

FORMULARUL F5

„CONSOLIDARE SI RENOVARE ENERGETICA A CAMINULUI  
CULTURAL SMÂRDAN”

PROIECTANT  
S.C. VEST INSTAL S.R.L.

FISA TEHNICA IE Nr.2.2

Utilajul, echipamentul tehnologic:Controler inteligent multisenzor cu rol de Gateway

Nr. Crt.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii Tehnici si Functionali:</b></p> <p>Dispozitiv de control inteligent prevăzut, cu modul GNSS (GPS /GLONASS /BeiDou / Galileo/QZSS) poziționarea automată pe harta , conexiune celulara cu eSIM integrat ( LTE Cat M1, NB-IoT NB2, EGPRS - posibilitatea de selecție automată a oricărei rețele celulare existenta), senzor crepuscular, senzor de inclinare, senzor calitate aer (PM 1- PM 10, VOC 0-500, NOx 0-500, Temperatura Aer -40 +80 C, Umiditate Aer 0-90 %RH) , antena radio [2.40 - 2.50]GHz, cu alegere din 8 frecvente diferite in mod manual sau automat.</p> <p>Controler cu funcție de gateway pentru minim 100 controlere.</p> <p>Se vor prezenta capturi de ecran si fise tehnice producător pentru demonstrarea îndeplinirii cerințelor.</p> <p>Organizare automată a rețelei wireless de tip “MESH”, folosind comunicare AES wireless criptată;</p> <p>Crearea automată a unei rețele locale de tip “MESH”, autonoma, interval frecvența radio [2.40 - 2.50]GHz, minim 8 canale, cu posibilitatea de scanare si identificare a rețelelor radio disponibile, măsurării puterii semnalului și migrarea dispozitivului în funcție de lungimea de bandă disponibilă sau cel mai puțin ocupată;</p> <p>Dispozitivul de control local va putea fi programat sa funcționeze in funcție de:</p> <p>1.Timp + Senzor Crepuscular;</p> <p>2.Ceas Astronomic +Senzor Crepuscular;</p> <p>Model Dispozitiv /Controler inteligent multisenzor cu rol de gateway in functie</p>		

	<p>-Modul furnizat/ cuprins al întregului sistem se va putea programa în funcție de Ceas Astronomic + Senzor Crepuscular;</p> <p>-Securizarea dispozitivului și/sau a grupurilor care conțin dispozitive printr-un cod PIN;</p> <p>-Componentele propuse vor oferi posibilitatea atât a poziționării lămpii cu coordonate GPS sau prezenta unui modul GPS încorporate, disponibile pentru fiecare lămpă în parte (pentru identificarea automată a poziției geografice);</p> <p>- Integrarea automată prin scanarea unui Cod / Imagine de tip QR (Răspuns Rapid);</p> <p>Posibilitatea de ajustare a semnalului emis și recepționat pe frecvența prin antena radio internă [2.40 - 2.50]GHz.</p> <p>- Controlerul trebuie să permită ca aparatul de iluminat conectat la un senzor să răspundă prin creșterea fluxului luminos la nivelul prestabilit, în cazul în care se îndeplinesc condițiile limita de declanșare a semnalului de comandă. Sistemul de control trebuie să permită modificarea timpilor de menținere a fluxului luminos la nivelul prestabilit.</p> <p>- Funcționarea în caz de nevoie prin intermediul comenzilor manuale,</p> <p>- Programarea și reprogramarea facilă, ori de câte ori este necesar, a unor profile de funcționare economice ale iluminatului interior, pentru diferite paliere orare, definite de beneficiar.</p> <p>- Posibilitatea de a emite și exporta rapoarte în timp real despre consum, defecte, stare de funcționare sistem / aparate de iluminat</p> <p>- Rapoartele generate vor fi disponibile și vor putea fi accesate cu minim 5 ani în urma de la data interogării;</p> <p>- Posibilitatea de a alocă unul sau mai multe comutatoare virtuale, pentru aprinderea automată, a unui grup sau a întregului sistem, pentru situații de urgență sau evenimente programate;</p> <p>- Interogarea automată a dispozitivelor de control și stocare a datelor de tip istoric, ce vor fi folosite în raportări ulterioare, trebuie să se facă cel puțin la intervale de 15 minute, iar datele de tip "valori în timp real" (live values) trebuie afișate cel puțin la interval de 10 minute. Ambii parametri vor fi configurabili, la cerere, într-un mod facil, prin intermediul interfeței utilizator;</p> <p>- Permite actualizarea de software pentru dispozitivele de control, fără alte costuri suplimentare, prin intermediul rețelei de control, de la distanță, dacă acestea sunt necesare la un moment dat;</p> <p>•Transmitere de mesaje de eroare sau rapoarte de defecțiuni pentru toate elementele componente ale sistemului de telegestiune (fără acces, eroare hardware, alarme Senzoristica, Eroare GPS, Eroare Senzor de Mișcare/Radar, sau temperatura exterioară / defecte senzori, etc.);</p> <p>•Starea și calitatea comunicației existente atât între dispozitivele de control ale aparatelor de iluminat cât și a Gateway-urilor , raportarea și filtrarea în funcție de nume, calitate conectivitatea, ultima conectivitate. Exportul acestor informații se va face în format Excel sau similar.</p> <p>Carcasa din policarbonat stabilizată UV, IP 65</p> <p>Tensiune de alimentare: 0- 34 V DC</p> <p>Consum redus de energie : 150-200 mW;</p> <p>Temperatura de operare: - 40 până la + 70°C</p> <p>Curent dimare: 200-300 mA</p> <p>Se vor prezenta capturi de ecran pentru demonstrarea îndeplinirii cerințelor și fișa tehnică produs;</p>		
2	Specificatii de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:		

	<p>Se va prezenta declarație de conformitate a produselor cu cerințele esențiale prevăzute de directivele Uniunii Europene (marca CE) în conformitate cu următoarele standard:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 300 328 V2.1.1 (2016-11)</li> <li>• EN 301 489-1 V2.2.0:2017-03</li> <li>• EN 301 489-17 V3.2.0:2017-03</li> <li>• EN 61000-6-2:2005</li> <li>• EN 62368-1:2014+AC:2015</li> <li>• REACH -1907/2006/EC</li> <li>• RoHS - 2011/65/EU</li> </ul> <p>În completarea fișei tehnice se vor preciza documentele din care reiese îndeplinirea conformității produselor oferite cu specificațiile tehnice, pentru fiecare cerință în parte.</p> <p>Pentru fiecare funcție solicitată în cadrul fișei tehnice, se vor prezenta capturi dintr-o aplicație implementată până la momentul licitației.</p> <p>Procesul de achiziție va include în mod obligatoriu prezentarea de către ofertant a unui cont demo pentru verificarea îndeplinirii tuturor funcțiilor solicitate prin fișa tehnică. Dacă cel puțin una din caracteristicile/funcțiunile solicitate mai sus nu se regăsesc în contul demo, oferta va fi considerată neconformă;</p> <p>Se va pune la dispoziția autorității contractante un cont demo în aplicația de telegestiune oferită, pentru a putea fi verificate în mod real toate funcțiile aplicației solicitate în documentația de atribuire.</p> <p>Verificarea se va putea face atât în timpul evaluării cât și în cadrul probei practice, împreună cu ofertantul.</p> <p>Toate caracteristicile solicitate în prezenta fișa tehnică vor fi asumate de către ofertant și producător, prin semnarea și stampilarea acestora.</p> <p>Se vor prezenta certificările în concordanță cu standardele D4i, DALI-2 ZD4i sau Producătorul împreună cu produsele oferite se vor regăsi în baza de date <a href="http://www.dali-alliance.org">www.dali-alliance.org</a> și <a href="http://www.zhagastandard.org">www.zhagastandard.org</a></p>		
3	<p><b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante:</b></p> <p>În conformitate cu standardele relevante.</p>		
4	<p><b>Conditii de garantie și postgarantie:</b></p> <p>Componente sistem de telegestiune – minim 5 ani</p> <p>Componente sistem de telegestiune – se înlocuiesc contra cost cu componente identice sau versiuni actualizate, cu funcțiuni identice celor livrate inițial – perioada de minim 10 ani</p> <p>Transmisia și traficul de date, actualizările de software, găzduirea pe server a datelor – gratuit pe perioada de minim 5 ani.</p>		
5	<p><b>Alte conditii cu caracter tehnic:</b></p>		

**Precizare:**

Proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0 și 1.

