



JUDEȚUL BIHOR
CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI BOROD
Borod, nr.162, 417065, Borod, Bihor, România CUI 468750
Tel. 40.259.315098; Fax 40.0259.3155; primaria_borod@yahoo.com
www.borod.ro

HOTĂRÂREA Nr. 73

din 12 octombrie 2022

privind aprobarea proiectului și a cheltuielilor aferente proiectului „Pași spre smart village la Borod prin sistem de management al iluminatului public inteligent”, pentru obținerea finanțării prin Planul Național de Redresare și Reziliență - apelurile de proiecte cu titlul PNRR/2022/C10, Componenta C10 – Fondul Local

Analizând temeiurile juridice, respectiv:

- a) -Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;
- b) - Hotărârea Guvernului nr. 209/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului Național de Redresare și Reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;
- c) - Ordinul nr. 999/2022 al Ministrului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației pentru aprobarea Ghidului specific - Condiții de accesare a fondurile europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C10, Componenta 10 – Fondul Local;
- d) - art. 129 alin. (2) lit. b), lit. d), alin. 4 lit. d), alin. 7 lit. k), alin. (14), art. 240 alin. (2) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Luând act de:

- a) - Proiectul de hotărâre nr. 73 din 05.10.2022 însoțit de referatul de aprobare prezentat de către primarul comunei, în calitate sa de inițiator, înregistrat cu nr. 12.025 din 05.10.2022;
- b) -raportul de specialitate din partea Compartimentului financiar-contabil, înregistrat cu nr. 12.026 din 05.10.2022;
- c) - avizele consultative favorabile ale celor trei comisii de specialitate ale Consiliului Local al Comunei Borod

În temeiul prevederilor art. 139 alin. (3) lit. a), art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

Consiliul Local al Comunei Borod, cu 12 voturi "pentru", 0 voturi "împotrivă", din totalul de 13 consilieri în funcție, prezenți 12,

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1 - Se aprobă participarea comunei Borod în cadrul proiectului „Pași spre smart village la Borod prin sistem de management al iluminatului public inteligent”, în calitate de solicitant al

finanțării prin Planul Național de Redresare și Reziliență - apelurile de proiecte cu titlul PNRR/2022/C10, Componenta C10 – Fondul Local.

Art. 2 - Se aprobă Nota de fundamentare a investiției „Pași spre smart village la Borod prin sistem de management al iluminatului public inteligent”, în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul PNRR/2022/C10, Componenta C10 – Fondul Local, din Planul Național de Redresare și Reziliență, conform Anexei nr. 1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 3 - Se aprobă valoarea eligibilă a proiectului „Pași spre smart village la Borod prin sistem de management al iluminatului public inteligent”, în cuantum de **5.168.835 lei - fără TVA**, reprezentând echivalentul a **1.050.000,00 euro - fără T.V.A.**, la cursul InforEuro aferent lunii mai 2021, **la care se adaugă** o valoare totală eligibilă pentru 2 stații de reîncărcare de **246.135 lei**, echivalentul a **50000,00 euro**, obligatorii pentru această finanțare și realizate prin achiziție centralizată a Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației.

Art. 4 - Se aprobă Descrierea sumară a investiției „Pași spre smart village la Borod prin sistem de management al iluminatului public inteligent” propusă a fi realizată prin proiect, conform Anexei nr.2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 5 - Comuna Borod, în calitate de solicitant al finanțării nerambursabile, se angajează să finanțeze toate cheltuielile neeligibile care asigură implementarea proiectului.

Art. 6-Prezenta hotărâre poate fi atacată potrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr.554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Art. 7 - Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se împuternicește domnul SARCA Sorin-Petru, primarul comunei Borod.

Art. 8 - Prezenta hotărâre se comunică cu:

- Instituția Prefectului - Județul Bihor,
- Primarul comunei,
- publicare pe site-ul primăriei www.borod.ro, Monitorul Oficial Local,
- dosarul ședinței.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Nicolae PANTIȘ



CONTRASEMNEAZĂ:
SECRETAR GENERAL AL COMUNEI BOROD,
Ileana BUTIRI





JUDEȚUL BIHOR
PRIMARUL COMUNEI BOROD

Borod, nr.162, 417065, Borod, Bihor, România CUI 468750
Tel. 40.259.315098; Fax 40.0259.3155; primaria_borod@yahoo.com

www.borod.ro

Anexa 1 la HCL nr. 73 din 12.10.2022

NOTĂ DE FUNDAMENTARE

	<i>Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 - Fondul Local, Investiția 1.2</i>	Titlu apel proiect „Pași spre smart village la Borod prin sistem de management al iluminatului public inteligent”
1.	Descrierea pe scurt a situației actuale (date statistice, elemente specifice, etc.)	Dezvoltarea economico-socială a determinat o creștere a presiunii comunităților locale pe serviciile publice. Atât agenții economici cât și cetățenii apelează tot mai mult și mai des la gadgeturi și digitalizare. Migrația cetățenilor spre Occident face ca, la întoarcerea acasă - fie ea definitivă sau doar parțială - să aibă tot mai multe pretenții privind digitalizarea și activitatea online a administrației publice locale. De aici a apărut tot mai des nevoia digitalizării serviciilor edilitare și cetățenești, ba chiar digitalizarea întregii activități a comunei Borod. Pandemia a contribuit și ea la nevoie de digitalizare, iar accesare de către comună a finanțării POC prin proiectul E-ducație pentru Școala din Borod dar și accesarea finanțărilor proiectul WiFi4EU au constituit premisele transformării localității într-un veritabil "Smart Village", ultimul pas în dobândirea acestui statut fiind elaborarea unei Strategii de Digitalizare a localității dar și digitalizarea efectivă a administrației publice locale în Borod și implementarea sistemelor smart. Oamenii au solicitări foarte diverse, au așteptări mari și tot mai complexe de la autoritățile publice, își doresc servicii de calitate și răspunsuri prompte la solicitări. Autoritățile locale se văd, astfel, nevoite să facă față unei creșteri rapide a cerințelor, atât ca volum, cât și în privința calității. Tehnologia digitală le permite oamenilor să-și crească productivitatea muncii, să-și folosească mai bine potențialul creativ, să dobândească noi competențe transversale, să comunice și să se informeze mai rapid. Pare astfel firesc ca administrația publică să utilizeze aceste competențe ale populației, prin crearea de instrumente digitale de conectare cu populația, care ar aduce beneficii ambelor părți. Mediul privat are un avans considerabil în această privință, iar exemplele de bună practică arată că au fost obținute multiple avantaje. Mai mult, cetățenii s-au familiarizat cu accesarea serviciilor online și au, la rândul lor, așteptări din partea autorităților de stat pentru efectuarea pasului către digitalizare. Digitalizarea presupune realizarea unei comunicări mijlocite cu cetățenii prin intermediul unei platforme online, în timp ce interacțiunea directă este limitată la maximum și extrem de complicată, în zilele noastre, de pandemia de coronavirus și regulile de distanțare socială impuse de lege. Comunicarea internă, în interiorul instituției, și circuitul informațional se pot realiza mult mai rapid, contribuind la eficientizarea proceselor interne. Documentele completate fizic nu vor dispărea în totalitate, dar volumul lor va fi redus la minimum și vor fi înlocuite de formele lor digitale, de semnături digitale, urmând să fie arhivate digital și accesibile online în orice moment și din orice loc care are o conexiune la internet. Autoritățile locale nu mai pot sta departe de revoluția tehnologică și trebuie să se adapteze acestor transformări. Progresul tehnologic reprezintă o soluție sustenabilă pentru rezolvarea problemelor induse de gadget-izarea accelerată a societății, de dinamica și complexitatea

	nevoilor oamenilor. Fructificarea oportunităților oferite de tehnologie, prin explorarea căilor de utilizare a conectivității, va permite autorităților locale îmbunătățirea operațiunilor și a serviciilor efectuate. Așa a fost identificată de către managementul UAT Borod nevoia tranziției către o comună "Smart Village" cât și spre o comună verde, prietenoasă cu mediul. Ambele deziderate impun și modernizarea iluminatului public stradal și trecerea la iluminatul led, dar nu simpla înlocuire a corpurilor luminoase cu unele led, ci cu leduri smart, integrate într-un sistem smart de iluminat public, care să controleze luminozitatea, aprinderea și să poată realiza și o eficientizare a consumului precum și o economie de resurse. Ca urmare a folosirii tehnologiei, oamenii și-au schimbat comportamentul social. Aceștia își doresc mai mult timp liber pentru ei înșiși și pentru familie și nu mai sunt dispuși să consume foarte mult timp pentru accesarea unor servicii publice. Ușurința și comoditatea sunt trăsături care le dictează atitudinea față de utilizarea serviciilor publice și legătura cu autoritățile. Tehnologia nu mai este în prezent un lux și este disponibilă pentru o bună parte a populației la costuri rezonabile. Utilizarea pe scară largă a telefoanelor inteligente, a rețelelor de socializare, a serviciilor de "cloud computing" (respectiv, stocarea de date, informații pe internet), inteligența artificială marchează profund viața oamenilor. Mobilitatea, asigurată de echipamentele moderne de comunicație, a ajuns o trăsătură definitorie a societății actuale. Stilul de viață, de lucru, nevoile consumatorilor, progresul tehnologic și, în particular, revoluția digitală au dus la modificarea modalității prin care oamenii interacționează nu doar între ei, dar și cu organizațiile, fie ele publice sau private. Impactul în societate este unul covârșitor, determinând schimbări radicale atât în viața de zi cu zi, cât și în derularea activităților și sarcinilor de serviciu. Viața oamenilor a fost simplificată de tehnologie, care, devenită accesibilă, a ajuns să facă parte din majoritatea activităților derulate de către populație. Astfel că și digitalizarea administrației și a serviciilor publice devine o cerință tot mai stringentă a cetățenilor care a fost reperată și înțeleasă de către conducerea Primăriei Borod, încercându-se identificarea unor posibile forme de susținere și finanțare a unui amplu proces de digitalizare a localității, proces care a fost asumat ca noțiune și definit „Smart Village sau Smart Borod”. Acest aspect a fost cuprins atât în Strategia de Dezvoltare Locală a comunei Borod (care la pagina 36 recomandă "o viziune strategică în dezvoltare" iar printre măsurile propuse și adoptate de către Consiliul Local Borod, la punctul 10, se prevede "Achiziționarea și instalarea unor sisteme de supraveghere și amenajarea unui centru de supraveghere în Comuna Borod" iar la punctul 53 este prevăzut un Centru de informare comunitară respectiv realizarea de pliante de promovare a zonei la punctul 55, pagina 80, toate aceste proiecte propuse prin SDL fiind integrate în proiectul de față) și a determinat autoritatea publică locală să demareze demersurile pentru achiziția serviciilor elaborare și de scriere a Strategiei de Digitalizare a localității, un document programatic care trebuie să stea la baza transformării UAT Borod într-o comună „Smart Village”, prietenoasă și accesibilă cetățenilor, transparentă și care să ofere cât de mult se poate date deschise. Viitorul societății este marcat de inovație și de continuarea revoluției digitale. Răspunsul autorității publice la aceste transformări constă în actualizarea viziunii și a angajamentului față de cetățeni, realizate pe baze sustenabile. Prioritățile strategice și cadrul de implementare sunt redefinite în acest context, iar principiile de guvernare sunt adaptate cerințelor unei societăți mobile și implicate în viața comunității. Rezolvarea problemelor actuale necesită mai multă colaborare, nu doar la nivel intrainstituțional, ci și cu stakeholderii, dar și soluții creative și inovative la diversitatea de situații care pot să apară. În acest fel, condițiile de funcționare a autorităților publice s-au schimbat, prin includerea tehnologiei în operațiunile desfășurate.
--	--

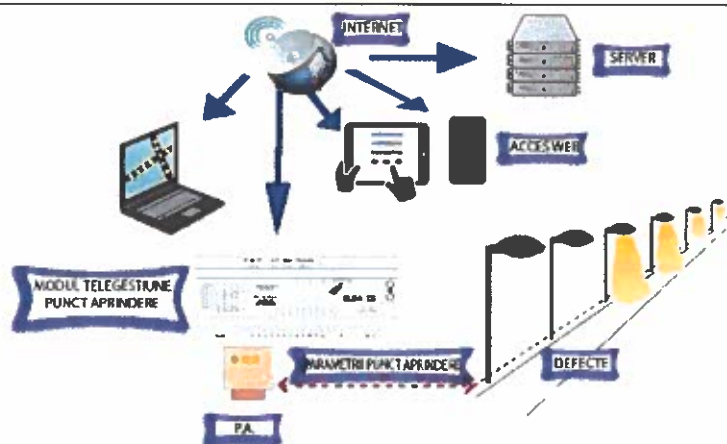
	În aceste circumstanțe, tehnologia și digitalizarea pot reprezenta o soluție pentru a crea un mediu de viață mai plăcut pentru comunitate. Sporirea gradului de utilizare a tehnologiilor și a dispozitivelor inteligente de către populație, costurile relativ reduse ale acestor soluții raportat la beneficiile generate și îmbunătățirea continuă a serviciilor de conectivitate reprezintă oportunități pentru autoritățile locale. Integrarea acestor tehnologii în desfășurarea proceselor operaționale, curente poate fi realizată printr-o abordare și asumare clară de către conducătorii autorităților locale. Potrivit Strategiei de Dezvoltare Locală a comunei Borod 2021-2027, "Consiliul Local Borod a luat hotărârea ca, pentru perioada 2021-2027 obiectivele specifice pentru dezvoltare să fie în concordanță cu mai multe obiective integrate", iar obiectivul integrat nr 5 prevede: „utilizarea mai eficientă a resurselor și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră” specificând clar faptul că "UAT Borod se va concentra pe utilizarea mai eficientă a resurselor", un sistem de management inteligent al iluminatului public stradal fiind una dintre cerințele acestui deziderat. La momentul acesta localitatea are și o Strategie de Smart village și mai multe proiecte demarate sau chiar finalizate: digitalizarea procesului de învățământ în urma proiectului E-ducație și prin asigurarea de internet WiFi pe raza comunei prin finanțarea obținută prin programul WiFi4EU. În telecomunicații se remarcă un proces alert de modernizare datorită expansiunii tehnicii avansate în telefonie cu fir și a creșterii gradului de acoperire prin telefonie mobilă. Modernizarea acestui sector va continua și în viitor prin acțiunea de montare a cablurilor optice, prin extinderea rețelelor digitale și prin dezvoltarea în ritm rapid a telefoniei mobile și a comunicațiilor prin poștă electronică. Conectarea la internet se face prin telefonie fixă dar și mobilă, fiind accesibil semnal atât 3G cât și 4G (DIGI). În comuna Borod furnizorul tradițional de servicii internet este fostul Romtelecom, Telekom România. Tarifele serviciilor Internet sunt încă foarte mari pentru utilizatorii din România. În general, valorile medii ale tarifelor sunt de 1,6-2 ori mai mari decât valorile medii pentru țările membre UE. În satele comunei Borod este introdusă fibra optică existând posibilitatea furnizării de servicii de internet de mare viteză atât de către TELEKOM (https://fix.telekom.ro/acoperire/) cât și de către DigiRomânia (RCS/RDS) (https://www.digi.ro/asistenta/acoperire-servicii-portabilitate/acoperire-servicii). Cât privește contextul socio-economic al comunei și al regiunii din care face parte arătam deja că Strategia de Dezvoltare Locală indică și chiar recomandă digitalizarea administrației care ar trebui să urmeze digitalizarea procesului de învățământ, obiectiv urmărit a fi îndeplinit în cadrul acestui proiect pilot. Obiectivul este în concordanță cu Strategia de Dezvoltare a Regiunii Nord-Vest (județul Bihor nu are elaborată, până la această oră, strategia de dezvoltare pentru perioada 2021-2027 https://www.cjbihor.ro/strategia-pentru-dezvoltarea-judetului-bihor-pentru-urmatorii-ani-in-lucru/). Aceasta prevede, în Strategia de Dezvoltare a Regiunii Nord-Vest, prioritatea III, Subprioritatea III.V- Creșterea capacității administrative. Aceasta prevede acțiuni indicative precum "Consolidarea capacității administrative pentru elaborarea de politici publice" dar și „sprijinirea creșterii economice și promovarea bunei guvernante prin dezvoltarea capacităților administrațiilor publice, descentralizare, implementarea unor instrumente specifice și prin sprijinirea administrațiilor locale pentru accesarea fondurilor locale de dezvoltare”. Cadrul Strategic Național de Referință reprezintă documentul de referință care face legătura între prioritățile naționale de dezvoltare, stabilite în Planul Național de Dezvoltare 2017-2023 și prioritățile la nivel european - Orientările Strategice Comunitare (OSC) privind Coeziunea 2017-2023 și Liniile Directoare Integrate ale UE pentru Creștere Economică.
--	--

	Planul Național de Dezvoltare (PND) este instrumentul fundamental prin care România va încerca să recupereze cât mai rapid disparitățile de dezvoltare socio-economică față de Uniunea Europeană. PND este un concept specific politicii europene de coeziune economică și socială și reprezintă documentul de planificare strategică și programare financiară multianuală, elaborat într-un larg parteneriat, care va orienta și stimula dezvoltarea socio-economică a României în conformitate cu Politica de Coeziune a Uniunii Europene. PND reprezintă un instrument de prioritizare a investițiilor publice pentru dezvoltare. Rațiunea elaborării PND este aceea de a stabili direcțiile de alocare a fondurilor publice pentru investiții cu impact semnificativ asupra dezvoltării economice și sociale, din surse interne (buget de stat, bugete locale etc) sau externe (fondurile structurale și de coeziune, fonduri UE pentru dezvoltare rurală și pescuit, credite externe etc), în scopul diminuării decalajelor de dezvoltare față de Uniunea Europeană și disparităților interne. Totodată, având în vedere rolul PND 2017-2023 de a fundamenta accesul la Fondurile Structurale și de Coeziune ale Uniunii Europene, aceste priorități trebuie să fie compatibile cu domeniile de intervenție ale acestor instrumente, conform reglementărilor comunitare. Și nu doar comunitare, dacă avem în vedere adoptarea de către ONU a Agendei 2030, document programatic însoțit și de către autoritățile Uniunii Europene. Agenda prezintă 17 obiective de dezvoltare durabilă (ODD), generale, printre ele reținând cele care fac referire directă la obiectivele însumate prin acest proiect pilot: "4. Educație de calitate - Garantarea unei educații de calitate și promovarea oportunităților de învățare de-a lungul vieții pentru toți. 11. Orașe și comunități durabile - Dezvoltarea orașelor și a așezărilor umane pentru ca ele să fie deschise tuturor, sigure, reziliente și durabile 16. Pace, justiție și instituții eficiente - Promovarea unor societăți pașnice și incluzive pentru o dezvoltare durabilă, a accesului la justiție pentru toți și crearea unor instituții eficiente, responsabile și incluzive la toate nivelurile". Tehnologia nu este un panaceu care rezolvă problemele comunității, dar poate fi un factor multiplicator care să ajute decisiv la dezvoltarea domeniilor esențiale pentru comuna Borod. Administrația publică locală dorește creșterea gradului de digitalizare al instituțiilor publice locale, integrarea lor într-o schemă funcțională logică, dublată de un flux coerent de schimb de date și de o interconectare reală. Scopul nu este digitalizarea birocrăției (procese interne gândite înainte de apariția noilor sisteme digitale), ci transformarea lor în acord cu posibilitățile tehnologice actuale și viitoare (un exemplu este automatizarea proceselor repetitive). Alte obiective sunt creșterea graduală a sofisticării serviciilor publice oferite, prin atragerea în ecosistemul de guvernare electronică și a altor instituții publice, precum și eficientizarea procedurilor pentru cetățenii altor țări care vor să se stabilească în comuna Borod, o comună cu un potențial turistic uriaș. SDL UAT Borod programează mai multe proiecte pentru dezvoltarea comunei, proiectul 38 fiind " INCURAJAREA MEDIULUI PRIVAT SI IN SPECIAL A TINERIL.OR, IN ATRAGEREA DE FONDURI EUROPENE IN COMUNA BOROD SI CREAREA DE ASOCIATII DE PRODUCATORI IN SCOPUL DESFACERII PRODUSELOR TRADITIONALE PROPRIE" care prevede susținerea dezvoltării TIC printre obiectivele prezentate. Ideea de proiect explică foarte clar legătura care trebuie să existe între dezvoltarea TIC în rândul ageților economici și corelarea acestei dezvoltări în rândul administrației publice locale, prin digitalizare. Cât privește "valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice" prin tranziția către o comună smart, cu servicii digitalizate aproape complet, în acord cu obiectivul apelului de preselecție și contribuie la îndeplinirea Priorității 2. O regiune cu localități Smart, mai exact a obiectivului de Politică 1. O Europă mai
--	---

		competitivă și mai inteligentă, prin promovarea unei transformări economice inovatoare și inteligente și a conectivității TIC regionale dar și a Obiectivului Specific a(ii): Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice, așa cum arătam mai sus. Proiectul gândit și propus de către comuna Borod, care are deja un grad de maturitate ridicat, fiind realizat deja un prim pas prin digitalizarea educației în comună și prin acces liber la internet prin WiFi, impune următorul pas: tranziția spre o localitate Smart, care se încadrează în Domeniul de Intervenție: 016 Soluții TIC, servicii electronice și aplicații pentru administrația publică, conform Reg. (UE) 2021/1060. SDL identifică în analiza SWAT un punct tare faptul că „sistemul de telecomunicații, inclusiv internet și rețeaua de telefonie mobilă acoperă toată comuna” ceea ce constituie premisa adoptării soluțiilor de tip smart de către administrația publică. Iar un sistem inteligent de management al iluminatului public nu este doar o necesitate și un pas spre evoluția către smart village ci și o decongestionare extrem de puternică a bugetului local care, acum, prin actualul sistem de iluminat public de se dovedește energofag, ceea ce aduce o cheltuială extrem de serioasă cu asigurarea acestui serviciu, chelutială ce în 2022 se preconizează să depășească 1 milion de lei noi, adică o parte uriaș de mare din bugetul local. Tot prin analiza SWAT SDL a stabilit, ca punct slab, „informarea/participarea scăzută a cetățenilor la activități” ca oportunități prevăzând revitalizarea structurilor civice existente dar și un element strategic al SDL: „modernizarea continuă a condițiilor de viață a locuitorilor comunei”. Dacă în privința rețelei de străzi și drumuri comunale situația s-a îmbunătățit radical, majoritatea acestora fiind asfaltate și modernizate, folosirea lor pe timp de noapte este extrem de costisitoare și impune adoptarea unui sistem inteligent de iluminat public, pentru ca să se obțină atât o iluminare constantă cât și un consum cât mai redus de energie, dată fiind criza energetică actuală și explozia prețurilor la energie electrică.
2.	Necesitatea și oportunitatea investiției pentru care se aplică	Atât documentele programatice locale (Strategia de Dezvoltare Locală și Strategia de Digitalizare și smart village) cât și cele județene și regionale recomandă pentru perioada 2021-2027 tranziția către o comună Smart, cu servicii digitalizate aproape complet, pentru a permite Regiunii Nord-Vest să devină o Regiune cu localități smart (P 2.0, OP1). Acest deziderat este în acord cu obiectivul de politică publică al CE „Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice” și contribuie la îndeplinirea Priorității 2. O regiune cu localități Smart, mai exact a obiectivului de Politică 1. O Europă mai competitivă și mai inteligentă, prin promovarea unei transformări economice inovatoare și inteligente și a conectivității TIC regionale. Evoluția localității spre un sat inteligent are deja un grad de maturitate ridicat, fiind realizat deja un prim pas spre Smart Village prin implementarea proiectului WiFi4EU care aduce internet WiFi gratuit pe domeniul public al UAT Borod. Un al doilea pas a fost făcut prin accesarea unei finanțări de peste 900 de mii de euro pentru digitalizarea educației în comuna Borod, prin proiectul „Îmbunătățirea conținutului digital și a infrastructurii Tic Sistemice în Domeniul E-Ducației în Comuna Borod, Județul Bihor”, finanțare obținută prin POC, proiect ce se află deja în implementare. De asemenea comuna Borod a participat la procesul de preselectie DigiRural pentru POR NV al ADR NV și planifică digitalizarea administrației publice locale și implementarea sistemului de eGovernance în comună. Un pas important privind tranziția spre o localitate Smart este și implementarea unui sistem inteligent de gestionare a iluminatului public, prin folosirea de corpuri luminoase cu led, cu un consum redus de energie și programat și controlat smart, investiție ce se încadrează în Domeniul de Intervenție: 016 Soluții TIC, servicii electronice și aplicații pentru administrația publică, conform Reg. (UE) 2021/1060.

3.	Corelarea cu proiecte deja implementate la nivel local	Pentru comuna Borod acesta nu este începutul procesului de evoluție spre o localitate inteligentă, el fiind demarat în anul 2019 și având deja un proiect implementat și în implementare. Comuna dispune de internet WiFi de mare viteză gratuit pe domeniul public prin granturile oferite de către Agenția Executivă pentru Inovare și Rețele (INEA) prin programul WiFi4EU. Așa cum spuneam au fost foarte multe investiții în modernizarea rețelei de drumuri și se impune ca, pentru folosirea eficientă și în siguranță pe timp de noapte să existe un sistem inteligent de management al iluminatului public în Borod. Proiectul "Modernizare drumuri forestiere Borod-Frasinet si Valea Rachitii" a fost finanțat prin FEADR, masura 125b, cu o valoare de 19.390.504 de euro și a vizat: elaborare proiect tehnic si lucrari de executie pentru proiectul FEADR : „Modernizare drum forestier Borod Frasinet si drum forestier Valea Rachitii, Comuna Borod, Judetul Bihor” (proiect finalizat în 2015). Un alt proiect a fost "Modernizare DC 162, DC 167, strada Măgurii si strada Cutii, alimentare cu apa potabila în localitățile Cornișel si canalizare ape uzate menajere în localitățile Cornișel si Borod, cu stații de epurare în localitatea Borod, modernizare - dotare camine culturale în localitățile Cornișel si Borod" finanțat pe FEADR, masura 322, cu o valoare de 310.180,707 lei și a presupus modernizare drumuri comunale, alimentare cu apă și canalizare și stații de epurare (proiect finalizat în anul 2019).
4.	Corelarea cu proiecte în curs de implementare de la nivel local	Învățământul din comuna Borod face pasul spre școală inteligentă. "Smart school" înseamnă o școală inteligentă care pregătește viitorii cetățeni inteligenți ai comunității dar și dovada că se poate face învățământ de calitate și în mediul rural. Borod de aici a pornit crezând că școala poate avea un viitor și la sat, că nu trebuie să fugim cu toții la oraș pentru a primi o educație aleasă. Prin eforturile administrației publice locale este semnat și deja în implementare contractul de finanțare pentru proiectul "Îmbunătățirea conținutului digital și a infrastructurii TIC sistemice în domeniul e-educatie în Comuna Borod, județul Bihor" prin Programul Operațional Competitivitate. La finalul acestui proiect s-a putut spune cu mâna pe inimă că în comuna Borod s-a realizat tranziția spre "Smart school" atât în învățământul liceal, cât și în cel general și primar, fiind premisele ca întreaga localitate să devină un „Smart village”. "Îmbunătățirea conținutului digital și a infrastructurii Tic Sistemice în Domeniul E-Ducației În Comuna Borod, Județul Bihor" este finanțat prin Programul Operațional Competitivitate, axa prioritara 2, prioritatea de investitii 2 c, OS 2.4, ACTIUNEA 2.3.3., are o valoare de 916235.12 lei. Se mai implementează proiectul "Înființarea unui Centru Comunitar Integrat în Comuna Borod, Județul Bihor" derulat prin Componenta 1 POR/8/8.1/B/1/7 regiuni, Centre comunitare integrate, Axa Prioritara Dezvoltarea infrastructurii de sanatate si sociale, Operațiunea Operațiunea 8.1.B: Centre comunitare cu o valoare de 478495,93 lei. "Achiziționare Instalație de dezinsecție și dezinsecție pentru Comuna Borod, Județul Bihor", proiect finanțat prin FEADR C.
5.	Corelarea cu celelalte proiecte pentru care se aplică la finanțare	Comuna Borod a participat la apelul de preselecție DigiRural al ADR Nord-Vest, apel care își propune să selecteze 5 comunități (UAT) rurale care să deruleze prin POR NV un proiect pilot de digitalizare a administrației publice cu un buget de 400.000 de euro fără TVA. Se are în vedere realizarea unei platforme digitale integrate și unice care să asigure eGovernance în administrația publică din Borod. De asemenea, are în pregătire un proiect de realizare a unui parc fotovoltaic, fiind pregătită să depună proiectul pe PNRR pe I2 dar, deși în forma aflată în consultare publică UAT era eligibil, în forma finală nu a mai fost eligibil, fapt pentru care se încearcă accesarea fondurilor necesare tot prin PNRR, Fondul de Modernizare, achiziționându-se deja serviciile de consultanță necesare pentru scrierea și implementarea proiectului și s-a cerut Enel indicarea unei soluții tehnice de acces la rețea. UAT Borod a contractat și realizarea unui studiu tehnic necesar ATR și a făcut toate

		demersurile topografice și cadastrale pentru identificarea terenului și obținerea CU și AC dar și a celorlalte avize necesare. Am depus prin PNRR un proiect pentru digitalizarea documentației de urbanism, PUG prin sisteme GIS, pentru care așteptăm finanțarea în cadrul C10 - Fondul Local.									
6.	Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții	Realizarea unui sistem inteligent de management urban/local prin I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local) are în vedere realizarea unui sistem smart de management al consumului de energie electrică prin sistem de iluminat public inteligent. Se are în vedere achiziția de sisteme inteligente de management urban/local care se încadrează la codul 021ter - Dezvoltarea de servicii și structuri de sprijin foarte specializate pentru administrațiile publice și întreprinderi: platformă online și/sau aplicație mobilă pentru cartografierea consumului de energie la nivel de cartier sau oraș și Monitorizarea în timp real a stării infrastructurii tehnico-municipale și a consumului de energie. Sunt vizate, de asemenea, lucrările de construcții pentru montarea și punerea în funcțiune a echipamentelor. Activități de proiectare și asistență tehnică - cheltuieli pentru documentații suport și obținere avize, acorduri, autorizații. Se vor folosi AIL Criotek tip 1, 2 și 3 iar pe drumurile naționale și județene se va realiza o economie considerabilă de energie. Corpul de iluminat stradal performant CRIOTEK LED combină un design distinct cu iluminatul de calitate superioară, integrându-se perfect în arhitectura urbană. Este o familie de corpuri de iluminat moderne pentru iluminatul stradal, cu surse de lumină de ultimă generație cu durată de viață prelungită, fiind echipat cu module LED de înaltă performanță. Este eficient din punct de vedere energetic și are un impact pozitiv asupra protecției mediului. Sistemul optic performant, cu o distribuție uniformă permite înlocuirea soluțiilor HID fără a compromite distanțele, înălțimea de montare sau calitatea luminii. Nu necesită intervenții pentru înlocuirea surselor de lumină iar carcasa metalică asigură reciclarea. Montarea pe braț și variantele dimensionale permit o amplasare flexibilă. Sursa de lumină utilizată + Durată de viață corp de iluminat(ansamblu modul LED + driver) Modul led de mare putere cu sistem optic specializat pentru iluminat stradal și rezidențial, cu temperatura de culoare alb-neutru 4000K, CRI≥80, cu o durată lungă de viață, la Tsp 85° și temperatura ambientală ta=25°C: <table border="1"> <thead> <tr> <th>B10</th> <th>B10</th> <th>B10</th> </tr> <tr> <th>L70</th> <th>L80</th> <th>L90</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>> 121.000 ore</td> <td>>75.000 ore</td> <td>>50.000 ore</td> </tr> </tbody> </table> Media de bună funcționare MTBF LED Driver 476.000 ore (MIL-HDBK-217F). Durata de viață (Lifetime) >100.000 ore. Sistemul cu LED-uri inclus în produs înlocuiește /este echivalent cu: - o Lămpile cu: vapori de mercur HME 80W, vapori de sodiu HST 50W - o Lămpile cu: halogenuri metalice HIT 50W, vapori de sodiu HSE 70W, - o Lămpile cu: vapori de mercur HME 250W, halogenuri metalice HIT 100W, vapori de sodiu HST 100W, - o Lămpile cu: vapori de mercur HME 250W, halogenuri metalice HIT 250W, vapori de sodiu HST 150W, HSE 250W	B10	B10	B10	L70	L80	L90	> 121.000 ore	>75.000 ore	>50.000 ore
B10	B10	B10									
L70	L80	L90									
> 121.000 ore	>75.000 ore	>50.000 ore									



Conformitate cu Directivele Europene

- Directiva de Joasă Tensiune.
- Directiva de Compatibilitate Electromagnetică.
- Directiva RoHS. Directiva DEEE.

Cât privește variantele de proiect luminotehnic, avem în vedere trei variante, toate trei presupunând o economie serioasă de energie electrică pe DN și DJ, DC și celelalte străduțe din intravilanul localităților componente ale comunei Borod, dar și costuri reduse pentru întreținere și înlocuirea corpurilor de iluminat defecte:

Rezultate pentru indicatorii de eficiență energetică

	Mărime	Calculat	Consum
Stradă 1- drum national	D_p	0.018 W/lx*m ²	-
CRIOTEK-03 PP 18000LM 105W 840 DIM SB (Pe o parte Jos)	D_e	1.4 kWh/m ² an,	419.6 kWh/an

Rezultate pentru indicatorii de eficiență energetică

	Mărime	Calculat	Consum
Stradă 2- drum Judetean	D_p	0.017 W/lx*m ²	-
CRIOTEK-03 PP 13000LM 75W 840 DIM SB (Pe o parte Jos)	D_e	1.0 kWh/m ² an,	298.4 kWh/an

În variantele 2 și 3 indicatorii de eficiență energetică sunt oarecum similari.

7. Modul de îndeplinire a condițiilor aferente investițiilor

Proiectul propus îndeplinește condițiile prevăzute în Ghidul Solicitantului privind Investiția 1, Sub-investiția I.1.2

- Alinierea obligatorie a investițiilor cu Planurile de Mobilitate Urbană Durabilă/Strategiile Integrate de Dezvoltare Urbană/Planurile Generale de Urbanism, aprobate sau în curs de elaborare /aprobare. Pentru UAT Borod s-a avut în vedere PATJ Bihor, Strategia de Dezvoltare Locală a comunei Borod pentru 2021-2027 și Strategia de Digitalizare și Smart Village Borod 2021-2027.
- Sunt eligibile exclusiv punctele de încărcare rapidă a vehiculelor electrice cu o capacitate minimă de 50 kw.
- Asigurarea terenului necesar amplasării punctelor de încărcare a vehiculelor electrice - ce este amplasat în domeniul public al UAT.
- Asigurarea unei capacități minime de funcționare a stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice;

		• Respectarea prevederilor proiectului tip. • Indicatorii obiectivului de investiții • Număr de UAT ce își vor elabora/ dezvolta prin intermediul acestei investiții sisteme de transport inteligente (ITS) 1. • Număr de UAT ce își vor elabora/ dezvolta prin intermediul acestei investiții infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local) 1. • Număr de puncte de încărcare pentru vehicule electrice 2.
8.	Descrierea procesului de implementare	În ceea ce privește procesul de implementare a proiectului, acesta se va derula conform ciclului managementului de proiect. Procesul de implementare presupune: □ Constituirea echipei de proiect, a echipei de management și analiza SWOT a situației □ Asigurarea pulcrității, a comunicării și PR de proiect și a elementelor de identitate vizuală specifice PNRR □ Semnarea contractului de finanțare cu MDLPA; □ Organizarea procedurii de achiziție a lucrărilor de □ Construirea (extinderea) a sistemului de management a sistemului de gestionare smart a iluminatului public (rețea, montare pe stâlpi, aplice, corpuri de iluminat, accesorii); □ Organizarea procedurii de achiziție pentru alte servicii și consultanță; □ Contractarea executantului lucrărilor de construire și montaj; □ Contractarea furnizorului; □ Recepția lucrărilor; □ Recepția celor 2 puncte de reîncărcare pentru vehiculele electrice achiziționate prin achiziție centralizată □ Montarea stațiilor de încărcare rapidă și lentă pe terenuri aflate în proprietatea UAT Borod
9.	Alte informații	Proiectul prevede achiziția de echipamente TIC destinate managementului iluminatului public și sisteme de management local. Având în vedere faptul că aplicația pentru achiziția de față este prima cerere de finanțare depusă în cadrul apelului de proiecte, în cadrul său este inclusă și achiziția a 2 stații de încărcare electrică pentru vehicule, a câte 2 puncte de încărcare fiecare, care vor fi amplasate în locuri accesibile publicului și intens populate, conform Planului Urbanistic General, în zonele pentru locuințe, zonele mixte, zonele de servicii și zonele comerciale. Accesul la stații de va realiza în mod transparent și nediscriminatoriu, investiția neintrând sub incidența prevederilor privind ajutorul de stat. Bugetul alocat achiziționării de echipamente iluminat smart este de 1050000 euro fără TVA, la cursul infoeuro al lunii mai 2021 iar eventualele cheltuieli ne eligibile vor fi suportate de către Bugetul UAT comuna Borod, județul Bihor. Pentru stațiile de încărcare electrică vehicule pentru populație, bugetul este de 50.000 euro fără TVA, care însă nu va fi asigurat din prealocarea aferentă comunei Borod. Ambele sume vor fi calculate în lei la cursul infoeuro al lunii mai 2021. Proiectul nu este generator de venituri nete

NUME SI PRENUME SARCA SORIN PETRU

DATA

SEMNĂTURA

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

Nicolae PANTIȘ




CONTRASEMNEAZĂ:

SECRETAR GENERAL AL COMUNEI BOROD,

Ileana BUTIRI





JUDEȚUL BIHOR
PRIMARUL COMUNEI BOROD
Borod, nr.162, 417065, Borod, Bihor, România CUI 468750
Tel. 40.259.315098; Fax 40.0259.3155; primaria_borod@yahoo.com
www.borod.ro

Anexa 2 la HCL nr. 73 din 12.10.2022

Descrierea sumară a investiției

Denumirea investiției: „Pași spre smart village la Borod prin sistem de management al iluminatului public inteligent”

Sursa de finanțare: Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local Investiția II

Mobilitate urbană durabilă Sub-investiția I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local)

Investiția pentru care se aplică: realizarea unui sistem de management al consumului de energie prin implementarea unui sistem de iluminat inteligent în iluminatul stradal al localității Borod și a satelor aparținătoareastfel:

Crearea infrastructurii de iluminat stradal și a tehnologiilor smart, montarea aparaturii electrice și a corpurilor de iluminat, punctelor de aprindere prin:

achiziția de sisteme inteligente de management urban/local care se încadrează la codul 021ter - Dezvoltarea de servicii și structuri de sprijin foarte specializate pentru administrațiile publice și întreprinderi: platformă online și/sau aplicație mobilă pentru cartografierea consumului de energie la nivel de cartier sau oraș și

Monitorizarea în timp real a stării infrastructurii tehnico-municipale și a consumului de energie. Sunt vizate, de asemenea, lucrările de construcții pentru montarea și punerea în funcțiune a echipamentelor. Activități de proiectare și asistență tehnică - cheltuieli pentru documentații suport și obținere avize, acorduri, autorizații. Se vor folosi AIL Criotek tip 1, 2 și 3 iar pe drumurile naționale și județene se va realiza o economie considerabilă de energie. Corpul de iluminat stradal performant CRIOTEK LED combină un design distinct cu iluminatul de calitate superioară, integrându-se perfect în arhitectura urbană.

Este o familie de corpuri de iluminat moderne pentru iluminatul stradal, cu surse de lumină de ultimă generație cu durată de viață prelungită, fiind echipat cu module LED de înaltă performanță.

Este eficient din punct de vedere energetic și are un impact pozitiv asupra protecției mediului.

Sistemul optic performant, cu o distribuție uniformă permite înlocuirea soluțiilor HID fără a compromite distanțele, înălțimea de montare sau calitatea luminii. Nu necesită intervenții pentru înlocuirea surselor de lumină iar carcasa metalică asigură reciclarea.

Montarea pe braț și variantele dimensionale permit o amplasare flexibilă.

Sursa de lumină utilizată + Durată de viață corp de iluminat(ansamblu modul LED + driver)

Modul led de mare putere cu sistem optic specializat pentru iluminat stradal și rezidențial, cu temperatura de culoare alb-neutru 4000K, CRI≥80, cu o durată lungă de viață, la Tsp 85° și temperatura ambientală ta=25°C:

B10 B10 B10
 L70 L80 L90
 > 121.000 ore >75.000 ore >50.000 ore

Media de bună funcționare MTBF LED Driver 476.000 ore (MIL-HDBK-217F). Durata de viață (Lifetime) >100.000 ore.

Sistemul cu LED-uri inclus în produs înlocuiește /este echivalent cu:

- o Lămpile cu: vapori de mercur HME 80W, vapori de sodiu HST 50W
- o Lămpile cu: halogenuri metalice HIT 50W, vapori de sodiu HSE 70W,
- o Lămpile cu: vapori de mercur HME 250W, halogenuri metalice HIT 100W, vapori de sodiu HST 100W,
- o Lămpile cu: vapori de mercur HME 250W, halogenuri metalice HIT 250W, vapori de sodiu HST 150W, HSE 250W



Conformitate cu Directivele Europene

- ☐ Directiva de Joasă Tensiune.
- ☐ Directiva de Compatibilitate Electromagnetică.
- ☐ Directiva RoHS. Directiva DEEE.

Cât privește variantele de proiect luminotehnic, avem în vedere trei variante, toate trei presupunând o economie serioasă de energie electrică pe DN și DJ și DC sau străduțele din intravilan, dar și costuri reduse pentru întreținere și înlocuirea corpurilor de iluminat defecte:

Rezultate pentru indicatorii de eficiență energetică

	Mărime	Calculat	Consum
Stradă 1- drum national	D_p	0.018 W/lx*m ²	-
CRIOTEK-03 PP 18000LM 105W 840 DIM SB (Pe o parte Jos)	D_e	1.4 kWh/m ² an,	419.6 kWh/an

Rezultate pentru indicatorii de eficiență energetică

	Mărime	Calculat	Consum
Stradă 2- drum judetean	D_p	0.017 W/lx*m ²	-
CRIOTEK-03 PP 13000LM 75W 840 DIM SB (Pe o parte Jos)	D_e	1.0 kWh/m ² an,	298.4 kWh/an

În variantele 2 și 3 indicatorii de eficiență energetică sunt oarecum similari.

- ☐ Achiziția de stații de încărcare electrică pentru vehicule: (2 bucăți): 50.000 euro fără TVA.

Indicatori ai investiției:

- ☐ Număr de UAT ce își vor elabora/ dezvolta prin intermediul acestei investiții infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local): 1

NUME SI PRENUME SARCA SORIN PETRU

DATA

SEMNĂTURA



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

Nicolae PANTIȘ



CONTRASEMNEAZĂ:

SECRETAR GENERAL AL COMUNEI BOROD,

Ileana BUTIRI

