

Lucrari de executie EFICIENTIZARE CONSUMURI ENERGETICE ÎN MUNICIPIUL PLOIEȘTI SISTEM ILUMINAT PUBLIC TRASEU TRAMVAI 102: STRADA GAGENI - ȘOSEAUA NORDULUI - ȘOSEAUA VESTULUI - STRADA LIBERTĂȚII (GARA DE VEST) Cod SMIS 122010

I.D.: 70470753

Data publicarii	24.06.22	Coduri CPV	45000000-7
-----------------	----------	------------	------------

Descriere: Se achiziționează lucrări de executie EFICIENTIZARE CONSUMURI ENERGETICE ÎN MUNICIPIUL PLOIEȘTI SISTEM ILUMINAT PUBLIC TRASEU TRAMVAI 102: STRADA GAGENI - ȘOSEAUA NORDULUI - ȘOSEAUA VESTULUI - STRADA LIBERTĂȚII (GARA DE VEST) Cod SMIS 122010 conform Caietului de Sarcini. Varianta aleasă pentru modernizarea și eficientizarea Sistemului de Iluminat Public pe traseul tramvaiului 102: strada Găgeni - Soseaua Nordului - Soseaua Vestului - strada Libertății (Gara de Vest) este următoarea: a) alimentarea cu energie electrică prin rețea subterană din postul de transformare PTCZ 95 existent, prin modernizarea punctului de aprindere și control existent, care să deservească sistemul de iluminat stradal, având în vedere montarea unui sistem de aprindere inteligent, cu posibilitatea de variație a fluxului luminos (dimming) și telegestiune, care să controleze toate corpurile de iluminat ce fac parte din acest proiect; - montarea a 44 stâlpi de iluminat metalici (din totalul de 253 stalpi de iluminat), cu înălțimea de 5, 9, 10 și 11 m, cu fundație turnată din beton, dispuși conform calculelor luminotehnice. Distanța de la stâlp la bordură sau la marginea carosabilului (retragerea) este de 0,5 m - 1,75 m; - montare rețea subterană cu cablu armat tip ACYAbY-0.4 kV 4x35 mmp (L1, L2, L3 și PEN), pentru alimentarea corpurilor de iluminat stradal, cu următoarea destinație: · circuit trifazat C1 - pe partea stângă a străzii, de la punctul de aprindere aferent PTCZ 95, circuit care conține un număr de 42 de stâlpi (de la 1.1 la 1.24 în aliniament și de la 1.25 la 1.42 în intersecția 8), aproximativ 1.511 ml; · circuit trifazat C2 - circuit trifazat C2 - subtraversare controlată în dreptul punctului de aprindere aferent PTCZ 95, înspre partea stângă a străzii, circuit care conține un număr de 51 de stâlpi (de la 2.1 la 2.8 și de la 2.20 la 2.51 în aliniamente, respectiv de la 2.9 la 2.19 în intersecția 7), aproximativ 1.731 ml; · circuit trifazat C3 - pe partea dreaptă a străzii, de la punctul de aprindere aferent PTCZ 95, circuit care conține un număr de 79 de stâlpi (de la 3.1 la 3.6 și de la 3.15 la 3.79 în aliniamente, respectiv de la 3.7 la 3.14 în intersecția 6), aproximativ 2.505 ml; · circuit trifazat C4 - subtraversare controlată în dreptul punctului de aprindere aferent PTCZ 95, înspre partea dreaptă a străzii, circuit care conține un număr de 81 de stâlpi (de la 4.1 la 4.29 și de la 4.45 la 4.81 în aliniamente, respectiv de la 4.30 la 4.44 în intersecția 5), aproximativ 2.725 ml. b) alimentarea cu energie electrică prin rețea subterană din postul de transformare PTCZ 668 existent, prin crearea unui punct de aprindere și control nou, care să deservească sistemul de iluminat stradal, având în vedere montarea unui sistem de aprindere inteligent, cu posibilitatea de variație a fluxului luminos (dimming) și telegestiune, care să controleze toate corpurile de iluminat ce fac parte din acest proiect; - montarea a 52 stâlpi de iluminat metalici (din totalul de 189 stâlpi de iluminat, cu înălțimea de 9, 9,5 și 10 m), cu fundație turnată din beton, dispuși conform calculelor luminotehnice. Distanța de la stâlp la bordură sau la marginea carosabilului (retragerea) este de 1 m - 1,75 m; - montare rețea subterană cu cablu armat tip ACYAbY-0.4 kV 4x35 mmp (L1, L2, L3 și PEN), pentru alimentarea corpurilor de iluminat stradal, cu următoarea destinație: · circuit trifazat C5 - pe partea dreaptă a străzii, de la punctul de aprindere aferent PTCZ 668, circuit care conține un număr de 38 de stâlpi (de la 5.15 la 5.31 în aliniament, respectiv de la 5.1 la 5.14 în intersecția 3 și de la 5.32 la 5.38 în intersecția 4), aproximativ 1.101 ml; · circuit trifazat C6 - pe partea stângă a străzii, de la punctul de aprindere aferent PTCZ 668, circuit care conține un număr de 81 de stâlpi (de la 6.1 la 6.45 în aliniament, respectiv de la 6.46 la 6.81 în intersecția 1), aproximativ 2.783 ml; · circuit trifazat C7 - subtraversare controlată în dreptul punctului de aprindere aferent PTCZ 668, înspre partea dreaptă a străzii, circuit care

conține un număr de 17 de stâlpi (de la 7.1 la 7.17, toți fiind în aliniament), aproximativ 672 ml; · circuit trifazat C8 - subtraversare controlată în dreptul punctului de aprindere aferent PTCZ 668, înspre partea stângă a străzii, circuit care conține un număr de 53 de stâlpi (de la 8.1 la 8.36 și de la 8.46 la 8.53 în aliniamente, respectiv de la 8.37 la 8.45 în intersecția 2), aproximativ 2.000 ml. - fiecare stâlp se echipează cu câte un corp de iluminat stradal dimmabil cu puteri variabile, conform calculului luminotehnic anexat, montat pe consolă fixă pe vârful stâlpului, și/sau câte un corp de iluminat dimmabil pentru trotuare, de asemenea cu putere variabilă, conform calculului luminotehnic anexat, montat pe consolă fixată la înălțimea de 4.50 m sau 5.00 m, câte o cutie de conexiuni pentru iluminat, în interiorul stâlpului, la partea inferioară, cablu de alimentare a corpurilor de iluminat, montat în interiorul stâlpului, element de control individual al corpului de iluminat dimmabil, borna pentru racordarea prizei de legare la pământ; corpurile de iluminat notate 7.25 și 8.25 se dispun pe consolă montată direct pe intradosul pasajului existent în zonă, cutiile de conexiuni montându-se pe structura acestuia. - pentru stațiile de transport public pentru călători, se vor monta câte două corpuri de iluminat cu leduri și puterea de 20 W pentru fiecare dintre cele 28 stații. Aceste corpuri de iluminat vor fi echipate cu panouri fotovoltaice și sistem de acumulare a energiei. Panourile fotovoltaice monocristaline vor fi montate pe structura de rezistență a acoperișului stației și vor fi dotate cu controler, acumulator pentru stocarea energiei și inverter, montate în cutie metalică amplasată de asemenea pe structura de rezistență a stației. Panourile fotovoltaice, prin energia produsă, contribuie la reducerea consumului de energie electrică din rețeaua de alimentare. - priză de pământ liniară în profilul săpăturii, realizată din platbandă de OLZn 25x4 mmp, la care se racordează stâlpul metalic, carcasa metalică a cutiei de conexiuni și bareta PEN a acesteia, pentru protecția împotriva șocurilor electrice în cazul unui defect accidental al izolației cablurilor electrice. Profilul transversal al săpăturii pe lungimea trotuarului cuprinde, pe langa tubul de protecție corugat PEHD cu diametrul de 63 mm, în care este pozat cablul de energie proiectat de tip ACYAbY 4x35 mmp, necesar pentru alimentarea sistemului de iluminat public din zonă, inclusiv iluminatul în stațiile de transport în comun (profil detaliat în planșa IE04), și următoarele tuburi de protecție: - un tub de protecție corugat PEHD cu diametrul de 63 mm în care se pozează un cablu de energie corespunzător alimentării receptoarelor ce necesită tensiune permanentă (semaforizare, sistem control trafic, eventuale pompe submersibile etc.); - un tub de protecție corugat PEHD cu diametrul de 63 mm de protecție de rezervă; - două tuburi de protecție corugate PEHD cu diametrul de 63 mm pentru prevederea cablurilor de fibră optică necesare rețelelor de transmisie a datelor, prin tehnologia tubetelor. Tuburile de protecție în care sunt pozate cabluri de energie, inclusiv rezerva, se distanțează între ele la 30 cm interax, fiind montate în același plan, în condițiile respectării Normativului pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice, indicativ NTE 007/08/00. Secvența de pozare este: tub de protecție cablu activ iluminat public (tensiune nepermanentă) - tub de protecție de rezervă - tub de protecție cablu activ tensiune permanentă. Cele două tuburi de protecție corugate PEHD cu diametrul de 63 mm pentru prevederea cablurilor de fibră optică necesare rețelelor de transmisie a datelor, se montează coplanar, la o distanță de 10 cm de planul celorlalte tuburi de protecție, în interspațiile dintre acestea. În vederea asigurării facile a conexiunilor la diferite receptoare electrice, se vor prevedea cămine de tragere (camerete) comune pentru toate cele cinci tuburi de protecție, realizate prefabricat sau monolit. Acestea se poziționează la echidistanțe în aliniament de 100 m. Autoritatea contractantă va răspunde în mod clar și complet tuturor solicitărilor de clarificări în a 6 zi dinainte de termenul limita de depunere a ofertelor. Numar zile pana la care se pot solicita clarificari inainte de data limita de depunere a ofertelor: 10 zile. Conform devizului valoarea estimata a contractului de lucrari este de 13.157.417,99 lei fara TVA respectiv 15.657.327,41 lei cu TVA si se compune din: - Constructii - montaj: 12.722. 636,35 lei fara TVA respectiv 15.139.937,26 lei cu TVA - Cheltuieli conexie organizare de santier 156. 208,75 lei fara TVA respectiv 185888.41 lei cu TVA - Probe tehnologice si teste : 278. 572,89lei fara TVA respectiv 331501.73 lei cu TVA
