

Anexa B

Compatibilitatea soluției propuse din punct de vedere tehnic cu Cerințele Caietului de Sarcini

Specificații tehnice pentru Posturi de supraveghere a circulației rutiere

Tabelul nr. 11: Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere

Cerința	Descrierea cerinței Conform Caietului de sarcini	Conformitatea Soluției Propuse de Ofertant
C11.01	Unitatea de supraveghere a circulației rutiere presupune un set de componente hardware și software, care funcționează ca un tot întreg și care acoperă cerințele minime funcționale și non-funcționale.	Unitatea de supraveghere a circulației rutiere presupune un set de componente hardware și software, care funcționează ca un tot întreg și care acoperă cerințele minime funcționale și non-funcționale.
C11.02	Unitatea de capturare (camera, radar, IR) preferabil să fie integrată într-o construcție unică (<i>form factor: All-in-one</i>)	Unitatea de capturare (camera, radar, IR) este integrată într-o construcție unică (<i>form factor: All-in-one</i>)
C11.03	Unitatea de supraveghere trebuie să fie capabilă să detecteze și să capteze în regim automatizat încălcările RCR.	Unitatea de supraveghere este capabilă să detecteze și să capteze în regim automatizat încălcările RCR.
C11.04	Unitățile de supraveghere a circulației rutiere trebuie să poată asigura cel puțin următorul spectru de funcționalități de supraveghere: 1. Citirea/recunoașterea/capturarea/procesare a plăcuțelor de înmatriculare; 2. Regimul de viteză (stabilirea vitezei instantanee și vitezei medii de deplasare, în dependență de cerințele pentru fiecare Post de supraveghere în parte; 3. Respectarea/nerespectarea marcajului rutier; 4. Respectarea/nerespectarea culorilor semaforului; 5. Înregistrarea traversărilor.	Unitățile de supraveghere a circulației rutiere asigură următorul spectru de funcționalități de supraveghere: 1.Citirea/recunoașterea/capturarea/procesare a plăcuțelor de înmatriculare; 2. Regimul de viteză (stabilirea vitezei instantanee și vitezei medii de deplasare, în dependență de cerințele pentru fiecare Post de supraveghere în parte; 3.Respectarea/nerespectarea marcajului rutier; 4.Respectarea/nerespectarea culorilor semaforului; 5. Înregistrarea traversărilor.
C11.05	Unitățile de supraveghere trebuie să prevadă posibilitatea instalării pe infrastructuri metalice, sau alte elemente dedicate, orizontale și verticale, pe o înălțime de până la 10 m cu asigurarea funcționalităților necesare	Unitățile de supraveghere prevăd posibilitatea instalării pe infrastructuri metalice, sau alte elemente dedicate, orizontale și verticale, pe o înălțime de până la 10 m cu asigurarea funcționalităților necesare
C11.06	Unitățile de supraveghere trebuie să fie capabile să asigure monitorizarea și depistarea încălcărilor atât de pe construcțiile instalate în lateralul carosabilului cât și de pe cele instalate peste carosabil	Unitățile de supraveghere asigură monitorizarea și depistarea încălcărilor atât de pe construcțiile instalate în lateralul carosabilului cât și de pe cele instalate peste carosabil
C11.07	Unitatea de supraveghere va dispune de memorie de stocare internă a datelor în caz de pierderea conexiunii cu Postul Central de Dirijare. La restabilirea conexiunii unitatea va	Unitatea de supraveghere dispune de memorie de stocare internă a datelor în caz de pierderea conexiunii cu Postul Central de Dirijare. La restabilirea conexiunii unitatea

	asigura transmiterea informației în regim automatizat	va asigura transmiterea informației în regim automatizat
C11.08	Unitatea de supraveghere trebuie să asigure măsurarea vitezei de deplasare a unității de transport fără radar. <i>Notă: Opționalitatea cerinței constă în modalitatea de stabilire a vitezei de deplasare, și anume cu sau fără utilizarea radarului</i>	Unitatea de supraveghere asigură măsurarea vitezei de deplasare a unității de transport fără radar. <i>Notă: Este prezentat un document separat pentru exemplificare.</i>
C11.09	Unitatea de supraveghere va asigura stabilirea și diferențierea cel puțin următoarelor categorii de vehicule; (spre ex. autoturism, camion)	Unitatea de supraveghere asigură stabilirea și diferențierea următoarelor categorii de vehicule; (autoturism, camion)
C11.10	Soluția va permite setarea vitezei de deplasare a vehiculelor pentru fiecare post de monitorizare în parte, inclusiv cu posibilitatea setării regimului diferențiat de viteză permisă în dependență de tipul vehiculului (autoturism, camion.)	Soluția permite setarea vitezei de deplasare a vehiculelor pentru fiecare post de monitorizare în parte, inclusiv cu posibilitatea setării regimului diferențiat de viteză permisă în dependență de tipul vehiculului (autoturism, camion.)
C11.11	Soluția va permite setarea regimului de viteză pentru fiecare bandă în parte	Soluția permite setarea regimului de viteză pentru fiecare bandă în parte
C11.12	Unitatea de supraveghere trebuie să asigure recunoașterea, capturarea și procesarea automată a numerelor de înmatriculare indiferent de condițiile meteo și anotimp.	Unitatea de supraveghere asigură recunoașterea, capturarea și procesarea automată a numerelor de înmatriculare indiferent de condițiile meteo și anotimp.
C11.13	Unitatea de supraveghere va asigura recunoașterea și captarea numerelor de înmatriculare în zona de monitorizare indiferent de direcția de deplasare a vehiculelor (la apropiere sau la îndepărtare), în baza plăcuțelor de înmatriculare frontale sau din spate	Unitatea de supraveghere asigură recunoașterea și captarea numerelor de înmatriculare în zona de monitorizare indiferent de direcția de deplasare a vehiculelor (la apropiere sau la îndepărtare), în baza plăcuțelor de înmatriculare frontale sau a celor din spate
C11.14	Unitatea de supraveghere va asigura recunoașterea plăcuțelor de înmatriculare de diferite formate care vor fi coordonate cu beneficiarul. Ofertantul va garanta ajustarea acestora pe întreaga perioadă de garanție post implementare.	Unitatea de supraveghere asigură recunoașterea plăcuțelor de înmatriculare de diferite formate care vor fi coordonate cu beneficiarul. Ajustarea acestora pe întreaga perioadă de garanție post implementare va fi asigurată de Ofertant.
C11.15	Unitatea de supraveghere va asigura capacitatea de monitorizare simultană de până la 15 unități de transport	Unitatea de supraveghere asigură capacitatea de monitorizare simultană de până la 15 unități de transport
C11.16	Unitatea de supraveghere va asigura capacitatea de capturare de minim 10 numere de înmatriculare simultan într-un singur cadru	Unitatea de supraveghere asigură capacitatea de capturare a 10 numere de înmatriculare simultan într-un singur cadru
C11.17	Unitatea de supraveghere va asigura detectarea vitezei de deplasare a vehiculelor cel puțin în diapazonul 20 Km/h până la 250 Km/h.	Unitatea de supraveghere asigură detectarea vitezei de deplasare a vehiculelor în diapazonul 20 Km/h până la 300 Km/h.
C11.18	Unitatea de supraveghere va asigura detectarea vitezei de deplasare a vehiculelor cu rata maximă de eroare admisibilă de $\pm 2\%$	Unitatea de supraveghere asigură detectarea vitezei de deplasare a vehiculelor cu rata maximă de eroare admisibilă de $\pm 2\%$

C11.19	Unitatea de supraveghere va asigura un randament înalt (min 97%) de recunoaștere a plăcutelor de înmatriculare, inclusiv în condiții de iluminare slabă.	Unitatea de supraveghere asigură un randament înalt (98%) de recunoaștere a plăcutelor de înmatriculare, inclusiv în condiții de iluminare slabă.
C11.20	Unitatea de supraveghere va utiliza în calitate de timp etalon NTP serverele puse la dispoziție de beneficiar sau se vor utiliza GPS receptoare.	Unitatea de supraveghere utilizează în calitate de timp etalon NTP serverele puse la dispoziție de beneficiar sau opțional se pot utiliza GPS receptoare.
C11.21	O singură unitate de supraveghere va fi capabilă să proceseze până la 4 benzi simultan indiferent de direcția deplasării autovehiculelor. Lățimea benzilor în conformitate cu normativul în construcții <i>NCM D.02.01:2015 – Proiectarea drumurilor publice</i> .	O singură unitate de supraveghere este capabilă să proceseze până la 4 benzi simultan indiferent de direcția deplasării autovehiculelor. Lățimea benzilor în conformitate cu normativul în construcții <i>NCM D.02.01:2015 – Proiectarea drumurilor publice</i> .
C11.22	O singură unitate de supraveghere trebuie să asigure monitorizarea unei zone de control cu lungimea de minim 8 m până la 20m	O singură unitate de supraveghere asigură monitorizarea unei zone de control cu lungimea de minim 8 m până la 20m
C11.23	Unitățile de supraveghere trebuie să corespundă nivelului de protecție minim IP 65	Unitățile de supraveghere corespund nivelului de protecție IP 65
C11.24	Unitatea va asigura protecție împotriva razelor solare directe.	Unitățile de supraveghere posedă protecție împotriva razelor solare directe.
C11.25	Consumul de energie electrică a unității de supraveghere nu va depăși 550W	Consumul de energie electrică a unității de supraveghere este de circa 70W
C11.26	Furnizorul va asigura dotarea cu mecanism de stabilizare a curentului și va garanta o autonomie de funcționare de cel puțin 30 min în cazul întreruperilor de alimentare cu energie electrică.	Furnizorul asigură dotarea cu mecanism de stabilizare a curentului și garantează o autonomie de funcționare de cel puțin 30 min în cazul întreruperilor de alimentare cu energie electrică.
C11.27	Furnizorul va asigura întregul kit de instalare/montare (fixatoare, conectoare, adaptoare, etc).	Furnizorul asigură întregul kit de instalare/montare (fixatoare, conectoare, adaptoare, etc).
C11.28	Temperatura de funcționare cuprinsă între cel puțin -30 până la +50 grade Celsius	Temperatura de funcționare cuprinsă între cel puțin -30 până la +70 grade Celsius
C11.29	Greutatea maximă a unității de capturare foto-video nu va depăși 12 Kg.	Greutatea maximă a unității de capturare foto-video este de circa 7,2 Kg.
C11.30	Toate lucrările de instalare/montare vor fi coordonate în prealabil cu beneficiarul.	Toate lucrările de instalare/montare vor fi coordonate în prealabil cu beneficiarul.
C11.31	Garanția pentru unitățile de capturarea minim 24 luni.	Garanția pentru unitățile de capturarea 24 luni.
C11.32	Unitățile de supraveghere trebuie să asigure flexibilitate de înlocuire/schimbare pentru locațiile din cadrul proiectului, cu păstrarea deplină a funcționalităților prevăzute.	Unitățile de supraveghere asigură flexibilitate de înlocuire/schimbare pentru locațiile din cadrul proiectului, cu păstrarea deplină a funcționalităților prevăzute.
C11.33	Unitatea de supraveghere trebuie să ofere posibilitatea blurării unor porțiuni selectate a imaginilor captate (de ex: fața pasagerului și/sau conducătorului auto)	Unitatea de supraveghere oferă posibilitatea blurării unor porțiuni selectate a imaginilor captate (de ex: fața pasagerului și/sau conducătorului auto)
C11.34	Posturile de supraveghere vor fi dotate cu iluminare ambiantă de tip LED de culoare galbenă, pentru asigurarea vizibilității existenței postului de supraveghere.	Posturile de supraveghere vor fi dotate cu iluminare ambiantă de tip LED de culoare galbenă, pentru asigurarea vizibilității existenței postului de supraveghere.

C11.35	Iluminarea ambientă va fi instalată pe infrastructura metalică, iar fascicolul de lumină va fi orientat spre carosabil,	Iluminarea ambientă va fi instalată pe infrastructura metalică, iar fascicolul de lumină va fi orientat spre carosabil,
C11.36	Pentru Posturile unde numărul de benzi de deplasare este mai mare de 3 se vor instala câte 2 iluminări orientate spre carosabil, una către alta.	Pentru Posturile unde numărul de benzi de deplasare este mai mare de 3 se vor instala câte 2 iluminări orientate spre carosabil, una către alta.
C11.37	Furnizorul va asigura întregul kit de instalare necesar (cablaje, fixatoare etc.) pentru iluminarea ambientă	Furnizorul asigură întregul kit de instalare necesar (cablaje, fixatoare etc.) pentru iluminarea ambientă
C11.38	Iluminarea ambientă va corespunde cel puțin următoarelor caracteristici: 1. Conectare/Deconectare automată (programată) pe timp de noapte/zi (sau în baza senzorilor de luminozitate); 2. Gradul de protecție a componentei optice IP66; 3. Gradul de protecție a componentei electrotehnice IP66; 4. Durata de viață minim 50000 ore cu asigurarea a minim 70% din fluxul luminos inițial; 5. Blocul electronic, compatibil cu tipul sursei de lumină utilizată. 6. Corpuri de iluminat echipate cu surse de tip LED de mare putere (nu mai mic de 50W), având temperatura de culoare de 2500K ± 500K; 7. Funcționare la temperaturi între -20 și +40 grade Celsius;	Iluminarea ambientă posedă următoarele caracteristici: 1. Conectare/Deconectare automată pe timp de noapte/zi în baza senzorilor de luminozitate; 2. Gradul de protecție a componentei optice IP66; 3. Gradul de protecție a componentei electrotehnice IP66; 4. Durata de viață minim 50000 ore cu asigurarea a minim 70% din fluxul luminos inițial; 5. Blocul electronic, compatibil cu tipul sursei de lumină utilizată. 6. Corpuri de iluminat echipate cu surse de tip LED de mare putere 50W, având temperatura de culoare de 2500K ± 500K; 7. Funcționare la temperaturi între -20 și +40 grade Celsius;
C11.39	Furnizorul va asigura instalarea și configurarea modulului de afișaj electronic cu LED pentru locațiile conform anexelor 1-23, în care este prevăzută expres necesitatea dotării cu panou de afișaj. Pentru Posturile de supraveghere cu 2 benzi de deplasare poate fi utilizat un singur panou cu afișare dublă (pentru fiecare direcție de deplasare) Pentru posturile de supraveghere cu 3 și mai multe benzi de deplasare se va utiliza câte un panou de afișaj pentru fiecare direcție de deplasare	Furnizorul asigură instalarea și configurarea modulului de afișaj electronic cu LED pentru locațiile conform anexelor 1-23, în care este prevăzută expres necesitatea dotării cu panou de afișaj. Pentru Posturile de supraveghere cu 2 benzi de deplasare va fi utilizat un singur panou cu afișare dublă (pentru fiecare direcție de deplasare) Pentru posturile de supraveghere cu 3 și mai multe benzi de deplasare se va utiliza câte un panou de afișaj pentru fiecare direcție de deplasare
C11.40	Modulul LED va permite afișarea informației minim în 4 rânduri cu posibilitatea aplicării diferitor dimensiuni font	Modulul LED permite afișarea informației minim 4 rânduri cu posibilitatea aplicării diferitor dimensiuni font
C11.41	Panoul de afișare va avea următoarele dimensiuni minime: Lungime – 1500 mm (+/- 200mm)	Panoul de afișare va avea următoarele dimensiuni minime: Lungime – 1500 mm (+/- 200mm)

	Înălțime – 400 mm (+/- 100mm)	Înălțime – 400 mm (+/- 100mm)
C11.42	Afișajul cu LED va asigura vizibilitatea excelentă pe timp de zi, precum și vizibilitate de la distanță (minim 50m)	Afișajul cu LED asigură vizibilitatea excelentă pe timp de zi, precum și vizibilitate de la distanță (minim 50m)
C11.43	Afișajul LED va asigura funcționalități de: 1. Afișare mesaje programabile de la calculator 2. Afișare ora exactă, data și temperatura ambiantă 3. Afișarea mesajelor de până la cel puțin 500 de caractere 4. Posibilitatea de programare de minim 3 mesaje	Afișajul LED asigură funcționalități de: 1. Afișare mesaje programabile de la calculator 2. Afișare ora exactă, data și temperatura ambiantă 3. Afișarea mesajelor de până la 500 de caractere 4. Posibilitatea de programare a 3 mesaje
C11.44	Modulul de gestiune a afișajului Led va permite: 1. Programare mesaje 2. Reglarea vitezei de derulare a mesajelor 3. Reglare oră/dată 4. Reglare intensitate luminoasă Led (opțional) 5. Programarea prin intermediul dispozitivului ethernet	Modulul de gestiune a afișajului Led permite: 1. Programare mesaje 2. Reglarea vitezei de derulare a mesajelor 3. Reglare oră/dată 4. Reglare intensitate luminoasă Led (opțional) 5. Programarea prin intermediul dispozitivului ethernet
C11.45	Funcționalitate asigurată în regimul de temperatură cuprins între -30 până la + 50 grade Celsius	Funcționalitate asigurată în regimul de temperatură cuprins între -30 până la + 50 grade Celsius
C11.46	Durata de funcționare de minim 100 000 ore	Durata de funcționare de minim 100 000 ore
C11.47	Furnizorul va asigura întregul kit de instalare necesar	Furnizorul asigură întregul kit de instalare necesar

Semnat:_____ Numele, Prenumele: **Baciu Victor** În calitate de: **Administrator**

Ofertantul: **SC”Rapid Link”SRL** Adresa: **MD-2028,mun.Chisinau,str.Gh.Asachi,71/7**