



# A C H I Z I Ţ I I P U B L I C E

10505494, 93 mdt.

## CONTRACT DE ANTREPRIZĂ Nr. 2-LC privind achiziția prin Licitatie Publică

"26" august 2020

mun. Chişinău

### 1. Părțile contractante

Prezentul contract este încheiat în urma procedurii de LP nr. ocds-b3wdp1-MD-1594276231657 din data 30.07.2020, între **Inspectoratul General al Poliției de Frontieră al MAI**, cu sediul în mun. Chişinău str. Petricani 19, telefon: (022) 25-96-51, fax: (022) 26-45-07, e-mail: [politia.frontiera@border.gov.md](mailto:politia.frontiera@border.gov.md), înregistrat la Camera Înregistrării de Stat, cu nr. 1006601000196, reprezentat prin șeful dl **Corneliu GROZA**, care acționează în baza Hotărârii Guvernului nr. 1145 din 21.11.2018, în calitate de Beneficiar, pe de o parte, și **"S&T IT Services" S.R.L.**, cu sediul în mun. Chişinău, str. Calea Ieşilor 8,, telefon/fax: +37322837960, e-mail: [office@snt.md](mailto:office@snt.md), înregistrat la Camera Înregistrării de Stat, cu nr. 1008600013575 din 03.03.2008, autorizat pentru activitatea de construcții generale de clădiri: autorizația nr. MD00112686 din 26.10.2011, eliberată de Camera de Licențiere, valabilă pînă la data de 04.05.2022, pentru genurile de activitate "Construcțiile generale de clădiri, utilarea clădirilor (se permit lucrările conform listei indicate în anexă)", reprezentat prin administratorul dl **Onisim POPESCU**, în calitate de Antreprenor general, pe de altă parte.

### 2. Obiectul contractului

- 2.1. Antreprenorul general se obligă să execute **Lucrările de construcție a turnurilor pentru comunicații prin radioreleu pe segmentul de frontieră Giurgiulești – Olănești**, Cod CPV: 45200000-9 în conformitate cu prevederile proiectului tehnic, cu detaliile de executare, precum și a normativelor, standardelor și prescripțiilor tehnice.

### 3. Perioada de executare

- 3.1. Durata de executare a lucrărilor contractate este de **6 luni după înregistrarea contractului la MF**.
- 3.2. Conform dispoziției scrise a Beneficiarului, Antreprenorul general va sista executarea lucrărilor sau a unor părți ale acestora pe o durată și în modul în care Beneficiarul consideră necesar, dar acest termen nu poate depăși perioada de o lună calendaristică, cu excepția cazurilor când, datorită condițiilor climatice, trebuie fixat alt termen. Pe timpul suspendării, Antreprenorul general va proteja și conserva lucrările în mod corespunzător, așa cum va dispune Beneficiarul și va fi exonerat de plata cărorva penalități, termenul de executare a lucrărilor din pct.3.1 al contractului fiind prelungit cu respective perioadă. În cazul sistării lucrărilor sau a unor părți din ele, din inițiativa Antreprenorului general, acesta suportă pe timpul suspendării toate cheltuielile, privind protejarea și conservarea lucrărilor cu bună diligență.
- 3.3. La terminarea lucrărilor, Antreprenorul general va notifica Beneficiarul că sînt îndeplinite condițiile de recepție, solicitînd convocarea comisiei. În baza acestei notificări, Beneficiarul va convoca comisia de recepție în termen de cel mult 15 zile calendaristice de la data primirii notificării.
- 3.4. În baza documentelor de confirmare a executării și a constatărilor efectuate pe teren, Beneficiarul va aprecia dacă sînt întrunite condițiile pentru anunțarea comisiei de recepție. În cazul în care se constată că sînt lipsuri și deficiențe, obiecțiile și concluziile vor fi consemnate în Procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor și acesta va fi expediat Antreprenorului general în termen de 3 zile lucrătoare, stabilindu-se termenele necesare pentru remediere, dar care nu vor depăși 90 zile calendaristice, cu excepția cazurilor când, datorită condițiilor climatice, trebuie fixat alt termen. După constatarea lichidării tuturor neajunsurilor și deficiențelor, la o nouă solicitare a Antreprenorului general, Beneficiarul va convoca comisia de recepție. Comisia de recepție va constata realizarea lucrărilor în conformitate cu documentația de executare, cu reglementările în vigoare și cu prevederile din contract. În funcție de constatările făcute la examinarea lucrărilor, Beneficiarul va aproba integral sau condiționat lucrările, sau va respinge recepția. Recepția poate fi făcută și pentru părți de construcție distincte fizic și funcțional. Dacă în decurs de 30 zile calendaristice de la Cererea scrisă a Antreprenorului general de anulare a obiecțiilor, după remedierea deficiențelor invocate de Beneficiar,

Beneficiarul nu anulează obiecțiile, și nu invocă alte obiecții, se consideră că lucrările au fost acceptate de către Beneficiar, și valoarea lucrărilor urmează să fie achitată în cuantumul și modul stabilit de pct.4.2 al contractului.

#### 4. Valoarea lucrărilor și modalitățile de plată

- 4.1. Valoarea lucrărilor ce reprezintă obiectul prezentului contract este de:  
**10 305 494 (zece milioane trei sute cinci mii patru sute nouăzeci și patru) lei și 93 bani, inclusiv TVA.**
- 4.2. Achitățile vor fi efectuate în modul următor:
  - 4.2.1. prima tranșă - adică 10% în avans, din limita anuală stabilită pe obiectiv;
  - 4.2.2. celelalte tranșe sau restul sumei – se vor achita de Beneficiar prin transfer, în decurs a 30 zile calendaristice după prezentarea facturilor fiscale și Procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor.
- 4.3. Plata facturii finale se va face imediat după verificarea și acceptarea situației de plată de către Beneficiar.
- 4.4. Lucrările nu vor fi considerate finalizate pînă cînd procesul-verbal de recepție nu va fi semnat de comisia de recepție, care confirmă că lucrările au fost executate și finalizate conform contractului.
- 4.5. Recepția finală va fi efectuată conform prevederilor legale. Plata ultimelor sume datorate de Beneficiar Antreprenorului general pentru lucrările executate nu va fi condiționată de semnarea procesului-verbal de recepție finală.

#### 5. Antreprenorul general

- 5.1. Antreprenorul general este obligat să execute toate lucrările, prevăzute în contract, în termenele stabilite prin graficul general de realizare a lucrărilor și graficul de executare și de o calitate corespunzătoare prevederilor actelor normative și prezentului contract.

#### 6. Drepturile și obligațiunile antreprenorului general și ale beneficiarului

- 6.1. Antreprenorul general are obligația să execute lucrarea, în termenele stabilite în contract, pe proprie răspundere. Pentru aceasta el este obligat să respecte proiectul, documentația de executare și prevederile actelor normative în construcții. De asemenea, are obligația de a conduce executarea lucrării contractate și de a supraveghea asupra menținerii ordinii la locul unde se desfășoară activitatea.
- 6.2. Antreprenorul general are obligația de a supraveghea lucrările, de a asigura forța de muncă, materialele, instalațiile, echipamentele și toate celelalte obiecte fie de natură provizorie, fie definitive cerute de și pentru contract, în măsura în care necesitatea asigurării acestora este prevăzută în contract sau se poate deduce în mod rezonabil din contract.
- 6.3. Documentația pusă la dispoziția Antreprenorului general se repartizează astfel:
  - a) un exemplar integral al documentației se prevede pentru completarea cărții tehnice;
  - b) două exemplare rămîn la dispoziția Antreprenorului general dintre care un exemplar se păstrează la șantier, iar
  - c) altul va fi ținut de către acesta la dispoziție pentru consultare de către Inspecția de Stat în Construcții, precum și de către alte persoane autorizate, inclusiv responsabilul tehnic atestat.
- 6.4. Antreprenorul general va executa și va întreține toate lucrările, va asigura forța de muncă, materialele, utilajele de construcții și obiectele cu caracter provizoriu pentru executarea lucrărilor. Acesta își asumă întreaga responsabilitate pentru toate operațiunile executate pe șantier și pentru procedeele de executare utilizate.
- 6.5. Antreprenorul general, prin adjudecarea ofertei în favoarea sa, se angajează să obțină garanția din partea unei bănci, pentru o sumă care reprezintă garanția de bună executare a contractului, în cuantum de 5% din valoarea Contractului.
- 6.6. Forma de garanție bancară agreată de Beneficiar este scrisoarea bancară sau transfer în contul Beneficiarului, în cuantum de 5% din valoarea contractului.
- 6.7. Antreprenorul general trebuie să constituie garanția de bună execuție după primirea scrisorii de acceptare, dar nu mai tîrziu de data încheierii contractului. Atîta timp cît el nu și-a îndeplinit această obligațiune, Beneficiarul poate să rețină Antreprenorului general garanția pentru ofertă. Atîta timp însă cît pretențiile înaintate în termen nu s-au soluționat, Beneficiarul poate reține o parte corespunzătoare din valoarea garanției, în limitele prejudiciului cauzat, pînă la soluționarea situației.
- 6.8. Garanția de bună execuție se va restitui Antreprenorului general după semnarea Procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor.
- 6.9. Antreprenorul general garantează că, la data recepției de la terminarea lucrărilor, lucrarea executată are calitățile stipulate în contract, corespunde reglementărilor tehnice și nu este afectată de vicii care ar diminua

*Y. Chiriac*

sau chiar anula valoarea sau posibilitatea de utilizare, conform condițiilor normale de folosire sau a celor explicite în contract.

- 6.10. La lucrările la care se fac încercări, se consideră calitatea probei îndeplinită atîta timp cît rezultatele se înscriu în limitele admise prin reglementările tehnice.
- 6.11. Beneficiarul are dreptul de a supraveghea desfășurarea lucrărilor în conformitate cu prevederile contractului, prin responsabilii tehnici atestați propuși de beneficiar. Acestora li se va asigura accesul la locul de desfășurare a lucrărilor ce constituie obiectul prezentului contract. La cerere, trebuie să i se pună la dispoziție desenele și documentația de executare pentru examinare și să i se dea toate lămuririle. Informațiile și documentația confidențială, vor fi tratate și respectate de Beneficiar corespunzător actelor confidențiale, și nu vor fi divulgate în lipsa unui temei legal.
- 6.12. Beneficiarul este autorizat să emită dispozițiile pe care le consideră necesare executării lucrărilor, cu respectarea drepturilor Antreprenorului general și a documentației de proiect. Dispozițiile se adresează în principiu numai Antreprenorului general și dirigintelui de șantier, cu excepția cazurilor în care trebuie de intervenit împotriva unui pericol iminent sau declarat. Beneficiarului selectează dirigințele de șantier atestat tehnico-profesional, care va verifica calitatea lucrărilor.
- 6.13. Trasarea axelor principale, bornelor de referință, căilor de circulație și limitelor terenului pus la dispoziția Antreprenorului general, precum și materializarea cotelor de nivel în imediata apropiere a terenului, sînt obligațiuni ale Antreprenorului general.
- 6.14. Pentru verificarea trasării de către Beneficiar sau proiectant, Antreprenorul general este obligat să protejeze și să păstreze toate reperele, bornele sau alte obiecte folosite la trasarea lucrărilor.
- 6.15. Ridicările de teren, trasările și cotele de nivel, precum și alte documente puse la dispoziția Antreprenorului general de către Beneficiar pentru executarea contractului sînt hotărîtoare. Antreprenorul general este obligat să verifice documentele primite și să înștiințeze Beneficiarul cu privire la erorile și inexactitățile constatate sau presupuse.
- 6.16. Antreprenorul general este răspunzător direct față de Beneficiar pentru respectarea prevederilor și obligațiilor legale și profesionale la executarea Contractului.
- 6.17. Pe parcursul executării lucrărilor, Beneficiarul are dreptul să dispună în scris:
  - a) îndepărtarea de pe șantier a oricăror materiale care sînt calitativ necorespunzătoare;
  - b) înlocuirea materialelor necorespunzătoare calitativ cu altele corespunzătoare;
  - c) îndepărtarea sau refacerea oricărei lucrări sau părți de lucrare necorespunzătoare din punct de vedere calitativ.
- 6.18. În cazul în care în timpul executării lucrărilor, pe amplasamente se descoperă valori istorice, artistice sau științifice, Antreprenorul general este obligat să oprească executarea lucrărilor în zona respectivă și să comunice Beneficiarului, organelor de poliție sau organelor competente acest fapt.
- 6.19. În timpul desfășurării lucrărilor, Antreprenorul general are obligația să mențină căile de acces libere, să retragă utilajele, să îndepărteze surplusurile de materiale, deșeuri și lucrări provizorii de orice fel, care nu sînt necesare, iar la terminarea lucrărilor, Antreprenorul general va evacua de pe șantier toate utilajele de construcție, surplusurile de materiale, deșeurile și lucrările provizorii.
- 6.20. Antreprenorul general trebuie să obțină, pe propria cheltuială, toate avizele, autorizațiile și aprobările și să plătească toate taxele necesare legate de executarea lucrărilor, precum și pentru bunuri sau drepturi afectate sau care pot fi afectate de executarea lucrărilor.

## 7. Forța de muncă

- 7.1. Antreprenorul general va îndeplini toate formalitățile necesare pentru realizarea lucrărilor contractate în conformitate cu prevederile legislației în vigoare.

## 8. Materialele și executarea lucrărilor propriu-zise

- 8.1. Materialele vor fi de calitatea prevăzută în documentația de executare, urmînd a fi supuse periodic la diverse testări de către proiectantul sau Beneficiarul ce le va solicita. Antreprenorul general va asigura, la cerere, forța de muncă, instrumentele, utilajul și materialele necesare pentru examinarea, măsurarea și testarea lucrărilor.
- 8.2. Costul probelor și încercărilor va fi suportat de Antreprenorul General.
- 8.3. Probele neprevăzute și comandate de Beneficiar pentru verificarea unor lucrări sau materiale puse în operă vor fi suportate de Antreprenorul general, dacă se dovedește că materialele nu sînt corespunzător calitative sau manopera nu este în conformitate cu prevederile contractului.
- 8.4. Beneficiarul, proiectantul sau orice altă persoană autorizată de aceștia au acces la lucrări pe șantier și în locurile unde se pregătește lucrarea, în depozite de materiale prefabricate etc.

*af. Căușă* 

- 8.5. Lucrările care devin ascunse nu vor fi acoperite fără aprobarea responsabilului tehnic atestat propus de beneficiar și, după caz, a proiectantului, Antreprenorul general asigurând posibilitatea acestora să examineze și să urmărească orice lucrare care urmează să fie ascunsă. Antreprenorul general va anunța responsabilul tehnic atestat, proiectantul ori de câte ori astfel de lucrări, inclusiv fundațiile clădirii, sînt gata pentru a fi examinate. Responsabilul tehnic atestat propus de beneficiar și proiectantul vor participa la examinarea și măsurarea lucrărilor de mai sus.
- 8.6. Antreprenorul general va dezveli orice parte sau părți de lucrare la dispoziția Beneficiarului și va reface această parte sau părți de lucrare, dacă este cazul.
- 8.7. Costurile pentru consumul de utilități, precum și cel al contoarelor periodice sau al altor aparate de măsurat se suportă de către Antreprenorul general. În cazul mai multor antreprenori, costurile se suportă proporțional de către aceștia.
- 8.8. Lucrările executate de Antreprenorul general în afara celor prevăzute în contract sau fără dispoziția Beneficiarului, precum și cele care nu respectă prevederile contractului, fără a exista în acest sens o dispoziție expresă a Beneficiarului, nu vor fi plătite Antreprenorului general. Antreprenorul general trebuie să înlăture aceste lucrări, în termenul stabilit cu Beneficiarul. De asemenea, el răspunde în fața Beneficiarului de toate pagubele pe care le-a provocat acestuia.

## 9. Perioada de garanție a lucrărilor

- 9.1. Perioada de garanție pentru lucrările prevăzute la art. 2 al prezentului contract este de **60 luni**.
- 9.2. Perioada de garanție curge de la data semnării Procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor în conformitate cu pct.3.4 al contractului și pînă la expirarea termenului prevăzut la punctul 9.1 din prezentul articol.
- 9.3. Antreprenorul general are obligația ca în perioada de garanție să înlăture toate defecțiunile, inclusive cele ce țin de nerespectarea clauzelor contractului pe cheltuială proprie, în urma unei notificări transmise de către Beneficiar.
- 9.4. În lipsa unor obiecții, la expirarea perioadei de garanție a lucrărilor, în termen de 15 zile calendaristice Beneficiarul va semna Procesul verbal de recepție finală.

## 10. Răspunderea părților

- 10.1. Părțile răspund, fiecare, pentru neexecutarea sau executarea necorespunzătoare a obligațiilor prevăzute de prezentul contract, pentru greșelile și faptele proprii, precum și pentru cele ale reprezentanților lor legali și ale persoanelor fizice și juridice pe care le utilizează pentru îndeplinirea obligațiilor ce le revin, în conformitate cu legislația.
- 10.2. Dacă în legătură cu executarea lucrărilor de construcții se produce o daună unui terț, partea contractantă cauzatoare a daunei răspunde conform prevederilor legale.
- 10.3. Antreprenorul general este obligat, conform prevederilor legale, la plata daunelor pentru încălcarea sau deteriorarea drumurilor de acces sau a rețelelor de utilități, a terenurilor limitrofe prin depozitarea de pămînt, materiale sau alte obiecte, precum și ca urmare a unor îngrădiri sau limitări din proprie vină, și este obligat să remedieze daunele cauzate.
- 10.4. Antreprenorul general trebuie să asigure lucrările executate și dotările pe care le are la dispoziție împotriva degradării și furturilor pînă la predarea lucrărilor către Beneficiar. El trebuie să ia măsuri de protecție contra degradării lucrării datorită acțiunilor atmosferice și a apei și să îndeparteze zăpada și gheața.
- 10.5. Dacă nerespectarea de către Antreprenorul general a prevederilor oricărui regulament sau hotărîri ale autorităților administrației publice locale sau ale altor organe locale, legal constituite, și care au caracter obligatoriu la executarea lucrărilor, provoacă pagube pentru Beneficiar, acesta va fi despăgubit de Antreprenorul general în mărimea sumei prejudiciului.
- 10.6. Pentru refuzul Antreprenorului general de a executa lucrările prevăzute în prezentul Contract, se va reține garanția de bună executare a contractului, în caz contrar Antreprenorul suportă o penalitate în valoare de **5%** din suma totală a contractului.
- 10.7. Pentru executarea cu întîrziere a lucrărilor, Antreprenorul general poartă răspundere materială în valoare de la 0,1% din suma lucrărilor executate cu întîrziere, pentru fiecare zi de întîrziere, dar nu mai mult de **5%** din suma totală a prezentului Contract. În cazul în care întîrzierea depășește 30 zile, se consideră ca fiind refuz de a executa lucrările prevăzute în prezentul Contract și Antreprenorul i se va reține garanția de bună executare a contractului.
- 10.8. Pentru achitarea cu întîrziere a lucrărilor, Beneficiarul poartă răspundere materială în valoare de 0,1% din suma lucrărilor neachitate sau achitate cu întîrziere, pentru fiecare zi de întîrziere, dar nu mai mult de **5%** din suma totală a prezentului Contract

U. Căciuh



10.9. Beneficiarul nu va fi responsabil pentru nici un fel de daune – interese, compensații plătibile, în privința sau ca urmare a unui accident sau prejudiciu adus unui muncitor sau altei persoane angajate de Antreprenorul general.

### 11. Soluționarea litigiilor

11.1. În cazul litigiilor privind calitatea și proprietățile materialelor de construcție, procedurile de verificare, corectitudinea efectuării probelor, a utilajelor de construcție folosite, fiecare parte poate, după o înștiințare prealabilă a celeilalte părți, să ceară efectuarea unor cercetări de către o instituție publică de cercetare. Costurile cercetărilor efectuate se suportă de partea a cărei culpă a fost dovedită.

### 12. Rezilierea contractului

12.1. Antreprenorul general poate cere rezilierea contractului, dacă :

- a) Beneficiarul nu-și îndeplinește o obligație care este în sarcina sa și prin aceasta pune pe Antreprenorul general în situația de a nu putea executa lucrarea;
- b) Beneficiarul nu onorează o plată scadentă mai mult de 3 luni;
- c) Beneficiarul notifică antreprenorul general că din motive neprevăzute și datorită unor conjuncturi economice îi este imposibil să continue îndeplinirea obligațiilor contractuale.

12.2. Beneficiarul poate cere rezilierea contractului, dacă:

- a) Antreprenorul general a fost declarat falit, se află în incapacitate de plată, etc.;
- b) Antreprenorul general nu începe lucrările sau nu reia lucrările suspendate, în termen rezonabil de la primirea dispoziției scrise de reîncepere a lucrărilor;
- c) Antreprenorul general nu a îndepărtat materialele necorespunzătoare de pe șantier sau nu a refăcut o lucrare în termenul stabilit prin prezentul contract.
- d) Beneficiarul notifică antreprenorul general că din motive neprevăzute și datorită unor conjuncturi economice îi este imposibil să continue îndeplinirea obligațiilor contractuale.

12.3. Cererea de reziliere a contractului pentru motivele menționate la punctele 12.1. și 12.2. din prezentul articol se va comunica în scris părții contractante cu cel puțin 15 zile lucrătoare anterior dății solicitate de reziliere.

12.4. Beneficiarul, în caz de reziliere a contractului, va convoca comisia de recepție care va efectua recepția cantitativă și calitativă a lucrărilor executate în maxim 15 zile de la data rezilierii contractului.

12.5. În cazul rezilierii contractului, Beneficiarul va întocmi situația lucrărilor efectiv executate, inventarul materialelor, utilajelor și lucrărilor provizorii, după care se vor stabili sumele care urmează să le plătească în conformitate cu prevederile contractului, precum și daunele pe care trebuie să le suporte Antreprenorul general din vina căruia s-a reziliat contractul.

### 13. Dispoziții finale

13.1. Următoarele documente (anexe la prezentul contract) vor fi citite și vor fi interpretate ca fiind parte integrantă a prezentului contract:

- a. prezentul formular de contract completat și semnat;
- b. Propunerea tehnică;
- c. Oferta financiară;
- d. Graficul de timp pentru îndeplinirea contractului;
- e. Devizele 3,5,7;
- f. listele cu cantități de lucrări și utilaje, listele cu consumurile de resurse anexate;
- g. Garanția de bună execuție.

13.2. Documentele contractului vor fi întocmite în limba de stat.

13.3. În cazurile în care apar ambiguități sau discrepanțe în clauzele prezentului contract, acestea vor fi clarificate de Beneficiar, care va emite instrucțiuni în acest sens pentru Antreprenorul general.

13.4. În documentele contractului nu se pot face modificări fără acordul ambelor părți.

13.5. Prezentul Contract se consideră încheiat la data semnării și intră în vigoare după aprobarea lui de către Agenția Achiziții Publice și înregistrarea de către Trezoreria de Stat a Ministerului Finanțelor, fiind valabil până la 31 decembrie 2021.

13.6. Prezentul Contract reprezintă acordul de voință al ambelor părți și este semnat astăzi, "26" august 2020.

13.7. Pentru confirmarea celor menționate mai sus, Părțile au semnat prezentul Contract în conformitate cu legislația Republicii Moldova, la data și anul indicate mai sus.

*U. Ciubă* *AS*

#### 14. Datele juridice, poștale și bancare ale părților

##### “BENEFICIAR”:

Adresa: mun. Chișinău, str. Petricani 19  
Tel./Fax: (022) 25-96-27, 26-45-48  
Banca: MF-Trezoreria de stat  
c/b: TREZMD2X  
Cod IBAN: MD49TRPBA319230A14287AL  
Cod fiscal: 1006601000196

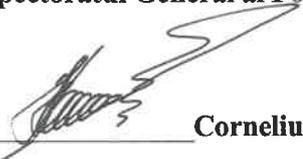
##### “ANTREPRENOR GENERAL”:

Adresa: str. Calea Ieșilor 8  
Tel./Fax: 022837960, 022837961  
Banca: BC Mobiasbanca – OTP Group S.A.  
c/b: MOBBMD22  
Cod IBAN: MD04MO2224ASV92975167100  
Cod fiscal: 1008600013575

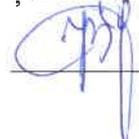
#### 15. Semnăturile părților

##### “BENEFICIAR”:

Inspectoratul General al Poliției de Frontieră

  
Corneliu GROZA

Șef Direcție economie și finanțe

  
Ion Bulhac  
D.Ș.



##### “ANTREPRENOR GENERAL”:

”S&T IT Services” S.R.L.

  
Ouisim POPESCU

Contabil



L.Ș.



an. 2020 - 28.092.766,72

an. 2021 - 2.212.728,21

2020 1002012684

4. Chiș



## FORMULARUL F3.1

Digitally signed by Cojocari Andrei  
Date: 2020.07.29 12:15:42 EEST  
Reason: MoldSign Signature  
Location: Moldova



## OFERTĂ

Către: Inspectoratul General al Poliției de Frontieră al MAI , MD-2059, MOLDOVA, mun.Chișinău,  
str. Petricani 19

Stimați domni,

1. Examinând documentația standard pentru elaborarea și prezentarea ofertei, subsemnații,  
Andrei Cojocari

reprezentant ai ofertantului

Asocierea dintre „S&T IT Services” SRL ca lider și „Economicsistem” S.R.L. ca asociat

ne oferim ca, în conformitate cu prevederile și cerințele cuprinse în documentația menționată, să executăm

Lucrări de construcție a turnurilor pentru comunicații prin radioreleu pe segmentul de frontieră Giurgiulești – Olănești, cu o perioadă de garanție pentru lucrările executate de 5 ani

pentru suma fără TVA de

8,587,912.44 MDL (opt milioane cinci sute optzeci și șapte mii nouă sute doisprezece Lei, 44 bani fără TVA),

la care se adaugă taxa pe valoarea adăugată în cuantum de

1,717,582.49 (Un milion șapte sute șaptesprezece mii cinci sute optzeci și doi lei, 49 bani)

2. Ne angajăm ca, în cazul în care oferta noastră este stabilită câștigătoare, să începem lucrările cât mai curând posibil după primirea dispoziției de începere și să terminăm lucrările în conformitate cu graficul de executare anexate în

6 luni din data înregistrării contractului la Ministerul Finanțelor, conform Pct.11 "Termeni și condiții de prestare din anunț de participare.

3. Ne angajăm să menținem această ofertă valabilă pentru o durată de 45 de zile (patruzeci și cinci de zile), respectiv până la data de 13 Septembrie 2020, și ea va rămâne obligatorie pentru noi și poate fi acceptată oricând înainte de expirarea perioadei de valabilitate.

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

5. Alături de oferta de bază:  
nu depunem ofertă alternativă.

6. Am înțeles și consimțim că, în cazul în care oferta noastră este stabilită ca fiind câștigătoare, să constituim garanția de bună executare în conformitate cu prevederile din documentația standard pentru elaborarea și prezentarea ofertei.
7. Înțelegem că nu sunteți obligați să acceptați oferta cu cel mai scăzut preț sau orice altă ofertă pe care o puteți primi.

Data: 30/07/2020

Andrei Cojocari, în calitate de  
Director Vânzări și Dezvoltare Business, legal autorizat să semnez oferta pentru și în numele  
Asocierea dintre „S&T IT Services” SRL ca lider și „Economicsistem” S.R.L. ca asociat

#### ANEXĂ LA OFERTĂ

1. Garanția de bună executare va fi constituită sub formă transfer la contul autorității în cuantum de 5% din valoarea contractului adjudecat.
2. Perioada de garanție pentru lucrările executate 60 luni calendaristice.
3. Perioada de mobilizare (durata de la data primirii dispoziției de începere a lucrărilor până la data începerii executării) 3 zile calendaristice.
4. Termenul pentru emiterea dispoziției de începere a lucrărilor (de la data semnării contractului) 7 zile calendaristice

Ofertant,

---

(semnătura autorizată)

Specificații de preț (F4.2)

Numărul licitației:	ocds-b3wdp1-MD-1594276231657	Data: „ 30 ” Iulie, 2020
Denumirea licitației:	Lucrări de construcție a turnurilor pentru comunicații prin radioreleu pe segmentul de frontieră Giurgiu-lești – Olănești (repetat)	

Cod CPV	Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar (fără TVA), MDL	Preț unitar (cu TVA), MDL	Suma fără TVA	Suma cu TVA	Termenul de livrare/prestare	Clasificarea bugetară (IBAN)
1	2	3	4	5	6	7	8		
45200000-9	Lucrări de construcție a turnurilor pentru comunicații prin radioreleu pe segmentul de frontieră Giurgiu-lești – Olănești (repetat)	buc.	1	8,587,912.44	10,305,494.93	8,587,912.44	10,305,494.93	în decurs a 6 luni din data înregistrării contractului la Ministerul Finanțelor	n/a
	<b>TOTAL, MDL</b>					<b>8,587,912.44</b>	<b>10,305,494.93</b>		

Semnat: \_\_\_\_\_

Nume: Andrei Cojocari

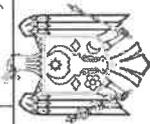
În calitate de: Director Vanzari si dezvoltare Business

Ofertantul: Asocierea dintre „S&T IT Services” SRL ca lider si „Economicistem” S.R.L. ca asociat

Adresa: Str. Calea Icsilor 8, Chișinău, Moldova

Data: “ 30 ” Iulie 2020

Digitally signed by Cojocari Andrei  
Date: 2020.07.29 12:15:56 EEST  
Reason: MoldSign Signature  
Location: Moldova





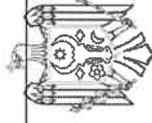
	<p>siguranța și balizaj nocturn</p> <p>-Lucrări de montaj a DG</p> <p>-Lucrări de montare, instalare și configurare echipamentului</p> <p>-Lucrări Electricitate</p> <p>-Admiterea instalației electrice și conectarea la e.e.</p> <p>-Amenajarea teritoriului</p> <p>-Acceptanța finală</p> <p>Monopol H=30m:</p> <p>-Organizare de șantier</p> <p>-Lucrări de terasament</p> <p>-Lucrări de fundație FM1 cu picheti de împăninare și contur de picheti en table de împăninare</p> <p>-Montarea Monopolului H=30m</p> <p>-Lucrări de fundație pentru PC, Suportii traseu cabluri, DG cu împăninare</p> <p>-Lucrări de montaj a suporturilor pentru antene, suportii traseu cabluri, paratrăsnet cu banda de oțel, construcție de siguranță și balizaj nocturn</p> <p>-Lucrări de amenajare/reparație camere tehnice</p> <p>-Lucrări de montaj a DG</p> <p>-Lucrări de montare, instalare și configurare echipamentului</p> <p>-Lucrări Electricitate</p> <p>-Admiterea instalației electrice și conectarea la e.e.</p> <p>-Amenajarea teritoriului</p> <p>-Acceptanța finală</p> <p>Rețele optice :</p> <p>Organizare de șantier</p> <p>-Lucrări de terasament</p> <p>-Lucrări de montare traseu Giurgiuștii-Reni</p> <p>-Amenajarea teritoriului</p> <p>-Acceptanța finală</p> <p>Reconstrucția camerei tehnice :</p> <p>Organizare de șantier</p> <p>-Lucrări de terasament</p> <p>-Lucrări de reconstrucția camerei tehnice</p> <p>-Lucrări de fundație pentru DG cu împăninare, Suportii traseu cabluri</p> <p>-Lucrări de montaj a suporturilor pentru antene, suportii traseu cabluri, paratrăsnet cu banda de oțel, construcție de siguranță și balizaj nocturn</p> <p>-Lucrări de montaj a DG</p> <p>-Lucrări de montare, instalare și configurare echipamentului</p> <p>-Lucrări Electricitate</p> <p>-Admiterea instalației electrice și conectarea la e.e.</p> <p>-Amenajarea teritoriului</p> <p>-Acceptanța finală</p>
5	
6	
7	

Semnat: \_\_\_\_\_  
Nume: \_\_\_\_\_  
Funcția în cadrul firmei: \_\_\_\_\_  
Denumirea firmei: \_\_\_\_\_

**Specificații tehnice (F4.1)**

Numărul licitației:	<i>ocds-b3wdp1-MD-1594276231657</i>	Data: „ 30 ” Iulie, 2020
Denumirea licitației:	<i>Lucrări de construcție a turnurilor pentru comunicații prin radioreleu pe segmentul de frontieră Giurgiulești – Olănești (repetat)</i>	

Cod CPV	Denumirea serviciilor	Modelul articolului	Țara de origine	Pro-ducătorul	Specificarea tehnică deplină de solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
1	2	3	4	5	6	7	8
4520 0000- 9	Lucrări de construcție a turnurilor pentru comunicații prin radioreleu pe segmentul de frontieră Giurgiulești -- Olănești (repetat)	n/a	n/a	n/a	Conform caietului de sarcini	Lucrări de construcție a turnurilor pentru comunicații prin radioreleu pe segmentul de frontieră Giurgiulești -- Olănești (repetat)  Conform Anexei Nr.1 si Nr.2 la Specificații tehnice (F4.1)	Conform



Digitally signed by Cojocari Andrei  
Date: 2020.07.29 12:15:51 EEST  
Reason: MoldSign Signature  
Location: Moldova

Semnăt: \_\_\_\_\_

Nume: Andrei Cojocari

În calitate de: Director Vanzari si dezvoltare Business

Ofertantul: Asocierea dintre „S&T IT Services” SRL ca lider si „Economicsistem” S.R.L. ca asociat

Adresa: Str. Calea Iesilor 8, Chișinău, Moldova

Data: “ 30 ” Iulie 2020



**Anexa 1 – Formularul F4.1**

**Oferta Tehnică**

” Lucrări de construcție a turnurilor pentru comunicații prin radioreleu pe segmentul de frontieră Giurgiulești – Olănești (repetat)”.

Chisinau 2020

Digitally signed by Cojocari Andrei  
Date: 2020.07.29 12:16:10 EEST  
Reason: MoldSign Signature  
Location: Moldova





## **Introducere**

Asocierea S&T IT Services S.R.L. și Economic Systems SRL, în calitate de ofertant, descrie în acest document componentele principale ce țin de scopul principal al achiziției în cadrul proiectului - Construcția a turnurilor pentru comunicații prin radioreleu pe segmentul de frontieră Giurgiuleşti-Olănești”. La fel parte componentă a ofertei sunt și celelalte componente solicitate, inclusiv diesel generatoare, turnuri, piloni, NVR, camere video etc.

Caracteristicile detaliate ale fiecărei componente incluse în soluția oferită de către asocierea S&T IT Services S.R.L. și Economic Systems SRL se pot regăsi în devize de cheltuieli și fișele de date (datasheet) specifice fiecărui echipament, incluse în oferta depusă.

Oferta tehnica este prezentata in deplina conformitate cu caietul de sarcini si vine pentru a prezenta solutia optima pentru realizarea lucrarilor de Construcție a turnurilor pentru comunicații prin radioreleu pe segmentul de frontieră Giurgiuleşti-Olănești”, etapa I.

Asocierea S&T IT Services S.R.L. și Economic Systems S.R.L. vine cu o vasta experienta in domeniu si cu cele mai bune practici si tehnologii pentru a livra solutia optima



- Accesul la vârf va fi asigurat de o scara metalica verticala prin interiorul structurii, prevăzuta cu cos de protecție;
  - Traseu de cabluri vertical pe spatele scării interioare;
  - Monopole din structura metalica cu secțiuni poligonale;
  - Elementele monopolului vor fi alcătuite după cum urmează:
    - Elementele monopolului executate din otel S 355 JR, conform standard EN 10025;
    - Organele de asamblare vor fi grupa 5.8 , zincate termic.
    - scara metalica executate din otel S 235 JR, conform standard EN 10025;
  - Protecția anticorosiva a turnurilor se va realiza prin zincare termica (grosime strat min. 80 μm) in conformitate cu cerințele standardului EN ISO 1461.
  - Fundația pentru monopolului este formata din bloc de beton armat cu izolare masiva;
  - Furnizorul va efectua calcule cuprinzătoare pentru întregul turn si monopole, analize de stres pentru a confirma eficacitatea statica și dinamica a turnurilor încărcate, și a monopolelor, și să demonstreze că proiectele selectate sunt în siguranță în conformitate cu reglementările naționale din Moldova și că turnul și monopolelor poate rezista la viteze superioare ale vântului timp de 60 de minute, viteza medie bazată pe o perioadă de revenire de 50 de ani, precum și faptul că rigiditatea la torsiune a turnurilor și monopolelor este suficientă pentru a reduce la minimum efectele de deflexie și rotația a antenele de microunde astfel încât câștigul antenei este redus cu maxim ~ 6dB;
- Sistemul de protecție la trăsnet trebuie să fie instalat pe monotub si extins la toate jgheburile metalice / camera/containerul tehnica .

### 3 STILP DE BETON H=10m

- Lungimea: min 10m
- Densitatea betonului: min 2500 kg/m<sup>3</sup>;

### 4 CAMERA TEHNICA ECHIPATA

Contractorul va fi responsabil cu renovarea și amenajarea camerelor tehnice dupa cum urmeaza:

- Demontarea/eliminarea mobilierului vechi.
- Demontarea/eliminarea oricarei surse de incalzire, iluminare și ventilare;
- Restaurarea fiecărei locatii prin repararea oricarui defect în pereti, podea și tavan, precum și zugravirea acestora cu emulsie acrilica/plastica
- Inlocuirea usii  
Podea antistatica



## 6 CONTAINERE DE TELECOMUNICATII COMPLET ECHIPAT

Containerele de telecomunicații vor fi preasamblate, izolate, rezistente la apa și intemperii, dotate cu instalație de aer condiționat. Ele vor găzdui toate echipamentele radio și de date ale beneficiarului în locații.

### CERINTE DE SPATIU

Containerul de Telecomunicații va fi executat în conformitate cu proiectul de execuție și caietului de sarcini care va oferi suficient spațiu de lucru pentru instalarea și mentenanța echipamentelor instalate.

Dimensiuni container: 3.30m x 2.50m x 2.74m

Platforma de beton pentru container va avea dimensiunile **3.0x0.6 (2 buc)**

Containerul este o construcție metalică având:

- Structura metalică de rezistență executată din profile din tablă din oțel S 235JR. Protecția anticorozivă a structurii de rezistență se realizează prin vopsire cu vopsea pulbere în câmp electrostatic (RAL 9002);
- La colțuri sunt prevăzute piese de colț asamblate prin nituire sau sudare
- pereți executați din panouri termoizolante (învelișul panoului este realizat din tablă zincată, cu grosime de 0.4 mm iar izolația este realizată din spuma poliuretanică cu grosime de 60 mm);
- Structura podelei este următoarea:
  - exterior: tablă zincată la cald;
  - izolație: vată minerală # 100 mm;
  - structura de rezistență din profile din oțel S 235 JR;
  - material compozit tip TEGo;
  - covor antistatic din PVC
- Acoperișul containerului se va realiza în pantă cu 2 ape și streasina, deasupra usii, pentru scurgerea apei
- Shelterul are o ușă de acces fixată cu patru balamale fixate de structura metalică și asigurată cu o încuietorie în patru puncte de zăvorare. De asemenea este prevăzută cu garnitura de etansare, sistem de asigurare antifurt (broasca tip yalle) și senzori de efracție
- Pentru fixarea pe platforma betonată, containerul este prevăzut la partea inferioară cu 4 picioare de sprijin și prindere.
- La partea superioară a containerului sunt prevăzute inele de ridicare
- Protecția containerului împotriva caderilor de gheață se realizează prin montarea pe acoperișul acestuia a unei structuri metalice realizate din plasa zincată din oțel și profile îndoită din oțel, în construcție sudată
- Intrarea cablurilor în container se va face prin treceri prin podea tip preșetupe. Acestea vor fi obturate cu dopuri de metal sau cauciuc pentru evitarea pătrunderii rozătoarelor
- Containerul este echipat la interior cu pat de cablu tip gratar pentru instalarea ulterioară a cablurilor

Cablurile electrice vor fi introduse în pat de cablu din plastic, cu capac.

### IZOLARE ANTISTATICA

Vor fi livrate materiale de izolare antistatică, de ex podea antistatică, în scopul protejării echipamentelor ce pot fi distruse la descărcări electrostatice ESD.

### DOTARI SUPLIMENTARE

Containerul de telecomunicații va avea următoarele dotări minime:



## 8 Cabinet Outdoor - Canovate 069048M00

### Descrierea generala.

Cabinetul de telecomunicații va fi preasamblat, izolat, rezistent la apa și intemperii, dotate cu instalatie de aer conditionat.

Cabinetul de telecomunicatii va fi executat în conformitate cu proiectul de execuție care va oferi suficient spatiu pentru instalarea și mentenanta echipamentelor instalate.

Dimensiuni minime de interior: 1.90m x 0.75m x 0.75m

Platforma de beton pentru cabinet va avea dimensiunile 2.00 x 2.00

Containerul este o construcție metalica avand:

- Structura metalica de rezistenta executata din profile din tabla din otel. Protectia anticoroziva a structurii de rezistenta se realizeaza prin vopsire cu vopsea pulbere în camp electrostatic;
- Pentru fixarea pe platforma betonata, containerul este prevazut la partea inferioara cu 4 picioare de sprijin și prindere.
- La partea superioara a containerului sunt prevazute inele de ridicare
- Protectia containerului impotriva caderilor de gheata se realizeaza prin montarea peste acoperisul acestuia a unei structuri metalice realizate din plasa zincata din otel și profile indoite din otel, în constructie sudata
- Intrarea cablurilor în container se va face prin x treceri prin podea tip presetupe. Acestea vor fi obturate cu dopuri de metal sau cauciuc pentru evitarea patrunderii rozatoarelor;
- Priza de pamant cu o rezistenta electrica  $<1$  Ohm;
- Dispozitiv anti-efractie;
- Senzor de fum;
- Tablou electric;
- Sigurante fuzibile dimensionate în functie de consum;
- Ventilatie, incalzire și subsistem de Aer Conditionat;



intermediare și pentru alimentarea unității radio. Sistemul va permite efectuarea de bucle soft local și distant la nivelul unității radio de exterior (ODU) cu posibilitatea de monitorizare, control și diagnosticare defect. Sistemul va permite efectuarea de bucle soft local și distant la nivelul frecvenței intermediare (IF) cu posibilitatea de monitorizare, control și diagnosticare defect. Distribuirea traficului de date pe cele două polarizări V și H se va face la nivel fizic (L1 Link Aggregation), în mod egal, astfel încât încărcarea să fie simetrică.

## **9.1 Caracteristici de frecvență, modulație și lățime de canal radio**

- Banda de frecvențe: 7GHz, 15 GHz;
- Ecart Rx/Tx conform ETSI.
- Echipamentul va suporta configurarea lățimii canalului radio de 28 MHz sau 56 MHz

Pentru atingerea unui throughput agregat de 300 Mbps fiecare canal va suporta o capacitate de 150 Mbps.

### **9.1.1 Putere de emisie**

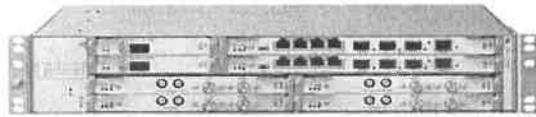
- Configurabilă software în trepte, în cuante de maxim 1dBm;
- Să dispună de reglarea puterii de emisie în mod automat prin utilizarea funcției ATPC (Automatic Transmit Power Control);
- Să dispună și să permită funcționarea simultană a schemelor de modulație adaptivă și reglarea automată a puterii prin ATPC în vederea furnizării unui grad ridicat de disponibilitate a liniilor radio în cazul schimbărilor de condiții de propagare cauzate de condițiile de mediu.

Să permită o putere de transmisie de minim 23 dBm în configurația de modulație ce permite echipamentului o funcționare de 200 Mbps/polarizare când channel bandwidth-ul este atât 28 MHz, cât și 56 MHz

- XPIC va fi:

1. Configurabil software.

Interconectat la nivel fizic între două module radio ale unui capăt de link 2+0.



*Figura 3 - Imagine exemplificare unitate IDU Mini-Link 6694*

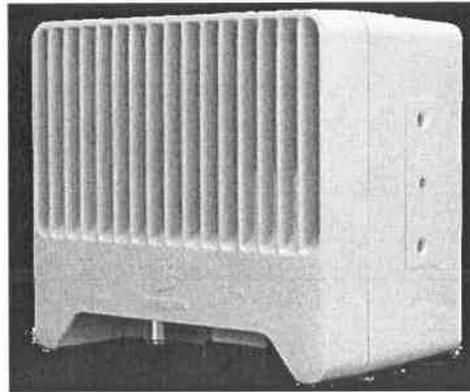


*Figura 4 - Imagine exemplificare unitate IDU Mini-Link 6692*

### 9.2.1 Specificatii tehnice functii switch si interfete ethernet

- Modulele sau echipamentele ce asigură funcțiile de switch ethernet și interfețele acestora vor asigura minim 4 porturi Ethernet pentru trafic date (nu include portul de management și/sau acces local), din care 2 porturi de tip FastEthernet sau GigabitEthernet, conector RJ-45, soluție constructivă tip “built-in” sau tip “SFP electric”,
- Arhitectură non-blocking pentru matricea de switching.
- Definirea a minim 8 clase de prioritate CoS, fiecare clasă având propria sa „queue”.
- Ethernet Private Line/E-LINE conform definițiilor MEF 6.
- Ethernet Private LAN/E-LAN conform definițiilor MEF 6.
- Port mirroring.
- 802.1Q
- Toate porturile Ethernet vor permite:
  1. Configurarea în mod acces și trunk.
  2. Încapsularea traficului cu etichete de VLAN (802.1q).

**s&t**



*Figura 5 - Imagine exemplificare unitate ODU Mini-Link 6363*

#### 9.4 Antene

Antenele oferite vor fi din clasa „very high performance” de ultimă generație recomandate de producător pentru construirea rețelelor de transport și vor respecta minim următoarele specificații tehnice:

- Minim ETSI class 3, cu posibilitatea de lucru în mediu cu interferențe radio foarte ridicate.
- Dublă polarizare V H indiferent de banda de frecvență și de dimensiunea antenei.
- Antenele vor fi prevăzute cu un sistem de reducere al radiațiilor secundare.
- Antenele vor fi complet echipate pentru prindere pe suport cilindric între  $\varnothing 60\text{mm}$  și  $\varnothing 114\text{mm}$ .

Antenele mai mari de 0,9m vor fi prevăzute cu sistem de rigidizare a poziției în plan orizontal (contravintuire).

#### **ALTELE**

Consum de energie –ECO mode;

#### 10 Sursa DC -48V – Eaton RM3-400

##### **DESCRIERE GENERALA**

- Rackabil 1U;
- Putere minim 3600W redundanta N+1;

**s&t**



*Figura 7 - Imagine exemplificare UPS Eaton 9SX 3000i Rack2U*

## 11 Router – CISCO ISR 4331 K-9

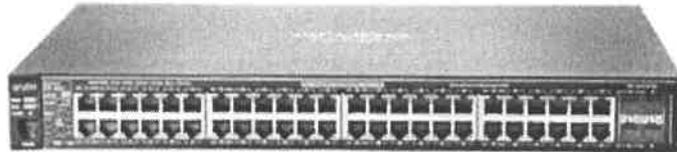
### Descriere generala

- Rackabil 1U;
- Latimea de banda 100 Mbps to 300 Mbps
- Numarul total de porturi WAN sau LAN 10/100/1000 min 3
- RJ-45: min 2
- SFP : min 2
- Enhanced service-module (SM-X) slot 1
- NIM (Network Interface Modules) slots 2
- Onboard ISC slot 1
- Memory 4 GB (default) / 16 GB (maximum)
- Flash Memory 4 GB (default) / 16 GB (maximum)
- Power-supply options Internal: AC and PoE
- Greutate: max 13 kg





- Dedicated console type port for local management
- support for 802.1q trunking, IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.1q, 802.1d, 802.1p, 802.1w, 802.1s;



*Figura 10 - Imagine exemplificare switch HPE Aruba 2530-48G*

### 13   **Telefoane IP – Mitel 6867i**

#### **Descriere generala**

- Ecran 3.5” 128x48 color
- HD calitatea vocii
- 8 butoane programabile
- Dual Gigabit ethernet ports
- Carte de telefoane pentru 1000 de numere
- Native EHS/DHSG and 4-pin modular headset support
- Hearing aid compatible (HAC) handset
- PoE Class 2
- H.323/SIP
- Compatibile cu centrala telefonica existenta



- ETH (10/100): min 5;
- USB: min 1 (USB type A).

**Altele**

- Temperatura de operare: -40°C to 70°C
- Consum: max 11W

**15 Devize cheltuieli (arhiva separata)**



# Anexa Nr.2 la F 4.1

# S&T IT Services MD

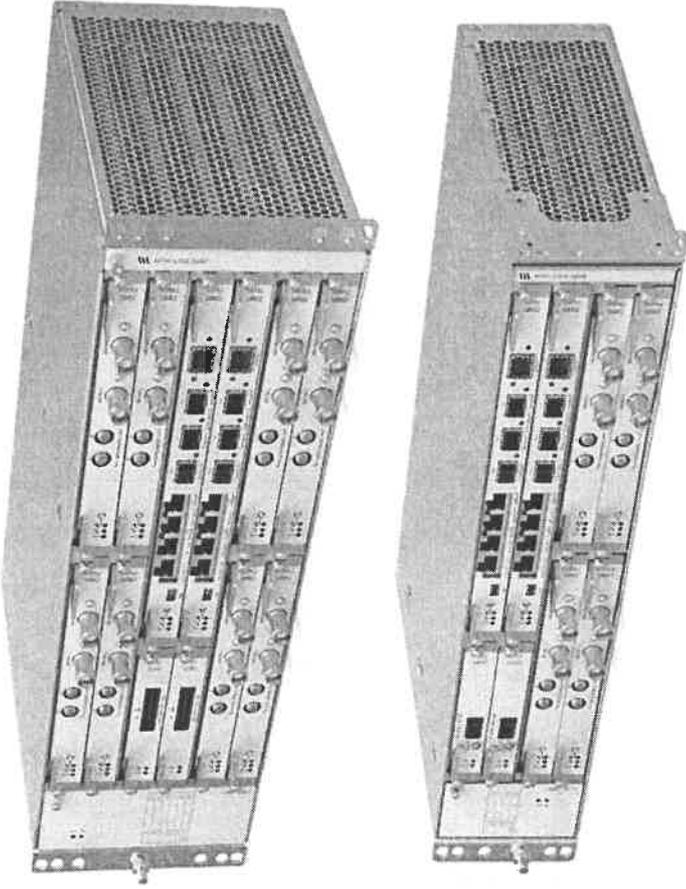
## TABELE DE CONFORMITATE

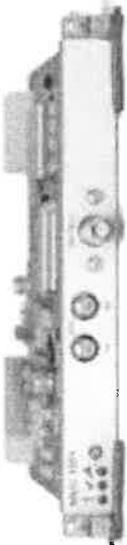
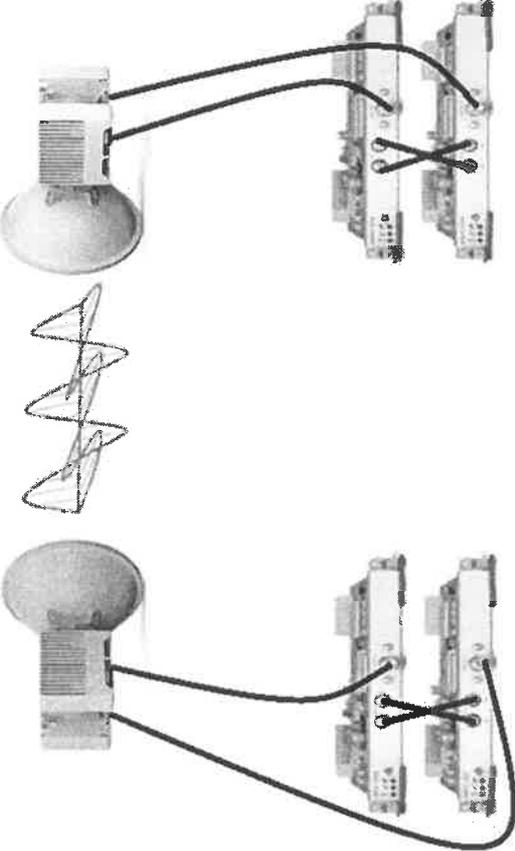
### SOC – STATEMENT OF COMPLIANCE

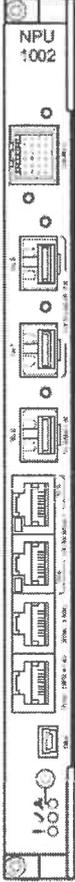
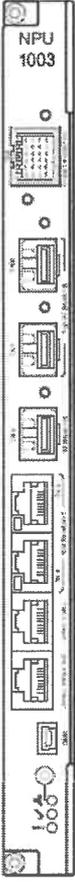
Digitally signed by Cojocari Andrei  
Date: 2020.07.29 12:16:14 EEST  
Reason: MoldSign Signature  
Location: Moldova



			ML66 - Product Specification M20Q1.pdf – pag 108 ML66 - Product Specification M20Q1.pdf – pag 120
2.2	Ecart Rx/Tx conform ETSI.	DA	Unitățile radio propuse suportă configurarea parametrilor RF conform ecartului ETSI. ML66 - Product Specification M20Q1.pdf – pag 108 ML66 - Product Specification M20Q1.pdf – pag 120
2.3	Echipamentul trebuie să suporte configurarea lățimii canalului radio de 28 MHz sau 56 MHz	DA	Unitatea modem MMU 1001/1002 împreună cu unitatea radio MINI-LINK 6363 permit configurarea unui canal radio de 28MHz sau 56MHz. ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 185
2.4	Pentru atingerea unui throughput agregat de 300 Mbps trebuie ca fiecare canal să suporte o capacitate de 150 Mbps.	DA	Folosind o configurație radio 56MHz/4096QAM Light capacitatea de transport ajunge până la 558Mbps pentru fiecare polarizare. Într-o configurație 2+0 RLB XPIC, capacitatea de transport agregată este maxim 558Mbps * 2 = 1116Mbps*. *) Capacitatea de transport disponibilă este condiționată de licențele de capacitate disponibile pe echipament. ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 18 ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 28 ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 185
3	PUTERE DE EMISIE	-	
3.1	Configurabilă software în trepte, în cuante de maxim 1dBm;	DA	Puterea de transmisie a unităților radio poate fi configurată în trepte de 1dB. ML66 - Product Specification M20Q1.pdf – pag 132
3.2	Să dispună de reglarea puterii de emisie în mod automat prin utilizarea funcției ATPC (Automatic Transmit Power Control);	DA	Soluția propusă suportă configurarea funcției ce vizează controlul automat al puterii de transmisie. ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 16
3.3	Să dispună și să permită funcționarea simultană a schemelor de modulație adaptivă și reglarea automată a puterii prin ATPC în vederea furnizării unui grad	DA	Soluția propusă permite configurarea funcțiilor de control automat al puterii de transmisie (ATPC) și control a schemei de codare/modulație în

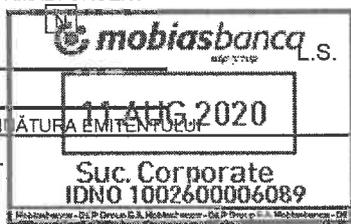
			1024QAM	23	-63.5	86.5
			<p>ML66 - Product Specification M20Q1.pdf – pag 132</p> <p>ML66 - Product Specification M20Q1.pdf – pag 136</p>			
5	ECHIPAMENTUL DE INTERIOR (IDU)	-				
5.1	Rack-abil pe lățimea de 19 inch	DA	<p>Echipamentul propus, MINI-LINK 669x permite instalarea în rack standard cu lățimea 19inch..</p> <p>ML66 - Product Specification M20Q1.pdf – pag 206</p>			
5.2	Structură modulară pe aceeași construcție indoor	DA	<p>Soluția propusă are la bază echipamentele indoor MINI-LINK 669x (6692 și 6694) ce prezintă o structură modulară.</p>			
						
			<p>ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 163</p>			

			 <p>ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 182</p>
5.3.2.1	<p>Câte două module pentru fiecare direcție RF care pleacă dintr-un capăt de linie 2+0</p>	DA	<p>Configurația radio propusă este 2+0 RLB EQP XPIC.</p>  <p>Pentru realizarea unei legături radio 2+0 RLB EQP XPIC sunt necesare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 module MMU 1001 (2 module MMU 1001 în fiecare capăt al legăturii radio)</li> <li>- 4 unități radio MINI-LINK 6363 (2 unități radio în fiecare capăt al legăturii radio)</li> <li>- 2 antene cu dublă polarizare: ANT3 C HPX (1 antenă în fiecare capăt al legăturii radio)</li> </ul>
5.3.2.2	<p>În funcție de numărul de direcții RF, pentru fiecare amplasament în parte.</p>	DA	<p>Unitatea IDU MINI-LINK 6692 permite configurarea a maxim 4 direcții radio 2+0 RLB EQP XPIC folosind modem-uri MMU 1001.</p>

6	SPECIFICATIILE TEHNICE FUNCTIILOR SWITCH SI INTERFETE ETHERNET	-	Unitățile MMU 1001 sunt interconectate prin intermediul unor jumperi conectorizați SMA în vederea implementării funcției XPIC.
6.1	Modulele sau echipamentele ce asigură funcțiile de switch ethernet și interfețele acestora trebuie să asigure minim 4 porturi Ethernet pentru trafic date (nu include portul de management și/sau acces local), din care 2 porturi de tip FastEthernet sau GigabitEthernet, conector RJ-45, soluție constructivă tip "built-in" sau tip "SFP electric",	DA	<p>Placa de control și comutare Ethernet/pachete NPU 1002/NPU 1003 permite accesarea serviciilor Ethernet pe minim 4 porturi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 porturi built-in permit 10/100/1000Mbps, conectorizate RJ-45 (TR4, TR5)</li> <li>- 2 porturi SFP permit 1Gbps, echipate cu SFP 1Gbps electric (TR6, TR7)</li> </ul> <p>Managementul poate fi accesat local utilizând portul mini-USB.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
6.2	Arhitectură non-blocking pentru matricea de switching, comutare pachete IP-MPLS(OSPF, IS-IS).	DA	<p>Capacitatea de comutare a cadrelor Ethernet este de maxim 80Gbps în cazul modului NPU 1002 și maxim 45.5Gbps în cazul modului NPU 1003.</p> <p>Soluția propusă este capabilă HW să realizeze transportul de servicii IP/MPLS.</p> <p>ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 5 ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 97</p>
6.3	Definirea a minim 8 clase de prioritate CoS, fiecare clasă având propria sa „queue”.	DA	<p>Echipamentul permite clasificarea și gestionarea traficului Ethernet în maxim 8 clase de prioritate distincte. Fiecare clasă având propria coadă.</p> <p>ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 51 ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 64</p>

				ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 170 ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 174
6.8.5	Configurarea simultană a minim 1000 VLAN-uri.		DA	Soluția propusă permite configurarea simultană a 1000 VLAN-uri în intervalul 1-4094. ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 170 ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 174
6.8.6	Minim 16000 intrări în tabela de adrese MAC		DA	Soluția propusă permite existența a 32000 înregistrări în tabela de adrese MAC. ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 170 ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 174
6.8.7	Link Aggregation Control Protocol (LACP 802.3ad) între 2 porturi Ethernet de pe același modul și/sau de pe module diferite.		DA	Soluția propusă permite configurarea Link Aggregation Group (LAG) cu semnalarizare Link Aggregation Control Protocol (LACP) conform standardului 802.3ad între două porturi de pe același modul sau de pe module diferite. ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 83
6.8.8	Prioritizarea pachetelor pe baza câmpului PCP (CoS), DSCP (IP-v4 si IPV6) sau EXP (MPLS).		DA	Soluția propusă permite prioritizarea traficului Ethernet în funcție de prioritatea identificată din câmpurile PCP (C-VLAN/S-VLAN), DSCP (IP-v4/IPv6) sau EXP(MPLS). ML66 - Technical Description M20Q1.pdf – pag 51
7	<b>ECHIPAMENTE RADIO DE EXTERIOR</b>		-	
7.1	Unitatea ODU trebuie să fie prevăzută cu un punct de măsură a nivelului de recepție printr-un conector dedicat.		DA	Unitatea radio MINI-LINK 6363 este echipată cu un port dedicat unde poate fi măsurat nivelul de recepție cu ajutorul unui voltmetru (3).

			
8	ANTENE		
8.1	Antenele oferite vor fi din clasa „very high performance” de ultimă generație recomandate de producător pentru construirea rețelilor de transport și vor respecta minim următoarele specificații tehnice:	-	
8.1.1	Minim ETSI class 3, cu posibilitatea de lucru în mediu cu interferențe radio foarte ridicate	DA	Antenele propuse, ANT3 C HPX, sunt din clasa „high performance low profile” conforme ETSI class 3. Antennas - M20Q1.pdf – pag 5
8.1.2	Dublă polarizare V H indiferent de banda de frecvență și de dimensiunea antenei.	DA	Antenele propuse, ANT3 C HPX, permit conectarea a două unități radio H/V în benzile de frecvență solicitate (7GHz/15GHz) pentru un diametru 0.3m – 1.8m.

ORDIN DE PLATĂ Nr. 742		DATA EMITERII 11 AUGUST 2020	TIP. DOC. 1
PLĂTIȚI	515274-75	LEI	CINCI SUTE CINCISPREZECE MII DOUA SUTE SAPTEZECI SI PATRU LEI SI 75 BANI
PLĂTITOR:	(R) S AND T IT SERVICES SRL	CODUL IBAN	MD04MO2224ASV92975167100
		CODUL FISCAL	1008600013575
PRESTATORUL PLĂTITOR:	Mobiasbanca - OTP Group S.A.		
BENEFICIAR:	(R) Inspectoratul General al Poliției de Frontiera al MAI	CODUL IBAN	MD78TRPCAA518410A00472AA
		CODUL FISCAL	1006601000196
PRESTATORUL BENEFICIAR:	Ministerul Finantelor Trezoreria de Stat		
DESTINAȚIA PLĂȚII:	/P102/515,274.75 Pentru garantia de buna executie a contractului de achizitii publice nr.37 din 10.08.20 (LP din 30.07.20)		TIPUL TRANSFERULUI NORMAL / URGENT
CODUL TRANZACTIEI	DATA PRIMIRII	DATA EXECUTĂRII	
	11-08-2020	11-08-2020	
	SEMNĂTURA PRESTATORULUI		
	L.Ș.		
MOTIVUL REFUZULUI			
Notă: Responsabilitatea privind veridicitatea si corectitudinea informației indicate în ordinul de plată îi revine persoanei care emite un ordin de plată			
*Câmpuri opționale			