci, favorabile agriculturii.
- **Munții Nemira și Munții Bodoc:** Acestea sunt unități montane care ocupă partea de est a județului, cu altitudini ce ajung la 1600-1700 metri. Relieful este accidentat, cu pante abrupte, văi adânci și culmi montane acoperite de păduri.
- **Dealurile Covasnei:** Formate dintr-o succesiune de platouri și văi adâncite, cu altitudini între 600 și 1000 metri, dealurile sunt reprezentative pentru zona centrală a județului, având o morfologie ondulată și un relief mai domol.

Din punct de vedere geomorfologic, relieful Covasnei este influențat de procesele de eroziune și de sedimentare, iar rețeaua hidrografică este bine dezvoltată. Valea Oltului reprezintă principala axă de drenaj a județului, separând dealurile și munții din partea de est și sud-est. Pe teritoriul județului Covasna se întâlnesc și fenomene carstice, cum ar fi doline și peșteri, mai ales în zonele cu calcare și marne.

Regiunea montană a județului este mai puțin fragmentată, dar relieful accidentat din Munții Bodoc și Nemira contribuie la formarea văilor adânci și a pantelor abrupte. În contrast, depresiunile și dealurile din partea de vest și centrală au un relief mai blând, cu platouri și terase.

Clima umedă și precipitațiile frecvente favorizează dezvoltarea vegetației și reduc riscul de alunecări de teren, iar fenomenele de eroziune sunt moderate. În zona studiată, terenul este relativ stabil, fără semne de alunecări sau prăbușiri care să pericliteze stabilitatea proiectelor de dezvoltare.



1.5. CONSIDERATII HIDROGEOLOGICE

Rețeaua hidrografică a județului Covasna este bine dezvoltată și este dominată de prezența râului Olt, care traversează județul de la nord la sud, fiind cel mai important curs de apă. Alături de Olt, rețeaua hidrografică este completată de numeroase râuri și pâraie ce își au originea în Munții Carpați, precum Râul Negru, Târlungul, Covasna și Pârâul Baraolt. Aceste râuri au caracter permanent și străbat atât zonele montane cât și depresiunile, formând văi adânci în regiunile de munte și văi largi, ușor ondulate, în zonele joase.

În județul Covasna, cursurile de apă au o structură dendritică, fiind tributare râului Olt. În zonele montane, văile sunt în formă de "V", adâncite de eroziunea activă, cu versanți abrupti și albiile bine definite, în timp ce în zonele de depresiune, văile sunt mai largi și mai puțin adânci.

Lacurile naturale sunt rare în județ, dar există câteva lacuri antropice și acumulări artificiale pe râurile mai mari, folosite pentru alimentarea cu apă, irigații sau agrement. Printre acestea, se numără lacurile de acumulare Zagon și Reci, situate în partea centrală a județului.

Din punct de vedere hidrogeologic, județul Covasna prezintă importante acumulări de ape subterane în formațiuni de depozite aluvionare, în special în zona depresiunilor. Aceste ape subterane sunt folosite pentru alimentarea cu apă potabilă a localităților și pentru utilizări economice. De asemenea, județul este cunoscut pentru izvoarele sale minerale, în special în zona stațiunii Covasna, unde apele carbogazoase și terapeutice au o mare importanță pentru turismul balnear.

Densitatea rețelei hidrografice în județul Covasna este mai ridicată comparativ cu alte regiuni din țară, datorită prezenței numeroaselor râuri și pâraie ce străbat județul de la nord la sud. Râurile au un regim hidrologic variabil, influențat de topografie și de precipitațiile sezoniere, iar în perioadele de primăvară, debitul acestora poate crește semnificativ datorită topirii zăpezilor din zonele montane.

1.6. CONSIDERATII METEO - CLIMATICE :

Clima județului Covasna se dezvoltă în contextul general al climatului temperat continental, cu influențe montane și particularități legate de poziția geografică și relieful variat. Prezența Munților Carpați în partea de est și a Depresiunii Transilvaniei influențează circulația maselor de aer și regimul climatic.

Circulația maselor de aer: Iarna, județul Covasna este influențat de anticlonul siberian, care aduce mase de aer rece și precipitații sub formă de ninsoare, generând frecvent viscole și temperaturi scăzute. Vara, zona este afectată de mase de aer tropical-continental, ce aduc temperaturi ridicate și secete. Totodată, în perioadele de tranziție, influențele vestice și nord-vestice aduc precipitații moderate și o temperatură mai blândă.

Vântul predominant: Vânturile dominante vin din direcția NV și V, având o intensitate mai mare iarna, când aduc ger și viscole. În zonele montane, aceste vânturi pot avea



efecte semnificative asupra microclimatului, creând diferențe mari de temperatură între zonele de deal și cele de munte.

Temperaturile medii: Temperatura medie anuală variază între 6°C și 9°C, cu valori mai scăzute în zona montană și mai ridicate în depresiuni. În luna ianuarie, cea mai rece lună, temperatura medie scade la aproximativ -3°C/-5°C în zonele de câmpie și depresiune, iar în zonele montane poate coborî sub -10°C. În lunile iunie-august, temperatura medie variază între 17°C și 20°C, cu valori mai ridicate în depresiuni și mai scăzute la altitudini mari.

Amplitudinea termică: În județul Covasna, amplitudinea termică anuală este moderată, variind între 20°C și 25°C, în funcție de altitudine și expunerea la vânturi. Zonele montane prezintă o amplitudine termică mai mare comparativ cu cele din depresiune.

Regimul precipitațiilor: Covasna se caracterizează printr-un regim pluviometric moderat, cu precipitații mai bogate în zonele montane, unde cantitățile anuale depășesc 1000 mm, în timp ce în zonele joase și depresiune valorile se situează între 600-800 mm/an. Precipitațiile sunt bine distribuite de-a lungul anului, cu un maxim în lunile mai-iunie, când sunt frecvente ploile torențiale.

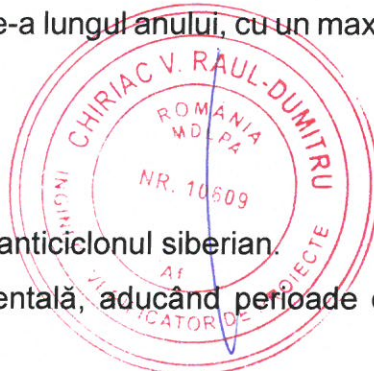
Particularități climatice:

- Climat temperat-continental cu influențe montane.
- Ierni reci, cu viscole și ninsori frecvente, influențate de anticicloul siberian.
- Veri calde, dar moderate, cu influențe tropical-continentală, aducând perioade de secetă.
- Precipitațiile sunt moderate, dar mai abundente în zona montană.
- Vânturile predominante din NV-V sunt mai puternice iarna, influențând temperaturile scăzute și viscolele.

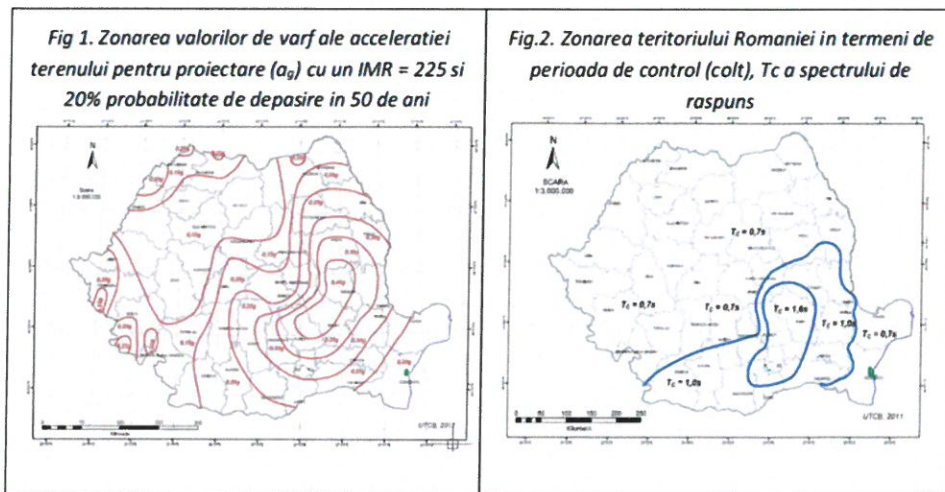
Aceste caracteristici climatice influențează direct activitățile agricole, turismul și utilizarea resurselor naturale în județul Covasna, iar condițiile montane și depresiune creează un climat variabil și complex.

1.7. ZONAREA SEISMICA

Din punct de vedere seismic, județul Covasna se încadrează într-o zonă cu activitate seismică moderată până la ridicată. Conform zonării seismice a României, în termeni de valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare (ag), cu un interval

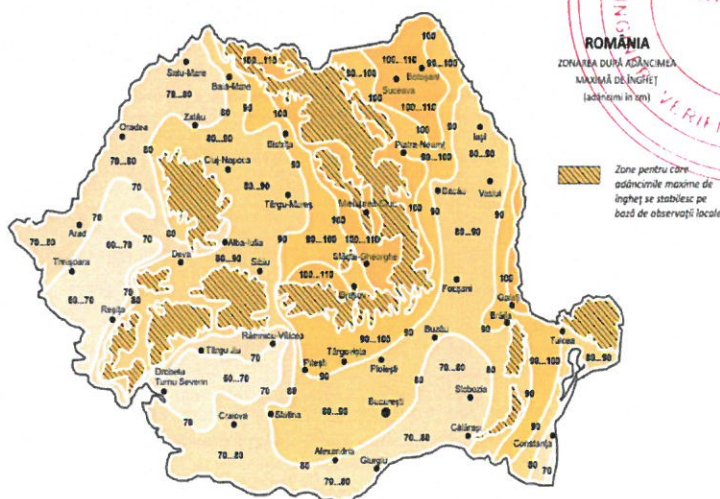


mediu de recurență (IMR) de 225 de ani și o probabilitate de depășire de 20% în 50 de ani, județul Covasna se află într-o zonă seismică cu $a_g = 0,20 g$ și o perioadă de control $T_c = 0,7$ secunde a spectrului de răspuns, conform normativului P100/1-2013.

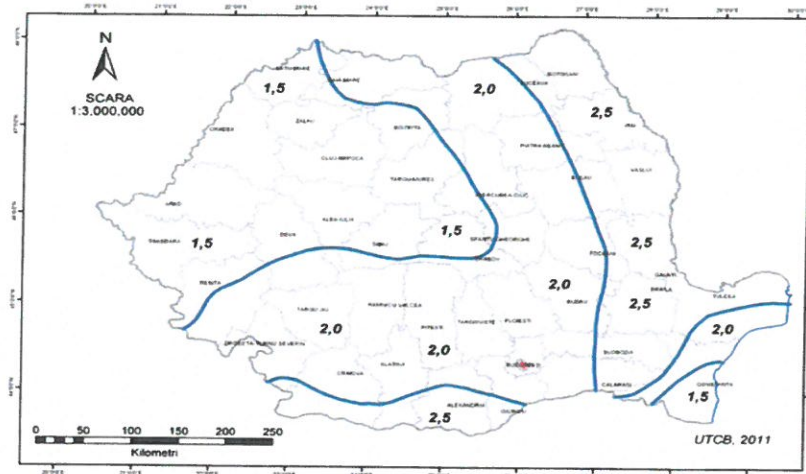


1.8. ADANCIMEA DE INGHEȚ

Conform NP 112-2014 privind proiectarea fundațiilor de suprafață și STAS 6054/77 – zonarea teritoriului României în funcție de adâncimea maximă de îngheț, în județul Covasna, adâncimea de îngheț se situează la -1,00 m.



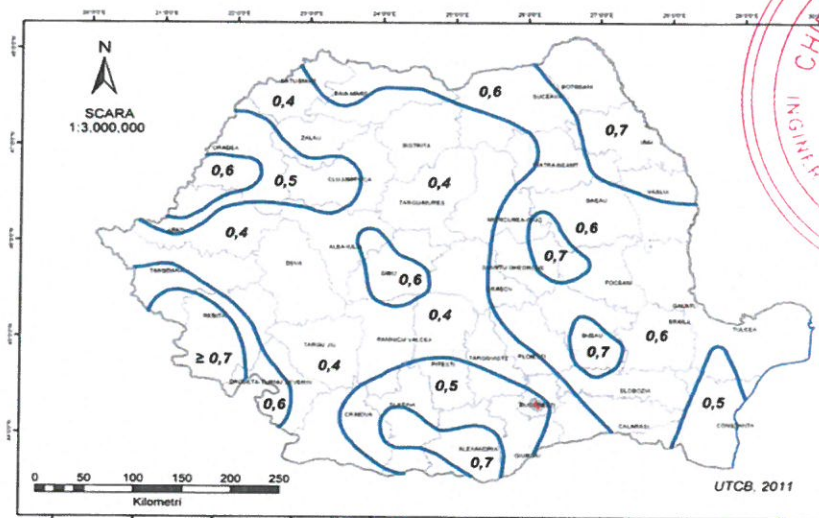
1.9. Codul CR-1-1-3/2012 - Conform zonării teritoriului României în funcție de valorile caracteristice ale încărcării din zăpadă pe sol (s_k) pentru altitudini $A < 1000$ m, în județul Covasna, valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol, conform „Evaluării acțiunii zăpezii asupra construcțiilor,” este $s_k = 2,0$ kN/m². Construcțiile din zonă sunt încadrate în clasa de importanță – expunere I.



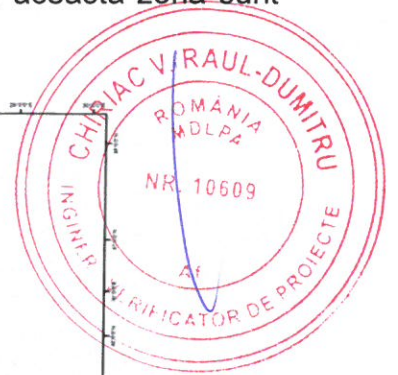
Zonarea valorilor caracteristice ale încărcării din zăpadă pe sol s_s , kN/m^2 , pentru altitudini $A \leq 1000$ m
 NOTĂ: Pentru altitudini $A > 1000$ m valorile s_s se determină cu relațiile (3.1) și (3.2)

1.10. Codul CR-1-1-4/2012 prevede zonarea teritoriului României în termeni de valori de referință ale presiunii dinamice a vântului.

Conform „Evaluării acțiunii vântului asupra construcțiilor,” valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului la un interval mediu de recurență de 50 de ani ($IMR = 50$ ani) pentru județul Covasna este $q_b = 0,5$ kPa. Construcțiile din această zonă sunt încadrate în clasa de importanță – expunere I.



Zonarea valorilor de referință ale presiunii dinamice a vântului, q_b în kPa, având $IMR = 50$ ani
 NOTĂ: Pentru altitudini peste 1000m valorile presiunii dinamice a vântului se corectează cu relația (A.1) din Anexa A.



1.11. INCADRAREA IN ZONE DE RISC NATURAL

Încadrarea în zonele de risc natural la nivelul de macrozonare a județului Covasna se face conform Legii nr. 575/2001, privind aprobarea Planului de amenajare

a teritoriului național – Secțiunea a V-a: zone de risc natural. Riscul reprezintă o estimare matematică a posibilității producerii de pierderi umane și materiale într-o zonă dată, într-o perioadă de referință viitoare, pentru un anumit tip de dezastru. Factorii de risc considerați includ cutremurele, inundațiile și alunecările de teren.

- **Cutremure:** Zona studiată se află într-o zonă cu intensitate seismică de gradul 7 pe scara MSK, cu un interval de revenire de aproximativ 50 de ani.
- **Inundații:** Zona se încadrează într-o regiune cu precipitații anuale cuprinse între 600 și 700 mm/an, însă fără risc semnificativ de inundații.
- **Alunecări de teren:** Aria analizată are un potențial scăzut pentru producerea de alunecări de teren reactive.

2. REZULTATELE INVESTIGAȚIILOR DE TEREN

Lucrari de teren realizate :

- un foraj geotehnic FG1 realizat conform prevederilor normativ NP074-2022;
- un sondaj de penetrare dinamica super grea DPSH 1 realizat cu sonda TG 63 - 100 PAGANI conform DIN 4094 - Incercare de penetrare dinamica;

2.1. Stratificatia terenului amplasament se prezinta astfel:

- de la suprafata terenului s-a intalnit stratul de umplutura pamant vegetal pana la adancimea de - 1,30m de la cota teren actual;
- urmeaza stratul de argila verde, intalnita in foraj pana la adancimea de - 9,50m de la cota teren actual;

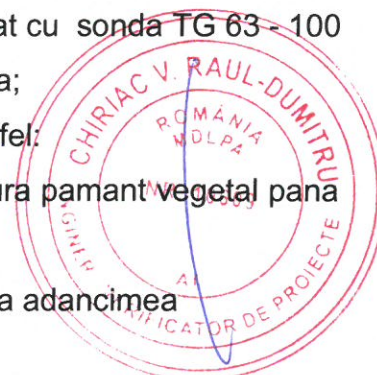
2.1. În urma observațiilor de teren și în urma prelucrării datelor obținute din forajul geotehnic, rezultă informații privind natura și caracteristicile fizico-mecanice ale terenului natural de pe amplasament.

Argila intalnita in foraj este:

- pamant slab coeziv;
- culoare verde;
- plasticitate foarte mare;
- consistenta in domeniul plastic vartos si uscat – tare;

2.2. Incercarile in situ;

- a fost realizat un sondaj DPSH1 cu sonda TG 63 - 100 PAGANI a carui rezultat si descriere este atasata prezentului studiu geotehnic .



Caracteristici tehnice instrumente Sonda TG 63-100 PAGANI

| | |
|-------------------------------|--------------------|
| Referință normă | DIN 4094 |
| Greutate masă pentru lovituri | 63,5 Kg |
| Înălțime cădere liberă | 0,75 m |
| Greutate sistem de lovire | 63,5 Kg |
| Diametru vârf con | 50,46 mm |
| Suprafață cu bază ascuțită | 20 cm ² |
| Lungimea prăjinilor | 1 m |
| Greutate prăjini pe metru | 6,31 Kg/m |
| Lungime prima prăjină | 0,40 m |
| Penetrare la vârf | 0,20 m |
| Număr de lovituri pe vârf | N(20) |
| Cămășuire/noroi bentonitic | Nu |
| Unghi vârf de con | 90 ° |

Încercarea de penetrometrie dinamică constă în introducerea în teren a unui vârf conic (înaintări progresive d) măsurând numărul de lovituri N necesar.

Încercările de Penetrometrie Dinamice sunt foarte răspândite și utilizate de către geologi și geotehniști, datorită simplității de execuție, economiei și rapidității de execuție.

Sonda penetrometrică permite de asemenea recunoașterea destul de precisă a grosimii păturilor din substrat, cota eventualelor nivele freatice, suprafețe de rupătură în taluzuri și consistența generală a terenului.

Elemente caracteristice ale penetrometrului dinamic sunt următoarele:

- greutate ciocan M ;
- înălțime liberă cădere H ;
- vârf conic: diametru bază con D , suprafața bazei A (unghi de deschidere);
- avansare (penetrare) d ;
- prezența/absența cămășuirii externe (noroi bentonitic).

Metodologie de Prelucrare

Prelucrările au fost efectuate printr-un program de calcul automat Dynamic Probing produs de *GeoStru Software*.

Programul calculează raportul energiilor transmise (coeficientul de corelație cu SPT) prin elaborările propuse de către Pasqualini (1983) - Meyerhof (1956) - Desai (1968) - Borowczyk-Frankowsky (1981).



Permite de asemenea utilizarea datelor obținute din efectuarea încercărilor de penetrometrie pentru extrapolarea informațiilor geotehnice și geologice utile.

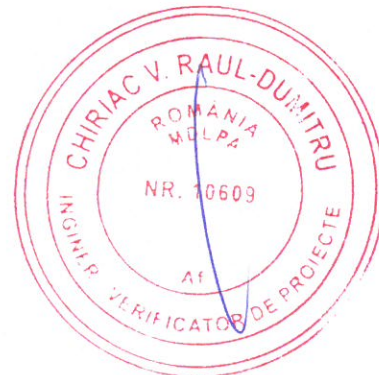
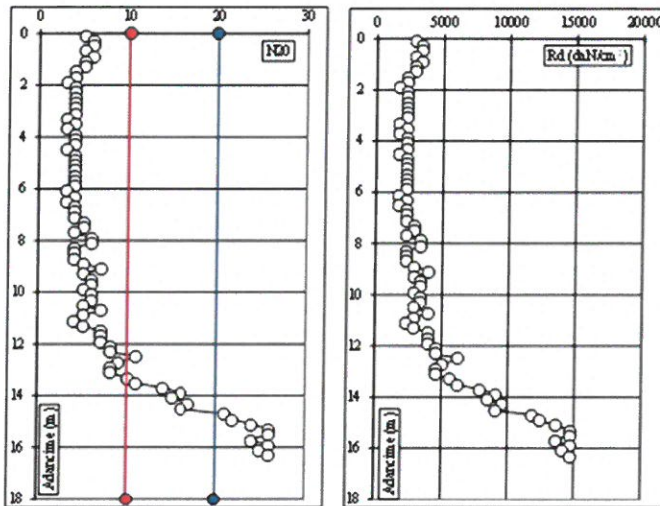
În sondajul de penetrare dinamică super grea DPSH1 realizat în amplasament, s-au întâlnit soluri coezive (umplutura, praf argilos, argila prafoasă) și soluri necozive (nisip prafos, praf nisips).

Pentru calcule se vor utiliza următoarele valori:

DPSH1
Realizare Test Septembrie 2024
Sf. Gheorghe, jud. Covasna

| | | Necoziv | | | Coeziv | | |
|--------------|-----------------|------------------|-----------|----------|--------|--|--|
| DPSH1 | | Valori Nedrenate | | | | | |
| Adancime (m) | $P_{1/2}$ (kPa) | $E_{1/2}$ (kPa) | $I_{1/2}$ | θ | c | | |
| (m) | kPa | kPa | - | ° | kPa | | |
| 0.0+1.3 | 172 | 5897 | 0,56 | 30 | 43 | | |
| 1.3+12.1 | 151 | 18854 | 0,55 | 18 | 34 | | |
| 12.1+13.5 | 275 | 20712 | 0,62 | 33 | 57 | | |
| 13.5+14.7 | 466 | 22372 | 0,70 | 29 | 84 | | |
| 14.7+16.3 | 688 | 24115 | 0,73 | 47 | 0 | | |

| DPSH1 | | Valori Nedrenate / 1.25+1.4 | | | | | |
|--------------|-----------------|-----------------------------|-----------|----------|-----|--|--|
| Adancime (m) | $P_{1/2}$ (kPa) | $E_{1/2}$ (kPa) | $I_{1/2}$ | θ | c | | |
| (m) | kPa | kPa | - | ° | kPa | | |
| 0.0+1.3 | 172 | 5897 | 0,56 | 24 | 31 | | |
| 1.3+12.1 | 151 | 18854 | 0,55 | 14 | 24 | | |
| 12.1+13.5 | 275 | 20712 | 0,62 | 26 | 40 | | |
| 13.5+14.7 | 466 | 22372 | 0,70 | 23 | 60 | | |
| 14.7+16.3 | 688 | 24115 | 0,73 | 38 | 0 | | |



2.3. CONSIDERATIILE HIDROGEOLOGICE

La data realizării lucrărilor de teren, nivelul hidrostatic a fost interceptat astfel:

- în forajul FG1 la adâncimea de – 5,30m stabilizat la – 4,30m de la CTN;
- în DPSH 1 nivelul hidrostatic a fost întâlnit la adâncimea de – 4,80m de la CTN;

Pot fi fluctuații ale nivelului pânzei freatice de ±1,00m în funcție de anotimp și regimul precipitațiilor.

2.4. Dupa Normativ NP 074 – 2022 pentru stabilirea categoriei geotehnice a amplasamentului s-au analizat :

| Factorii care conditioneaza riscul geotehnic | Descrierea situatiei din amplasamentul studiat | Punctaj estimativ |
|--|--|-------------------|
| Conditii de teren | Teren bun | 2 puncte |
| Apa subterana | Fara epuimente | 1 punct |
| Importanta constructiei | Normala | 3 puncte |
| Vecinatati | Fara risc | 1 punct |
| Seismicitate | Zona seismica cu $a_g = 0,20g$ | 2 puncte |
| Punctaj estimativ | | 9 puncte |

Analizand punctajul obtinut, amplasamentul cercetat se incadreaza in categoria geotehnica 1 cu risc geotehnic redus.

3. CONDITIILE DE FUNDARE

Avand în vedere:

- succesiunea litologica evidentiata prin lucrarile de cercetare;
- caracteristicile fizico-mecanice ale pamanturilor ce constituie zona de influență a fundatiilor;
- categoria geotehnică a amplasamentului:

Pentru amplasarea constructiei propuse antena cu $H = 20m$, se

recomanda:

VARIANTA I:

- fundarea directa pe stratul de argila verde cu oxizi de fier si mangan uscata;
- sistem de fundare = bloc de fundare din b.a.;
- adancimea de fundare recomandata $D_f = - 2,50m$ de la CTN
- pentru dimensionarea fundatiilor se recomanda presiunea $p_{conv.} = 150 \text{ kPa}$;

Proiectarea si realizarea fundatiilor se va face in conformitate cu prescriptiile din Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa NP 112 – 2014, STAS 3300/2- 85, cu respectarea criteriilor privind calculul terenului la stari limita.

La proiectare se va avea in vedere conformarea infrastructurii astfel incat sa poata prelua eventualele diferente de tasare.

La calculul preliminar al terenului de fundare pe baza presiunilor conventionale trebuie sa se respecte urmatoarele conditii:



- $N_f/A \leq p_{conv}$ in gruparea fundamentala
- $N_s/A \leq p_{conv}$ in gruparea speciala

Unde

N_f este incarcarea verticala de calcul din GF- gruparea fundamentala

N_s este incarcarea verticala de calcul din GS - gruparea speciala

A - aria bazei fundatie = $L \times B$

- la incarcare excentrica dupa o singura directie:

$p_{ef. max} \leq 1.2 p_{conv}$ in gruparea fundamentala

$p'_{ef. max} \leq 1,4 p_{conv}$ in gruparea speciala

- la incarcare excentrica dupa doua directii:

$p_{ef. max} \leq 1.4 p_{conv}$ in gruparea fundamentala

$p'_{ef. max} \leq 1,6 p_{conv}$ in gruparea speciala

unde

$p_{ef. max}$ si $p'_{ef. max}$ - presiunea medie verticala pe talpa fundatiei provenita din incarcari de calcul din gruparea fundamentala, respectiv din gruparea speciala.

OBSERVATIE.

Pentru tasarea absoluta se vor respecta prevederile NP 112 - 2014, astfel incat tasarea maxima $S_{max} \leq 200$ mm pentru constructii inalte rigide.

VARIANTA II:

- fundarea directa pe teren imbunatatit prin intermediul pernei din piatra sparta compactata.

Imbunatatirea terenului prin intermediul pernei din piatra sparta compactata va face obiectul unui alt proiect intocmit de un proiectant de specialitate.

La realizarea proiectului de imbunatire a terenului se vor lua in considerare incarcările aduse de constructie asupra terenului de fundare, tipul fundatiei si structura de rezistenta.

Grosimea pernei din piatra sparta compactata va fi calculata de inginerul de specialitate (ing. rezistenta) astfel incat pe suprafata pernei presiunea nu va depasi valoarea de 180 kPa, iar sub perna pe stratul de argila presiunea nu va depasi valoarea de 150 kPa.

Proiectarea si realizarea fundatiilor se va face in conformitate cu prescriptiile din Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa NP 112 – 2014, STAS 3300/2- 85, cu respectarea criteriilor privind calculul terenului la stari limita.



La proiectare se va avea in vedere conformarea infrastructurii astfel incat sa poata prelua eventualele diferente de tasare.

La calculul preliminar al terenului de fundare pe baza presiunilor conventionale trebuie sa se respecte urmatoarele conditii:

- $N_f/A \leq p_{conv}$ in gruparea fundamentala

- $N_s/A \leq p_{conv}$ in gruparea speciala

Unde

N_f este incarcarea verticala de calcul din GF- gruparea fundamentala

N_s este incarcarea verticala de calcul din GS - gruparea speciala

A - aria bazei fundatie = $L \times B$

- la incarcare excentrica dupa o singura directie:

$p_{ef. max} \leq 1.2 p_{conv}$ in gruparea fundamentala

$p'_{ef. max} \leq 1,4 p_{conv}$ in gruparea speciala

- la incarcare excentrica dupa doua directii:

$p_{ef. max} \leq 1.4 p_{conv}$ in gruparea fundamentala

$p'_{ef. max} \leq 1,6 p_{conv}$ in gruparea speciala

unde

$p_{ef. max}$ si $p'_{ef. max}$ - presiunea medie verticala pe talpa fundatiei provenita din incarcari de calcul din gruparea fundamentala, respectiv din gruparea speciala.

OBSERVATIE.

Pentru tasarea absoluta se vor respecta prevederile NP 112 - 2014, astfel incat tasarea maxima $S_{max} \leq 200$ mm pentru constructii inalte rigide.

4. RECOMANDARI:

- Colectarea si evacuarea rapida a apei din precipitatii pe toata durata executiei sapaturilor prin amenajari adecvate (pante , puturi , instalatii de pompare , etc.) ; in situatia in care la cota de fundare se constata existenta unui strat de pamant afectat de precipitatii , acesta va fi indepartat imediat inainte de turnarea betonului ;
- Evitarea stagnarii apelor in jurul fundatiilor, atat in perioada executiei cat si pe toata durata exploatarii, prin solutii constructive adecvate (trotuare , compactarea terenului in jurul constructiei , executia de strate etanse din argila , pante corespunzatoare , rigole , cavalieri , etc.);



- Racordurile și conductele subterane vor fi proiectate și executate în așa fel încât să fie în perfectă stare de funcționare, pe întreaga perioadă de exploatare normală, pentru evitarea infestării și poluării terenului și acviferului.

- Trotuarul din jurul fundatiilor va avea latimea minima de 1,00m si se prevede cu panta de 5 ° spre exterior ; acesta se aseaza pe un strat de 20 cm de pamant stabilizat si se prevede la margine cu un pinten de 20 x 40 cm;

- Umpluturile ce se vor realiza in jurul fundatiilor si sub pardoseli se vor executa din roci coezive ce se incadreaza STAS-ului 2914-84 (se recomanda utilizarea de pamant galben sortat - praf argilos sau argila prafoasa) adus la umiditatea optima de compactare conform STAS 1913/13-83 dispus in straturi elementare de 15-20cm, compactate mecanic sau manual pana la atingerea unui grad de compactare de minim 92% si mediu 95% conform prevederi normativ C56,C29 si STAS 9850/89.

Proiectul va cuprinde masuri speciale ce trebuiesc luate in timpul executiei , astfel se recomanda ca :

- locul ales pentru constructie sa fie bine curatat si nivelat inainte de inceperea sapaturilor astfel ca sa nu se permita stagnarea apelor meteorice ;

- in timpul lucrărilor de săpături se vor respecta prevederile normativului NP 120 – 2006 privind săpăturile adânci în medii urbane , cât și prevederile normativului NP 124/2010 privind proiectarea geotehnică a lucrărilor de susținere;

- pamantul provenit din sapatura , se va depozita la distanta de peretii gropii de fundare pentru a prevenii eventualele surpari de maluri si accidente de munca ;

- Lucrările de săpătură se vor executa cu măsuri de sprijinire cu respectarea prevederilor normativului C169/88 - "Normativ privind realizarea lucrarilor de terasamente pentru realizarea fundatiilor constructiilor civile si industriale" ;

- sistematizarea terenului si echiparea constructiei cu retele purtatoare de apa care sa respecte cerintele din normativ NP 125-2008;

- hidroizolarea elementelor de constructii în raport cu categoria de umezire conform C112;

- realizarea unor lucrări de drenare dacă la execuția săpăturilor sunt semnalate infiltratii sau aport de apă din straturile interceptate de săpătură;

Se va intocmi proiect de sistematizare verticala a terenului, pentru a asigura scurgerea dirijata si controlata a apelor meteorice in afara perimetrului construit la emisari in functiune (santuri-rigole) ;



In procesul de executie a lucrarilor de fundatii trebuie respectate normele de Protectia Muncii in vigoare si in mod deosebit cele din „Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii”.

Proiectantul geo va fi solicitat pe santier la urmatoarele situatii :

- la aparitia unor neconcordanțe între situația de pe teren și cea prevăzută în studiul geotehnic (accidente locale de teren);
- la atingerea cotei de fundare pentru atestarea terenului;
- la fazele determinante cerute de Inspectoratul de Stat în Construcții

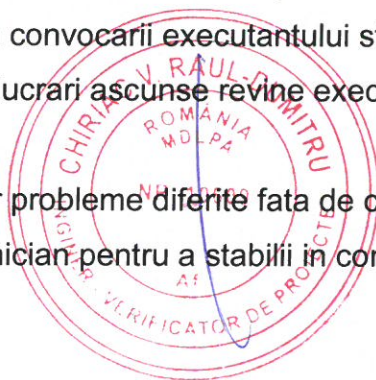
Recepția terenului de fundare se va face pe baza de proces-verbal conform legislației în vigoare. Sarcina convocării executantului studiului geotehnic pentru întocmirea documentului de lucrări ascunse revine executantului lucrării și beneficiarului.

În situația în care apar probleme diferite față de cele expuse mai sus, se va lua legătura cu inginerul geotehnician pentru a stabili în consecință.

Intocmit,

Ing. Sandu Ana-Maria

Mobil +40758501794



Verificat,

Ing. Ana Ionescu

Mobil +40728205289





Coordinate
DPSH1
Latitudine: 45.878983°
Longitudine: 25.773169°

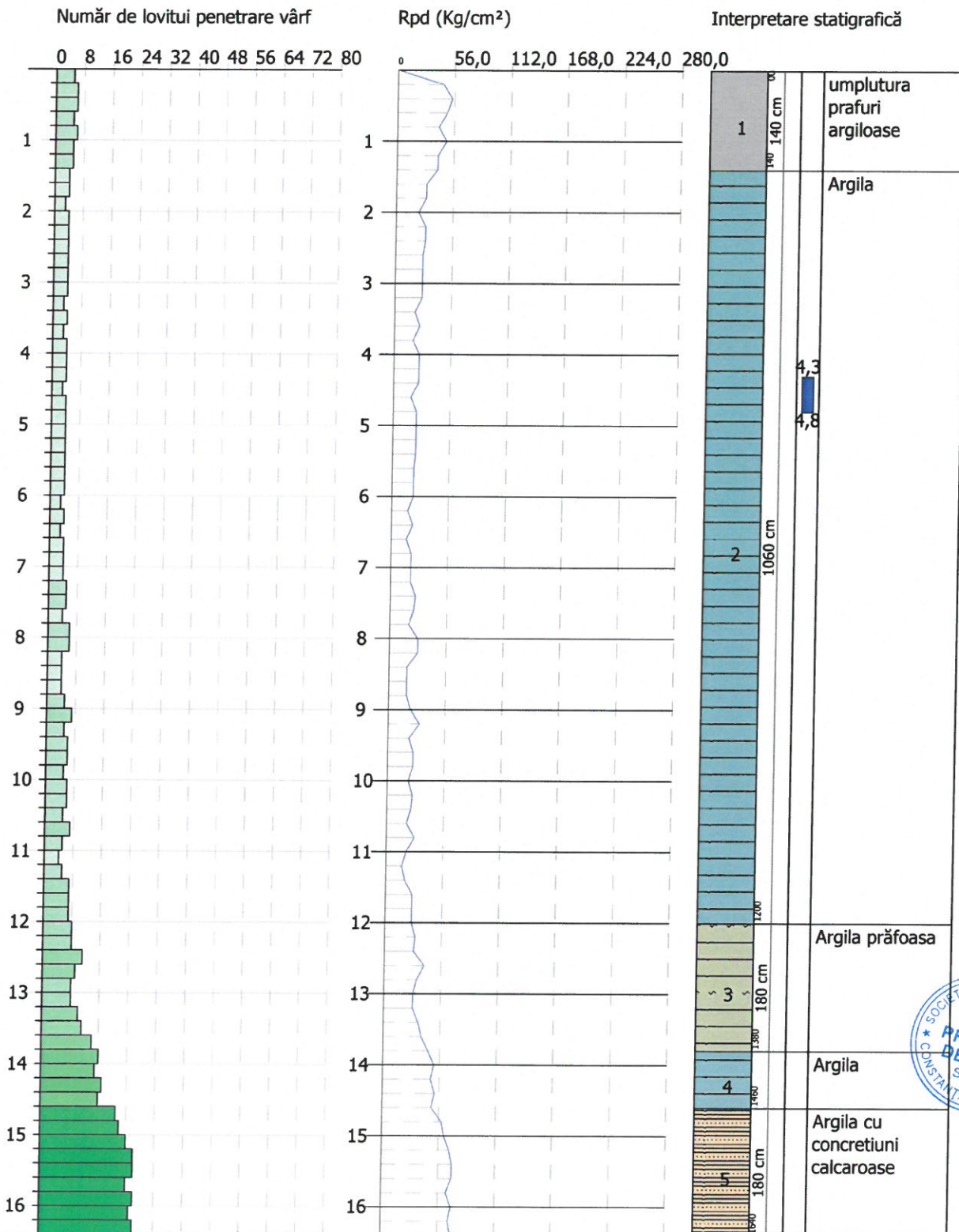


ÎNCERCARE DE PENETRARE DINAMICĂ DPSH1
 Instrument folosit... DPSH TG 63-200 PAGANI

Client: ANCOM (Directia Regionala Cluj)
 Descriere : DPSH1
 Locatie: Sfântul Gheorghe, jud. Covasna

03.09.2024

Scara 1:80



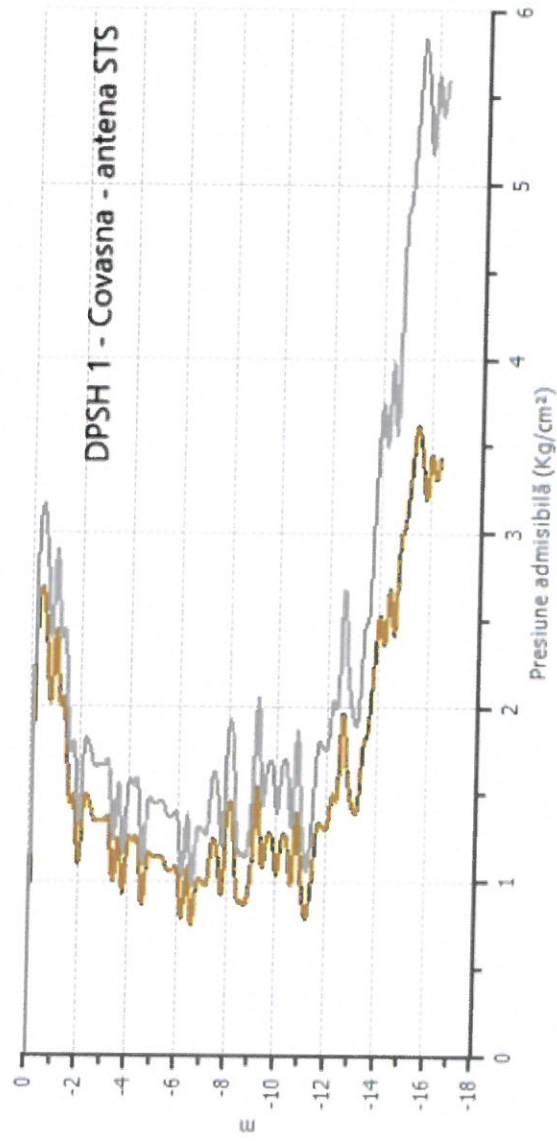
SIGNATURE 1

SIGNATURE 2



Presiuni asupra stratului

DPSH 1 - Covasna - antena STS



— Presiune admisibilă asupra stratului cu reducere — Presiune admisibilă asupra stratului



S.C. Geotech Dobrogea SRL Constanta
 Laborator de încercări și analiză în construcții
 Aut.nr. 3788/2022- ISC
 Certif. SR EN ISO 9001:2015-RO 1247/2/3/1
 Certif. SR EN ISO 14001:2015-RO 1247/1/1/2

Adresa: loc. Sfântu Gheorghe, jud. Covasna

REZULTATELE ANALIZELOR DE LABORATOR NR. 1496/2024

| Faza | Nr. Probei | Adancime | Stratificatia | Descriere | Compozitia granulometrica | | | | | | Coeficient de neuniformitate | Umiditatea naturala | Limita curgere | Limita framantare | Indice plasticitate | Indice de consistenta | Densitate volumica naturala | Densitate volumica uscata | Porozitate | Indice pori | Grad de umiditate | Indici de compresibilitate | | Rezistenta la forfecare | | | | | | | |
|------|------------|----------|---------------|---|---------------------------|-------|-----------|-------------|------------|---------|------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|-------------|-------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------|------|----|----|---|----------------|---|---|
| | | | | | Argila | Praf | Nisip fin | Nisip mediu | Nisip mare | Pietris | | | | | | | | | | | | U= | w | w _L | wp | Ip | Ic | ρ | ρ _d | n | e |
| | 1 | 1,30 | | Umpl. argiloasă | 0,002 | 0,063 | 0,2 | 0,63 | 2 | > 2 | | U= | w | w _L | wp | Ip | Ic | ρ | ρ _d | n | e | Sr | E _{oed} 200-300 KPa /cmp | cm/m | cm/m | φ | c | | | | |
| | 2 | 2,30 | | | 59 | 34 | 7 | | | | | 18,58 | 71,41 | 25,2 | 46,2 | 1,09 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | 3,30 | | | 69 | 25 | 6 | | | | | 20,88 | 80,50 | 28,0 | 52,5 | 1,04 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | 4,30 | | | 78 | 18 | 4 | | | | | 25,87 | 89,13 | 30,3 | 59,8 | 0,98 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | 5,30 | | | | | | | | | | 31,56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6 | 6,30 | | Argila verde, cu oxizi de fier și de mangan | 76 | 19 | 5 | | | | | 32,05 | 87,08 | 30,2 | 56,9 | 1,10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| F I | 7 | 7,30 | | | | | | | | | | 24,36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8 | 8,30 | | | 71 | 23 | 6 | | | | | 27,42 | 82,35 | 29,0 | 53,4 | 0,97 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 9 | 9,30 | | | 67 | 26 | 7 | | | | | 25,95 | 79,03 | 27,3 | 51,7 | 1,03 | | | | | | | | | | | | | | | |

**Nota: Prelevare executată de către clientul S.C. ANA PROIECT DESIGN S.R.L.
 Responsabilitatea privind prelevarea, conservarea și transportul probelor revin în totalitate clientului.**

Întocmit,
 Th.pr. Chioibașu I.

Șef laborator,
 Dr.ing. Cazacu G.B.



POD: -

**AVIZ TEHNIC DE RACORDARE
PENTRU CONSUMATOR NONCASNIC**

Nr. 7060241103302 din 12.01.2025

Ca urmare a cererii înregistrate cu nr. **7060241103302** din data **21.11.2024**, având ca scop **Instalatie noua** adresată de **AUTORITATEA NATIONALA PENTRUADMINISTRARE SI REGLEMENTAREIN COMUNICATII**, pentru **Statii transportabile de monitorizare** ce aparține utilizatorului **AUTORITATEA NATIONALA PENTRUADMINISTRARE SI REGLEMENTAREIN COMUNICATII** cu sediul în județul **MUNICIPIUL BUCURESTI, SECTOR SECTORUL 3**, sat -, cod postal **030925**, strada **DELEA NOUA**, nr. **2**, telefon **0740260473**, email **ATTILA.FULOP@ANCOM.RO** și a analizării documentației anexate acesteia, depusă complet la data **02.12.2024**,

în conformitate cu prevederile *Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public*, aprobat prin Ordinul ANRE nr. 59/2013, cu modificările și completările ulterioare, denumit în continuare *Regulament*, se

**APROBĂ RACORDAREA LA REȚEAUA ELECTRICĂ
A locului de consum Permanent Statii transportabile de monitorizare**

amplasat(ă) în județul **Covasna**, - **SFANTUL GHEORGHE**, sat -, cod poștal **520015**, strada **BORVIZ**, nr. -, bloc -, scara -, ap. **EXTRAVILAN IN ZONA STR.BORVIZ**, nr. cadastral **33490**, în condițiile menționate în continuare.

1. Puterea aprobată:

| | | Situatia existenta in momentul emiterii avizului | Puterea aprobată pentru organizare de șantier, valabilă până la data | Evoluția puterii aprobate | | | | |
|---|------------|--|--|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Etapa I, valabila de la data | Etapa a IIa, valabila de la data | Etapa a IIIa, valabila de la data | Etapa a IVa, valabila de la data | Etapa finala, valabila de la data |
| Puterea maximă simultană ce poate fi absorbită | kW | - | | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 |
| | kVA | 0,00 | 0,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 |
| Puterea maximă simultană ce poate fi absorbită fără realizarea lucrărilor de întărire | | | kW | | | | | |
| | | | kVA | | | | | |

2. Descrierea succintă a soluției de racordare corelată cu evoluția puterii aprobate, stabilită prin fisa de solutie nr. 7060241103302 /02.12.2024 sau studiul de soluție nr , avizat de CTA DEER cu documentul nr. / :

- Punctul de racordare este stabilit la nivelul de tensiune **0.4 kV, la SIGURANTELE DINCDJT PT-POMPA APA SF GHEORGHE, CIRCUIT NOU., PTA 1 20/0,4 KV POMPE APA SF GHEORGHE, 20/0,4 kV, 63 kVA**
- Instalația de racordare existentă în momentul emiterii avizului: -



- c) Lucrari pentru realizarea instalației de racordare: **REALIZARE BRANSAMENT TRIFAZAT PRIN;
-MONTARE BMPT TRIFAZIC CU SOCLU DIN POLIESTER ARMAT CU FIBRA DE STICLA(PAFS), IN
FUNDATIE DE BETON LA LIMITA PROPRIETATII CU ACCES DIN DOMENIUL PUBLIC;
-BMPT ECHIPAT CU SEPARATOR CU SIGURANTE, INTR. AUTOMAT 25 A, INTRERUPTOR DIFERENTIAL
TETRAPOLAR 25A/300mA, DPST SI CONTOR TRIFAZAT;
-BMP RACORDAT CU CABLU ACYABY 3x25+16 mmp L=6 m IN CDJT AL PT.
-REALIZAREA PP CU $R_{pp} < 4$ OHMI LA BMP;
-LA PRIZELE PREFABRICATE SE VOR UTILIZA SURUBURI M12, ORGANELE DE ASAMBLARE A PRIZEI
VOR FI PROTEJATE PRIN GALVANIZARE.
-LA BMP PIESA DE SEPARARE A PRIZEI DE PAMANT, SA FIE MONTAT VIZIBIL, SI PRINSA CU 4
SURUBURI.
Realizarea bransamentului se va face conform documentației tehnice cu codul DTE-R-21-20242. Do
cumentatia se gaseste pe site-ul DEER la adresa : [https://www.distributie-energie.ro/distributie/dte-
tip-pentru-bransamente/](https://www.distributie-energie.ro/distributie/dte-tip-pentru-bransamente/)”**
- c) Lucrări pentru realizarea instalației de utilizare: **CONSUMATORUL VA PREZENTA DOSARUL INSTALATIEI
ELECTRICE DE UTILIZARE**
- d) Lucrări ce trebuie efectuate pentru întărirea rețelei electrice existente deținute de operatorul de rețea, în
amonte de punctul de racordare, pentru crearea condițiilor tehnice necesare racordării utilizatorului,
defalcate conform următoarelor categorii:
- Lucrări de întărire determinate de necesitatea asigurării condițiilor tehnice în vederea consumului
puterii aprobate exclusiv pentru locul de consum în cauza: -
 - Lucrări de întărire pentru crearea condițiilor tehnice necesare racordării mai multor locuri de
consum / de consum și de producere:
- e) Punctul de măsurare este stabilit la nivelul de tensiune **400 V kV** la/în/pe **BMP TRIFAZAT MONTAT IN
FUNDATIE DE BETON PE DOMENIUL PUBLIC.**
- f) Măsurarea energiei electrice se realizează prin **CONTOR ELECTRONIC TRIFAZAT 0,4 kV 5(100) A**
- g) Punctul de delimitare a instalațiilor este stabilit la nivelul de tensiune **0.4 kV**, la **SURUBURILE DE FIXARE,
COLOANA PLECARE SPRE ABONAT, DIN BMP..**

3. (1) Cerințe pentru protecțiile și automatizările la:

- punctul de racordare;
- punctul de delimitare a instalațiilor;

(2) Alte cerințe, nominalizate:

- de monitorizare și reglaj; ;
- interfețele sistemelor de monitorizare, comandă, achiziție de date, măsurare a energiei electrice,
telecomunicații
- pentru principalele echipamente de măsurare, protecție, control și automatizare din instalațiile utilizatorului,
inclusiv ;
- pentru sistemele HVDC ;
- pentru instalațiile de stocare .

(3) Condiții specifice pentru racordare

4. Datele înregistrate care necesită verificarea în timpul funcționării

5. (1) În conformitate cu prevederile *Regulamentului*, pentru realizarea racordării la rețeaua electrică, utilizatorul
încheie contractul de racordare cu operatorul de rețea și achită acestuia tariful de racordare reglementat.

(2) Pentru încheierea contractului de racordare, utilizatorul anexează cererii depuse la operatorul de rețea
următoarele documente prevăzute de *Regulament*:

6. (1) Valoarea tarifului de racordare, stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz,
este **3177,30** lei, inclusiv TVA, rezultată din următoarele componente definite în Ordinul 59/2013: Tariful de
proiectare: **0,00** lei (faza SF) + **0,00** lei (faza PTE) + **0,00** lei (faza DTAC) ; componenta Tr: **0,00** lei (utilaj) + **3177,30**
lei (C+M) + **0** lei (Integrare SCADA) + **0** lei (grup masura) ; componenta Tu: **142,80** lei (receptia lucrării); cota ITC(ISC)
= $0,1 \% \times (CM + SCADA) = 0,00$ lei (conform Legii nr.50/1991 art.30, completată și modificată de Ordinul nr.
839/2009, art.70, alin.1); cota ISC = $0,5 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00$ lei (conform Legii
nr.10/1995 art.40 și Ordinului nr. 839/2009, art.70, alin.2); taxa AC = $1 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere
Pavaje) = 0,00$ lei (conform Legii nr.227/2015 art.474, alin.(6)) dirigenție santier = $2 \% \times (CM +
utilaj + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00$ lei, refaceri pavaje: **0,00** lei; subtraversari: **0,00** lei.

Tariful de proiectare întarrire: **0,00** lei (faza SF-Ti) + **0,00** lei (faza PTE-Ti) + **0,00** lei (faza DTAC-Ti) ; lucrari efective
întarrire: **0,00** lei (utilaj-Ti) + **0,00** lei (C+M-Ti) + **0,00** lei (Integrare SCADA-Ti) (conform Ordin ANRE 11/2014); cota



ITC(ISC) = $0,1 \% \times (CM + SCADA) = 0,00$ lei (conform Legii nr.50/1991 art.30, completata si modificata de Ordinul nr. 839/2009, art.70, alin.1); cota ISC = $0,5 \% \times (CM + SCADA) = 0,00$ lei (conform Legii nr.10/1995 art.40 si Ordinului nr. 839/2009, art.70, alin.2); taxa AC = $1\% \times (CM + SCADA) = 0,00$ lei (conform Legii nr.227/2015 art.474, alin.(6)).

Suplimentar tarifului de racordare, utilizatorul sau persoana fizică/juridică imputernicită legal de către acesta să facă plata în numele utilizatorului achită operatorului suma de **609** lei fără TVA, reprezentând contravaloare blocului de măsură și protecție.

(2) Valoarea menționată pentru tariful de racordare se actualizează, la încheierea contractului de racordare, dacă tarifele aprobate de Autoritatea Nationala de Reglementare în Domeniul Energiei, pe baza carora a fost stabilit, au fost modificate prin Ordin al președintelui Autorității Nationale de Reglementare în Domeniul Energiei. Actualizarea în acest caz se face în condițiile stabilite prin Ordinul de aprobare a noilor tarife.

(3) Dacă tariful de racordare a fost stabilit integral sau parțial pe baza de deviz general, acesta se actualizează la încheierea contractului de racordare în funcție de prețurile echipamentelor și/sau ale materialelor în vigoare la data încheierii contractului de racordare.

7. (1) Odată cu tariful de racordare, utilizatorul va plăti operatorului de rețea sau primului utilizator, după caz, conform prevederilor Regulamentului și ale contractului de racordare, suma de **0,00 lei** (inclusiv TVA), stabilită în fișa de calcul anexată, drept compensație bănească.

(2) Utilizatorul va primi, în condițiile prevederilor *Regulamentului*, o compensație bănească dacă la instalația de racordare prevăzută la punctul 2 vor fi racordați și alți utilizatori, în primii 5 ani de la punerea în funcțiune a acesteia.

8.(1) În situația prevăzută la art. 31 din Regulament, utilizatorul are obligația să constituie o garanție financiară în favoarea operatorului de rețea, în valoare **0,00** lei, reprezentând **0,00** % din valoarea tarifului de racordare, cu următoarea/următoarele formă/forme:

(2) Termenul în care utilizatorul are obligația să constituie garanția financiară prevăzută la alin.(1), situațiile în care garanția financiară poate fi executată de operatorul de rețea, precum și situațiile în care aceasta încetează/se restituie utilizatorului se prevăd în contractul de racordare.

9. (1) Termenul estimat pentru realizarea de către operatorul de rețea a lucrărilor de întărire este - pentru lucrările precizate la punctul 2 lit d) subpt. i și - pentru lucrările precizate la punctul 2 lit d) subpt. ii.

(2) Termenul și condițiile de realizare de către operatorul de rețea a lucrărilor de întărire precizate la punctul 2 lit d) se prevăd în contractul de racordare.

(3) Necesitatea realizării lucrărilor de întărire precizate la punctul 2 lit d) subpt. ii) este influențată de apariția locurilor de consum/de consum și de producere care au fost luate în considerare în calculele pentru regimurile de funcționare ce au determinat lucrările de întărire respective.

(4) Costurile pentru realizarea lucrărilor de întărire a rețelei electrice care nu pot fi finanțate de operatorul de rețea în perioada imediat următoare sunt în valoare de **0,00** lei, inclusiv TVA, pentru lucrările precizate la punctul 2 lit d) subpt. i și - lei, inclusiv TVA, pentru lucrările precizate la punctul 2 lit d) subpt. ii.

(5) În situația în care, din următoarele motive: operatorul de rețea nu are posibilitatea realizării lucrărilor de întărire până la data solicitată pentru punerea sub tensiune a instalației de utilizare, utilizatorul poate opta pentru una dintre următoarele variante:

a) renunțarea la realizarea obiectivului pe amplasamentul respectiv;

b) amânarea realizării obiectivului pe amplasamentul respectiv, până la finalizarea lucrărilor de întărire de către operatorul de rețea; În acest caz, utilizatorul și operatorul de rețea încheie contractul de racordare cu obligația operatorului de rețea de a realiza lucrările de întărire la termenul precizat la alin. (1).

c) dezvoltarea în etape a obiectivului cu încadrarea în limita de putere aprobată fără realizarea lucrărilor de întărire, precizată în tabelul de la punctul 1;

d) achitarea costurilor care revin operatorului de rețea pentru lucrările de întărire a rețelei în amonte de punctul de racordare, în cazul în care motivul întârzierii se datorează faptului că respectivele costuri nu sunt prevăzute în programul de investiții al operatorului de rețea. În condițiile în care utilizatorul optează pentru achitarea acestor costuri, respectivele cheltuieli i se returnează de către operatorul de rețea printr-o modalitate convenită între părți, ce urmează a fi prevăzută în contractul de racordare.

10. (1) Pentru proiectarea și executarea lucrărilor din categoria prevăzută la pct. 2 lit. c), operatorul de rețea încheie un contract de achiziție publică pentru proiectarea și/sau executarea de lucrări cu un operator economic atestat de autoritatea competentă, respectând procedurile de atribuire a contractului de achiziție publică.



(2) Prin derogare de la prevederile alin. (1), contractul pentru proiectarea și/sau executarea lucrărilor din categoria celor prevăzute la pct. 2 lit. c) se poate încheia prin una dintre următoarele modalități:

a) de către operatorul de rețea cu un anumit proiectant și/sau constructor atestat, ales de către utilizator, în condițiile în care utilizatorul cere în scris, explicit, acest lucru operatorului de rețea, înainte de încheierea contractului de racordare;

b) de către utilizator cu un anumit proiectant și/sau constructor atestat, ales de către acesta, în condițiile în care utilizatorul a notificat în scris, explicit, acest lucru operatorului de rețea, înainte de încheierea contractului de racordare.

(3) Operatorul de rețea proiectează și execută lucrările prevăzute la pct. 2 lit. d) cu personal propriu sau atribuie contractul de achiziție publică pentru proiectare/executare de lucrări unui operator economic atestat, respectând procedurile de atribuire a contractului de achiziție publică.

(4) În situațiile prevăzute la alin. (2), tariful de racordare prevăzut la pct. 6 alin. (1) se recalculează conform prevederilor Regulamentului, corelat cu rezultatul negocierii dintre utilizator și proiectantul și/sau constructorul pe care acesta l-a ales. Operatorul nu are dreptul de a interveni în negocierea dintre utilizator și proiectantul și/sau constructorul pe care acesta l-a ales.

(5) Instalațiile rezultate în urma lucrărilor prevăzute la pct. 2 lit. c) finanțate de către utilizatori sunt în proprietatea acestora și sunt exploatate de către operatorul de rețea, în baza unei convenții-cadru inițiate de către operator, având ca obiect predarea în exploatare de către utilizator operatorului a instalației de racordare recepționate și puse în funcțiune. Instalațiile rezultate în urma lucrărilor prevăzute la pct. 2 lit. c) finanțate de către operatorii de rețea sunt în proprietatea acestora.

11.(1) Lucrările pentru realizarea instalației de utilizare se execută pe cheltuiuala utilizatorului, de către o persoană autorizată sau un operator economic atestat potrivit legii, pentru categoria respectivă de lucrări. Valoarea acestor lucrări nu este inclusă în tariful de racordare.

(2) Executantul instalației de utilizare, precum și utilizatorul vor respecta normele și reglementările în vigoare privind realizarea și exploatarea instalațiilor electrice.

12. La solicitarea operatorului de rețea, utilizatorul va încheia convenția de exploatare prin care se precizează modul de realizare a conducerii operaționale prin dispecer, condițiile de exploatare și întreținere reciprocă a instalațiilor, reglajul protecțiilor, executarea manevrelor, intervențiile în caz de incidente, urmărirea consumului și reducerea acestuia în situații excepționale apărute în funcționarea sistemului electroenergetic național.

13.(1) Cerințele standardelor de performanță pentru serviciile prestate de operatorul de distribuție și de operatorul de transport și de sistem, după caz, referitoare la asigurarea continuității serviciului și la calitatea tehnică a energiei electrice reprezintă condiții minime pe care respectivul operator de rețea are obligația să le asigure utilizatorilor în punctele de delimitare. Durata maximă pentru restabilirea alimentării după o întrerupere neplanificată este stabilită prin standardul de distribuție sau standardul de transport, după caz. Pentru nerespectarea termenelor prevăzute, după caz, de standardul de distribuție sau de standardul de transport, operatorii de rețea acordă utilizatorilor compensații, în condițiile prevăzute de standardul respectiv.

(2) În situația în care racordarea este realizată prin două sau mai multe căi de alimentare, în cazul întreruperii accidentale a unei căi de alimentare, ca urmare a defectării unui element al acesteia, în condițiile existenței și funcționării corecte a instalației de automatizare, durata maximă pentru conectarea celei de-a doua căi de alimentare este cea corespunzătoare funcționării instalației de automatizare: secunde.

(3) Informațiile privind monitorizarea continuității și calității comerciale a serviciului de distribuție sunt publicate și actualizate în fiecare an de către operatorul de rețea. Acestea sunt disponibile pentru consultare la adresa web www.distributie-energie.ro.

14.(1) În cazul în care utilizatorul deține echipamente sau instalații la care întreruperea alimentării cu energie electrică poate conduce la efecte economice și/sau sociale deosebite (explozii, incendii, distrugerii de utilaje, accidente cu victime umane, poluarea mediului etc.), acesta are obligația ca prin soluții proprii, tehnologice și/sau energetice, inclusiv prin sursă de intervenție, să asigure evitarea unor astfel de evenimente în cazurile în care se întrerupe furnizarea energiei electrice.

(2) În situația în care, din cauza specificului activităților desfășurate, întreruperea alimentării cu energie electrică îi poate provoca utilizatorului pagube materiale importante și acesta consideră că este necesară o siguranță în alimentare mai mare decât cea oferită de operatorul de rețea, prezentată la punctul 15, utilizatorul este responsabil pentru luarea măsurilor necesare evitării acestor pagube.

(3) Utilizatorul va lua măsurile necesare de protecție contra supratensiunilor tranzitorii de origine atmosferică sau de comutație, pe baza unei analize de risc.



15. (1) În scopul asigurării unei funcționări selective a instalațiilor de protecție și automatizare din instalația proprie, utilizatorul asigură accesul operatorului de rețea pentru corelarea permanentă a reglajelor acestora cu cele ale instalațiilor din amonte.

(2) Echipamentul și aparatul prin care instalația de utilizare se racordează la rețeaua electrică trebuie să corespundă normelor tehnice în vigoare în România, inclusiv Normativului pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor, indicativ I7-2011, aprobat prin Ordinul ministrului dezvoltării regionale și turismului nr. 2.741/2011.

16. (1) Utilizatorul va lua măsurile necesare pentru limitarea la valoarea admisibilă, conform normelor în vigoare, a efectelor funcționării instalațiilor și receptoarelor speciale (cu șocuri, cu regimuri deformante, cu sarcini dezechilibrate, flicker etc.). Instalațiile noi se vor pune sub tensiune numai dacă perturbațiile instalațiilor și receptoarelor speciale se încadrează în limitele admise, prevăzute de normele în vigoare.

(2) În vederea reducerii consumului/injecției de energie reactivă din/în rețeaua electrică, utilizatorul va lua măsurile pentru menținerea factorului de putere între limitele prevăzute prin reglementările în vigoare. Neindeplinirea acestei condiții determină plata energiei electrice reactive conform reglementărilor în vigoare.

(3) În situația de excepție în care punctul de măsurare nu coincide cu punctul de delimitare, cantitatea de energie electrică înregistrată de contor este diferită de cea tranzacționată în punctul de delimitare. În acest caz, se face corecția energiei electrice în conformitate cu reglementările în vigoare. Elementele de rețea cu pierderi, situate între punctul de măsurare și punctul de delimitare, sunt:

17.(1) În situația în care prezentul aviz tehnic de racordare este emis pentru un loc de consum definitiv, acesta este valabil până la data emiterii certificatului de racordare pentru puterea aprobată pentru etapa finală, menționată la punctul 1, dacă nu intervine anterior una dintre situațiile prevăzute la alin. (2).

(2) În cazul în care este emis pentru un loc de consum definitiv, prezentul aviz tehnic de racordare își încetează valabilitatea în următoarele situații:

- a) în termen de **12** luni de la emiterie, dacă nu a fost încheiat contractul de racordare;
- b) la rezilierea contractului de racordare căruia îi este anexat.
- c) la expirarea perioadei de valabilitate a acordurilor/autorizațiilor sau a perioadei de valabilitate a aprobărilor legale în baza cărora a fost emis avizul tehnic de racordare;
- d) în cazul în care documentele prevăzute la art. 14 alin. (1¹) din Regulament se anulează printr-o hotărâre judecătorească definitivă, emisă în perioada de valabilitate a avizului tehnic de racordare;
- e) la încetarea valabilității acordurilor/autorizațiilor și/sau a aprobărilor legale în baza cărora a fost emis avizul tehnic de racordare pentru orice temei, constatată prin hotărâre judecătorească definitivă.

18.(1) În situația în care prezentul aviz tehnic de racordare este emis pentru un loc de consum temporar, acesta este valabil până la data (data expirării valabilității autorizației de construire sau a aprobărilor legale în baza cărora a fost emis).

(2) În situația prevăzută la alin. (1), prezentul aviz tehnic de racordare își încetează valabilitatea la data încetării pentru orice cauză, constatată prin hotărâre judecătorească definitivă și irevocabilă, a valabilității autorizației de construire și/sau a aprobărilor legale în baza cărora a fost emis avizul tehnic de racordare.

(3) În situația în care prezentul aviz tehnic de racordare este emis pentru un loc de consum temporar, acesta constituie anexă la contractul pentru transportul/distribuția/furnizarea energiei electrice.

19. Prezentul aviz tehnic de racordare poate fi contestat la operatorul de rețea în termen de 30 de zile de la data comunicării acestuia.

20.(1) Materialele și echipamentele care se utilizează la realizarea instalației derulate în regimul tarifului de racordare, trebuie să fie conforme cu cerințele din specificațiile tehnice DEER. Celelalte materiale și echipamente pentru care nu sunt elaborate în prezent specificații tehnice DEER, trebuie să fie omologate, noi, compatibile cu starea tehnică a instalației, să îndeplinească cerințele specifice de fiabilitate și siguranță.

(2) Alte condiții: **CONSUMATORUL VA PREZENTA LA COR MT/JT COVASNA DOSARUL INSTALATIEI DE UTILIZARE.**

Semnături autorizate,

Șef A.R.
VERESS ATTILA-HUBA

Birou A.R.
Attila Veress



Distribuție Energie Electrică România

Sucursala Covasna

Distribuție Energie Electrică România – Sucursala Covasna
str. Lunca Oltului, Nr.9A, 520036, Sfântu Gheorghe, Jud. Covasna

Tel: +40 267 305 999

Fax: +40267305704

office.covasna@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14531754

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J14/56/2002

www.distributie-energie.ro



Distribuție Energie Electrică România

Sucursala Covasna

Distribuție Energie Electrică România – Sucursala Covasna
str. Lunca Oltului, Nr.9A, 520036, Sfantu Gheorghe, Jud. Covasna

Tel: +40 267 305 999

Fax: +40267305704

office.covasna@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14531754

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J14/56/2002

www.distributie-energie.ro

Către **AUTORITATEA NATIONALA PENTRU ADMINISTRARE SI REGLEMENTARE IN COMUNICATII,**

Referitor la **cererea de aviz de amplasament**, înregistrată cu nr. 7060241103257 / 18.11.2024 pentru **obiectivul: REALIZAREA UNEI STATII TRANSPORTABILE DE MONITORIZARE IN MUN.SFANTU GHEORGHE,JUD.COVASNA DIN CADRUL DIRECTIEI REGIONALE CLUJ/ANCOM**

de la adresa: **SFANTUL GHEORGHE**, sat -, strada **BORVIZ**, nr. -, bloc -, etaj -, apartament -, cod postal **520015**, numar cadastral **33490**, județul **Covasna**.

În urma analizării documentației depuse suntem de acord cu realizarea obiectivului pe amplasamentul propus și se emite:

AVIZ DE AMPLASAMENT FAVORABIL Nr. 7060241103257 / 25.02.2025

cu urmatoarele precizări:

1. Obiectivul nu este amplasat în zona de siguranță a rețelelor electrice de distribuție publică și se încadrează în distanțele normate față de acestea.
2. În zonă **Nu exista** rețea electrică de distribuție de - -.
3. Avizul de amplasament nu constituie aviz tehnic de racordare. Pentru obținerea acestuia, în vederea racordării la rețeaua electrică de distribuție a obiectivului sau creșterea puterii aprobate pentru acest obiectiv trebuie să solicitați la OD (operatorul de distribuție) avizul tehnic de racordare.
Prin cererea de aviz de amplasament ați solicitat racordarea obiectivului la rețeaua electrică de distribuție publică pentru o putere maxim simultan absorbită de **8,70 kW**.
4. **Valabilitatea avizului de amplasament este până la 24.09.2026**, cu posibilitatea prelungirii cu durata de prelungire a valabilității Certificatului de urbanism, respectiv a Autorizației de construire, cu condiția de a nu se schimba elementele care au stat la baza emiterii lui.
5. Prezentul aviz de amplasament este valabil numai pentru amplasamentul obiectivului, conform planului nr. - și a Certificatului de urbanism nr. **449 / 24.09.2024**
6. Tariful de emiterie a avizului de amplasament este în valoare de **95.00 lei**, fara TVA.
7. Instalațiile de distribuție aparținând operatorului de distribuție au fost trasate orientativ pe planul de situație anexat.
8. În zonă **Nu exista** instalatii electrice ce nu aparțin operatorului de distribuție (sucursala COVASNA) este necesar sa vă adresați deținătorilor acestor instalatii (Transelectrica, Hidroelectrica, Termoelectrica, alți deținători) - în vederea obținerii avizelor de amplasament.
9. Săpăturile în zona traseelor de cabluri se vor face numai manual, cu asistență tehnică din partea operatorului de distribuție.
10. Executarea lucrărilor în apropierea instalațiilor operatorului de distribuție se va face cu respectarea strictă a condițiilor din prezentul aviz, precum și a normelor tehnice de protecția muncii specifice. Beneficiarul lucrării, respectiv executantul, sunt răspunzători și vor suporta consecințele, financiare



Distribuție Energie Electrică România

Sucursala Covasna

Distribuție Energie Electrică România – Sucursala Covasna
str. Lunca Oltului, Nr.9A, 520036, Sfantu Gheorghe, Jud. Covasna

Tel: +40 267 305 999

Fax: +40267305704

office.covasna@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14531754

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J14/56/2002

www.distributie-energie.ro

sau de alta natură, ale eventualelor deteriorări ale instalațiilor și/sau prejudicii aduse utilizatorilor acestora ca urmare a nerespectării regulilor menționate.

11. Alte precizări în funcție de specificul obiectivului și amplasamentul respectiv:

-

Director Sucursala **COVASNA**

Sef S.A.R. **COVASNA**
VERESS ATTILA-HUBA

Intocmit
Gyula Denes