

OBIECTIV : “Modernizare coridor de mobilitate urbană str. Valea Miții – str. M. Eminescu din Municipiul Zalău”

FIȘA TEHNICA 2 IE

Echipament: Sistem telegestiune – 1 buc.

NR CRT	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producător
0	Parametri tehnici și funcționali:		
1	Sistem de monitorizare, control si comanda al aparatelor de iluminat-sistem de telegestiune		
1.1	Funcțiuni:		
	Sa asigure controlul, comanda si monitorizarea individuala ale fiecarui aparat de iluminat (astfel incat fiecare aparat de iluminat sa poata fi pornit/oprit sau sa i se regleze intensitatea luminoasa atat in mod automat, conform unor programe prestabilite si/ sau a unor senzori cat si in mod manual) si sa permita reglarea fluxului luminos pe grupuri de corpuri de iluminat; Sa asigure monitorizarea individuala a fiecarui punct de aprindere;		
	Sa permita interconectarea cu o platforma de terta parte prin intermediul unei Intefete Programabile de Aplicatii(API-Application Programming Inteface);		
	Se va utiliza solutia tehnica pentru comunicare punct la punct de la un singur operator de comunicatii iar acesta va asigura acoperirea rețelei pe intreaga arie pe care este implementat sistemul de control/ monitorizare;		
	Se va garanta un numar nelimitat de interogari cu fiecare aparat de iluminat;/punct de aprindere;		
	Se va garanta trafic nelimitat de interogari cu fiecare aparat de iluminat/punct de aprindere;		
	Tipul de comunicare folosit sa fie integrat in aparatul de iluminat pentru asigurarea unei securitati fizice privind decuplarea sistemului de comunicatii de la punctul luminos;		
	Sistemul va gestiona intr-o interfata comuna: -aparatele de iluminat conectate; -punctele de aprindere; -aparatele de iluminat neconectate; informatiile despre acestea se vor importa automat in sistem prin incarcarea unui document excel si vor cuprinde minim: geolocatia (pe care sistemul o va interpreta si o va positiona pe harta interfetei), tip aparat, tip stalp, tip consola, putere aparat, componente aparat, fotografii;		
	Controlul aparatelor de iluminat nu va depinde de o comanda din punctul de aprindere ; Pentru control si comanda nu se vor folosi dispozitive intermediare concentratoare de date intre aparat si server;		
	Sistemul va localiza si incarca in retea caracteristicile aparatelor de iluminat instalate(Denumire, putere instalata, etc) si va putea transmite comenzi catre aparatele de iluminat		

	Se va asigura securitatea datelor prin: -criptarea transmisilor intre servere si aparatele de iluminat/puntele de aprindere pe minim 128 biti; -criptarea comunicatiei intre servere si interfata utilizator pe minim 128 biti; -stocarea datelor se va face redundant, pe servere multiple, sflate in zone geografice diferite;		
	Sistemul de control va permite integrarea ulterioara a unui iluminat suplimentar pe aceasta iesire separata, precum si a altor consumatori permanenti sau ocazionali, pentru acesti trebuind sa poata fi controlata cel putin oprirea sau pornirea, atat dupa un program prestabilit, cat si pe baza de comenzi manual, fara a fi influentata functionarea aparatului de iluminat. Fiecare dispozitiv de control individual utilizat in aparatele de iluminat va fi capabil sa controleze functionarea independent a cel putin 2 sarcini electrice diferite (1 aparat de iluminat + element iluminat suplimentar)		
	Sistemul de control trebuie sa permita, prin intermediul fiecarui aparat de iluminat/ fiecarui dispozitiv de control alocat acestuia, controlul individual si pe baza de scenarii de functionare diferite a iluminatului suplimentar(ex. Aparatul de iluminat public isi reduce fluxul luminous la ora 22:00 de la nivelul 75%, iar iluminatul suplimentar alimentat de la acelasi stalp/ dispozitiv de control se stinge intre orele 24:00- 5:00)		
	Platforma/ interfata de comunicare trebuie sa integreze urmatoarele functionalitati: - controlul de la distanta pentru sistemul de iluminat - sa poata conecta , monitoriza si controla individual aparatul de iluminat; -va integra in aceeasi interfata (prin afisare vizuala si continut de informatii), aparatele de iluminat conectate in sistem, punctele de aprindere conectate, aparatele de iluminat neconectate; - va permite introducerea manuala de informatii legate de ansamblul sistemului pentru fiecare aparat de iluminat (nume, locatie, detalii despre stalp, detalii console, inaltime de montaj, etc). Oricare din aceste informatii introduse in sistem vor putea fi vizualizate, filtrate pe categorii si exportate in format excel; - posibilitatea de programare/ dimare/ stingere si aprindere a aparatelor de iluminat atat individual, punct la punct, cat si pe zone, in functie de paliere orare, calendar stabilite de beneficiar etc. - posibilitatea de a programa minim 10 niveluri de dimming pe un ciclu pornit/oprit; - posibilitatea gruparii aparatelor pe strada, zona, cartier, etc.Aceste grupuri vor putea fi denumite de utilizator si li se vor aloca programe de dimming commune; - in cazul lipsei de comunicatie aparatele de iluminat vor functiona normal, pe baza celei mai recente programarii transmise;		

	- se vor putea stabili un numar de minim 50 de calendare de dimming pentru ca utilizatorul sa aiba o suficienta flexibilitate de a crea scenarii in functie de zile, sarbatori; - posibilitatea de a emite rapoarte in timp real despre consum, defecte, stare de functionare sistem/ aparate de iluminat/ puncte de aprindere; - rapoartele generate vor fi disponibili si vor putea fi accesate in urma cu minim 5 ani de la data interogarii; - posibilitatea de a exporta rapoarte cu informatii despre consum, defecte, stare de functionare sistem/ corpuri de iluminat puncte de aprindere;		
	Posibilitatea interogarii fiecarui aparat de iluminat cu furnizarea a minim urmatoarelor date: - Nivelul de dimming la momentul interogarii - Nivelul de dimming programat la momentul interogarii - Energia totala consumata de aparat, de la momentul instalarii, pe toata durata de functionare - Nivelul de tensiune la momentul interogarii(V) - Valoarea curentului la momentul interogarii(mA) - Valoarea puterii consumate in momentul interogarii(W) - Valoarea frecventei la momentul interogarii(Hz) - Valoarea iluminarii naturale la momentul interogarii(lx) - Temperatura exterioara la momentul interogarii(°C) - Coordonatele GPS ale aparatului de iluminat la momentul interogarii(long/lat) - Valoarea iluminarii la care este programata fotocelula sa porneasca aparatul de iluminat(lx) - Valoarea iluminarii la care este programata fotocelula sa opreasca aparatul de iluminat(lx) - Data si ora locala		
	Posibilitatea de a emite/gestiona ordine de lucru catre echipele de interventii in cazul unor lucrari programate de mentenanta sau in cazul unor defectiuni aparute in retea de iluminat. Prin ordinele de lucru se vor transmite informatii complete: aparatul de iluminat/ ansamblul la care trebuie realizata interventia, descrierea interventiei sau a componentei ce trebuie reparata/inlocuita, inregistrarea in sistem a mai multor echipe de lucru si posibilitatea asocierii ordinelor de lucru oricarei echipe, raportarea de catre echipele de lucru a realizarii interventiei si descrierea acestei prin detalierea manoperei efectuate enumerarea si denumirea compentelor inlocuite, incarcarea de fotografii in format electronic pentru demonstrarea interventiei, posibilitatea de a verifica in timp real		

	daca interventiile si lucrarilor de interventiei conform ordinului de lucru		
	Regimul de comutare programat (fotocelula, ceas astronomic sau prin rețeaua de alimentare)		
	Interfata trebuie sa fie deschisa prin API pentru comunicarea cu alte tipuri de interfete folosite in solutiile SMART(supraveghere video, control traffic, sisteme de urgente etc);		
	Interfata/platforma de acces la server va fi in limba romana;		
	Sistemul nu va necesita nici o programare sau comisionare in situu, va fi de tip "plug & play". Odata corpul alimentat electric, sistemul va recunoaste, comunica si pozitiona automat corpul de iluminat pe harta online;		
	Interfata utilizator: • va permite accesul utilizatorilor minim prin nume utilizator si parola • va permite inregistrarea de utilizatori multipli. Utilizatorul de tip "Administrator" va putea stabili drepturile/ nivelele de utilizare a altor utilizatori • Scenariul de functionare SIP si reducerea orara a consumului/ luminii vor fi inregistrate in fiecare corp de iluminat. Functionarea adecvata a SIP nu va depinde de comunicarea continua cu serverul sau cu un alt corp de iluminat; • Platforma si software-ul sistemului/ componentelor se vor actualiza automat, fara interventie a utilizatorului(hardware sau software)		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
2.1	Specificatiile tehnice ale producatorului (fise tehnice)		
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante		
3.1	Se va prezenta declaratie de conformitate CE		
3.2	Producatorul va fi certificat conform: - managementul calitatii - managementul de mediu		
4	Conditii de garantie si certificari		
4.1	Garantie: minim 5 ani		

Notă: În completarea fișei tehnice se vor preciza documentele din care reiese îndeplinirea conformității produselor oferite cu specificațiile tehnice, pentru fiecare cerință în parte. Nu se acceptă completarea fișelor tehnice cu formulări de tipul : *Da, Identic, Îndeplinit, Conform, Similar* sau altele de acest gen. Nu se accepta copierea textului cu cerinte fara a da detalii despre produsul oferat.

Proiectant:



Ofertant: