MEMORIU DE PREZENTARE

Intocmit in conformitate cu prevederile Ordinului nr 135 / 10.02.2010 privind aprobarea metodologiei de aplicare a evaluarii impactului asupra mediului pentru proiectele publice si private

I. DENUMIREA PROIECTULUI

MODERNIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC PE RAZA U.A.T. MEDGIDIA, JUD. CONSTANTA

II. TITULAR

* Numele companiei: U.A.T. MEDGIDIA
* adresa titularului: strada Decebal 35, Medgidia, jud Constanta
* telefon: 0241820800
* fax: 0241810489
* adresa de e-mail: office@primaria-medgidia.ro
* reprezentanţi legali/împuterniciţi, cu date de identificare: UAT Medgidia prin ……………………………………………, tel: ……………, e-mail: office@primaria-medgidia.ro

III. DESCRIEREA PROIECTULI

Solutia presupune :

* Inlocuirea corpurilor de iluminat existente echipate cu surse sodiu cu corpuri de iluminat noi moderne performante tip LED pe raza UAT Medgidia

Modernizare sistem de iluminat prin inlocuire corpuri de iluminat, 2645 corpuri de iluminat LED echipate cu module de telegestiune , 47 analizoare de retea, 3 cutii zonale de comanda telegestiune si 1 statie de lucru sistem de telegestiune precum si inlocuirea consolelor existente console noi conform solutiei tehnice, cabluri coloana si cleme de derivatie. Opt cutii de distributie si 2 puncte de aprindere.

* Modernizarea sistemului de iluminat pe strazile Independentei, Decebal, Republicii (tronson str Spitalului-str Tudor Vladimirescu) si Tudor Vladimirescu se va face prin realizarea unei retele subtrane, montarea de stalpi metalici echipati cu corpuri de iluminat LED prevazute cu sistem de telegestiune intr un numar de 174 ansambluri de iluminat. Reteaua subterana ce va fi modernizata presupune montarea a 7.6 km de retea electrica
* 4 sisteme semnalizare treceri de pietoni echipate cu panouri fotovoltaice
* 8 sisteme iluminat treceri de pietoni

Extindere sistem de iluminat public pe urmatoarele strazi : Republicii ( tronson Centura - strada Spitalului) si Centura (tronson str Republicii - str Progresului), cu implementare sistem telegestiune.

Pe partea de extindere

* 3.8 km de retea de drumuri publice iluminate;
* 88 stalpi metalici pentru iluminat cu suporti metalici aferenti;
* 88 aparate de iluminat cu surse LED echipate cu modul telegestiune
* 2 cutii electrice;

1 punct de aprindere

88 cutii stalp

Aparatele de iluminat vor fi echipate cu surse LED, iar puterea lor se va alege în urma efectuării calculelor luminotehnice pentru fiecare strada.

Se vor utiliza corpuri de iluminat LED care permit reglarea fluxului luminos prin sistem de telegestiune

|  |
| --- |
| APARATE DE ILUMINAT – TEHNOLOGIE LED  Alimentare electrică: 230V/50Hz. |
| Grad de protecţie compartiment optic (minim) IP66 |
| Grad de protecţie compartiment accesorii electrice (minim) IP66 |
| Rezistenţă la impact (minim) IK08 |
| Clasă de izolație electrică: Clasa I sau II |
| Dimensiuni aparat de iluminat LxlxH: nu sunt impuse |
| Putere instalată (maxim)  TIP 1 / TIP 2 / TIP 3 / TIP 4 – 20W / 28W/ 39W / 55W – conform fisa tehnica 1  TIP 5 / TIP 6 / TIP 7 / TIP 8 / TIP 9- 56W /80 W / 98W / 108 W / 110W – conform fisa tehnica 1  TIP 10 – 21W - conform fisa tehnica 2 |
| Eficacitate luminoasă aparat de iluminat (minim): 80 lm/W |
| Greutate: nu se impune |
| Aparat de iluminat cu următoarele componente:  carcasă realizată din aluminiu turnat sub presiune sau aluminiu extrudat  difuzor din sticlă tratată termic, securizata, plană sau curbată;  distribuția luminoasă va fi de tip stradal şi nu va fi influenţată de apariţia unor defecte asupra unora dintre LED-uri; fiecare dintre LED-uri va avea asociată acelaşi tip de lentilă specifică, care reproduce distribuţia luminoasă completă a aparatului de iluminat;  fluxul luminos total al aparatului de iluminat va fi determinat de numărul de LED-uri şi/sau de curentul aplicat la bornele LED-urilor;  compartimentul optic trebuie să permita deschiderea sa pentru operaţii de mentenanţă, chiar dacă prin intermediul unor unelte. Pentru a facilita operaţiile de mentenanţă, acesta trebuie să poată fii deschis într-un interval scurt de timp, de maxim 1 minut, fără deteriorarea componentelor aparatului de iluminat; nu se acceptă aparate de iluminat pentru care difuzorul este lipit de carcasă;  compatimentul accesorii electrice va trebui să permită deschiderea sa pentru operaţii de mentenanţă, chiar dacă prin intermediul unor unelte. Pentru a facilita operaţiile de mentenanţă, acesta trebuie să poată fi deschis într-un interval scurt de timp, de maxim 1 minut, fără deteriorarea componentelor aparatului de iluminat ;  placa LED va fi amovibilă, pentru a facilita operaţiile de mentenanţă şi pentru a permite schimbarea acesteia într-un mod facil, in caz de defect, după terminarea perioadei de garanţie ;  placa LED va fi fixată direct de carcasa aparatului de iluminat, pentru a permite extragerea rapidă a căldurii produsa de sursele LED, astfel carcasa va avea şi rolul de radiator ;  placa LED va fi prevazuta cu rezistenta termica (termistor), care, impreuna cu balastul electronic utilizat, va reduce fluxul luminos al aparatului de iluminat, in cazul supraincalzirii placii LED;  sistemul de montaj va permite montarea pe braţ sau în vârf de stâlp si inclinare ajustabila. |
| Echipare cu sursă luminoasă tip LED de mare putere  temperatura de culoare Tc = 3000K±10%  indicele de redare al culorilor Ra≥80 |
| Balastul electronic programabil compatibil cu tipul de sursă luminoasă utilizată, va avea minim următoarele funcţii:  asigurarea funcţionării cu factorul de putere >0,92, pentru functionare la 100%;  posibilitate de comunicare prin protocoalele de comunicare DALI sau 1-10V  permite reducerea fluxului luminos cu minim 80% din valoarea fluxului nominal, în trepte de minim 1% |
| Aparatul de iluminat va permite echiparea cu dispozitiv de control individual fără fir (parte componenta a sistemului de control), pentru comanda și controlul independent al aparatului de iluminat, prin utilizarea cel puțin a protocoalelor de comunicare 1-10 V sau DALI; acesta va îndeplini cel puțin funcțiile descrise în fișa tehnică a sistemului de telegestiune;  Aparatul de iluminat va fi echipat cu sistem de cuplare a modulului de telegestiune tip NEMASOCKET. |
| Aparatul de iluminat va permite echipare cu senzori de miscare. Se va prezenta o lista cu senzorii cu care este compatibil si modul de interactiune al acestora cu sistemul de control. |
| Durata de viata minim 100 000 ore cu pastrarea a 70% din fluxul luminos |
| Funcţionare la Ta=min50˚C |
| Protecție încorporată la descărcări și supratensiuni atmosferice de până la 10kV, pentru toate componentele electronice integrate în aparatul de iluminat si protectie la scurtcircuit. |
|  |
| Se va prezenta diagrama polară a intensităţii luminoase şi curbele K pentru aparatul de iluminat propus |
| Se va prezenta declaratia de conformitate CE. |
| Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare |
| Conditii privind conformitatea cu standardele relevante |
| Se va prezenta declarație de conformitate a produselor cu cerințele esențiale prevăzute de directivele Uniunii Europene (marca CE) |
| Se vor prezenta certificate emise de organisme europene abilitate, din care sa rezulte respectarea integrala a cerințelor EN 60598-1:2008 + A11:2009, EN 60598-2-3:2003 pentru aparatele de iluminat ofertate, pentru a garanta conformitatea constantă a produselor cu standardele de siguranță |
| Conditii de garantie si post garantie |
| Garantie aparat de iluminat - minim 60 luni |

**Sistemul de telegestiune** va gestiona intreaga retea din zona, si va avea posibilitatea extinderii ulterioare. In timpul functionarii sistemului de telegestiune se va putea pastra tensiune permanenta in retea, comanda aprinderii / stingerii / dimmingului iluminatului public urmand a se face prin modulele montate pe aparatele de iluminat. Aceste module vor fi adresabile independent si vor asigura atat comanda locala pornit/oprit cat si diagnoza aparatului de iluminat in timp real.

In afara informatiilor despre functionarea aparatelor de iluminat, sistemul de telegestiune va furniza informatii despre reteaua de alimentare, calitatea energiei electrice, precum si eventualele defecte sau furturi de curent.

Arhitectura sistemului de telegestiune a sistemului de iluminat public

Controller instalat la nivelul fiecarui corp de iluminat

|  |
| --- |
| Controler pentru monitorizare si control on/off/dim a corpului de iluminat asigura o comunicarea cu statia de baza.  Functii la nivel de corp de iluminat |
| Sistemul trebuie sa controleaze si sa monitorizeze fiecare corp de iluminat din cadrul sistemului de iluminat, cu informatii despre starea acestuia  Sa inregistreaze si afiseaza parametrii elecrici si energetici, precum si erorile detectate la nivelul fiecarui corp de iluminat in parte  Sistemul sa permite comenzi pentru fiecare lampa din cadrul sistemului de iluminat. Comenzile standard sunt: pornire lampa, oprire lampa, reducerea intensitatii luminoase a lampii  Echipamentul va fi instalat la exteriorul corpului de iluminat.  Masuratorile minime pe care le va efectua  Putere  Tensiune  Current  Putere activa/ reactiva / aparenta  Factor de putere  Energie active / reactiva  Timp functionare lampa  Alarme minime impuse  Defect lampas au ballast  Controller defect  Supra/sub tensiune  Supra/sub curent |
|  |
| Parametri configurabili:  Program functionare pe baza de timp fix  Program functionare pe baza de ceas astronomic  Modalitate de pornire: senzor lumina/program predefinit/ manual  Prag de supra/sub putere  Prag de supra/sub tensiune  Prag de supra/sub curent  Numar de incercari de aprindere lampa  Panta de dimming  Timp incalzire/racire lampa |
| ­  Functionare automona, in lipsa oricarei comunicatii echipamentul poate sa functioneze pe baza programului prestabilit. |
| ­ Ceas intern alimentat de baterie (Real Time Clock) |
| Niveluri de dimming predefinite in pasi de 1% |
| Interfata dimming 0-10V / DALI |
| Tensiune de alimentare 85 - 260VAC / 50Hz-60Hz |
| Consum de energie max. 0.5W |
| Protectie IP66 |
| Temperatura de functionare -25°C to +55°C  Dispozitiv de monitorizare si control punct de aprindere  Aceste echipamente vor permite comenzi de la distanta de tip pornit / oprit punct de aprindere, vor efectua masuratori electrice ale parametrilor electrici de functionare a retelelor de iluminat. Depasirea anumitor praguri vor fi raportate in timp real catre serverul central de monitorizare cum ar fi: sub/supra consum, sub/supra tensiune, defect de faza, consum neobisnuit pet imp de zi/noapte. Analizoarele vor masuara diferiti parametrii electrici: factor de putere, tensiune, frecventa.  Masuratorile minime pe care le va efectua  Tensiune  Current  Putere activa/ reactiva / aparenta  Factor de putere  Energie active / reactiva  Frecventa  Alarme minime impuse  Supra/sub tensiune  Supra / sub current  Alerta consum ziua / lipsa consum noaptea  Usa cutie deschis |
|  |

Statie zonala sistem telegestiune iluminat

|  |
| --- |
| Statiile zonalae vor fi capabilae să controleze dispozitivele de telegestiune. Acestea sunt utilizatae pentru stabilirea de comunicatie bi-directionala cu orice tip de echipament inteligent (corpuri,senzori, contoare etc.) utilizand tehnologie radio, oferind astfel posibilitatea de a conecta si alte aplicații de tip Smart City pe infrastructura creata. Acestea vor comunica cu serverul de retea  Aplicatie server de retea  Principala functie a aplicatiei software ( server de retea) este transmisia de mesaje , precum si programarea transmisiei acestora dintre statiile de baza si aplicatiile finale. Deasemenea ea este cea care asigura managementul dispozitivelor finale ( controlere si senzori) a aplicatiilor si a retelei radio in general. In plus aplicatia furnizeaza puncte de integrare cu infrastructura existent.  Centrul de control si comanda  Functiile la nivel central vor fi disponibile prin intermediul aplicatiei software de management a sistemului de iluminat public si sa permită interconectarea cu o platforma de terță parte prin intermediul unei Interfețe Programabile de Aplicații (API - Application Programming Interface)  Sistemul trebuie sa asigure controlul individual al fiecărui corp de iluminat (astfel încât fiecare corp de iluminat să poată fi pornit/oprit sau să i se regleze intensitatea luminoasă în mod automat conform unor programe prestabilite și/sau a unor senzori) sau să permită reglarea fluxului luminos pe grupuri de corpuri de iluminat.  Sa aiba disponibila o harta grafica care sa afiseze pozitia fiecarui stalp, element al retelei sau punct de aprindere, harta compatibila cu GIS  Sa permita utilizatorului sa vizualizeze erori si atentionari.  Sa afiseze in tiimp real informatiile din teren si configurarea sistemului  Sa monitorizeze sis a afiseze consumul de energie active /reactiva pe fiecare faza in parte, sis a intocmeasca grafice si alerte pentru depasirea pragurilor  Sa detecteze consumuri neautorizate ( in afara programului, furt de energie, scurgere la impamantare)  Sa poate trimite e-mail-uri si mesaje text operatorilor  Aplicatia software sa permita setarea diferitelor drepturi ale utilizatorilor  Interfata utilizator in limba romana  Alte rapoarte cerute: starea corpurilor de iluminat, starea sistemului, consum cde energie zilnic/saptamanal/lunar, economia de energie efectuata ( inclusive vizualizare grafica), stadiul rezolvarii alertelor, alerte recurente, durata de functionare a lampilor. |
|  |

**Comunicatia intre modulele aparatelor de iluminat si statiile zonale se realizeaza prin tehnologie radio fara a necesita costuri de comunicatie.**

**Comunicatia intre statiile zonale si serverul central se va realiza pe retele de tip GSM. Costurile acestei comunicatii vor fi suportate de beneficiar prin achizitia de cartele de transmisie date de la operatori GSM.**

**Sursele de energie alternative panouri fotovoltaice**

**Sistem de iluminat fotovoltaic dedicat trecerilor pietonale, compus din stâlp metalic pentru iluminat H punct luminos=6m şi aparat de iluminat cu surse LED 26W si Panourile fotovoltaice min 130Wp**

Iluminat treceri de pietoni

Pentru stabilirea solutiei si dimensionarea sistemului de iluminat pentru iluminatul trecerilor de pietoni se va avea in vedere respectarea următoarelor standarde:

- SR EN 13201-2015 „ Iluminatul public – Partea 1 - Selectarea claselor de iluminat

- SR EN 13201-2015 „ Iluminatul public –Partea 2 - Cerințe de performanță



Conform SR EN 13201-2:2014, Partea 2, Anexa B, ”iluminatul local poate fi instalat pentru a asigura un iluminat suficient al pietonilor pe partea pe care se desfășoară traficul și în toate zonele trecerii de pietoni. Iluminatul limitat la o bandă îngustă din jurul trecerii de pietoni produce un efect accentuat care contribuie la mărirea atenției participantilor la trafic”. Nivelul de iluminare orizontal pe trecerea de pietoni trebuie să fie Eh>1,5x nivelul de iluminare cerut pentru clasa sistemului de iluminat în care este încadrat drumul.

Se propune montarea a câte unui sistem de iluminat înaintea trecerii de pietoni, pentru fiecare sens de circulație. Acesta va fi montat pe stâlp de 7m. În acest mod se obține un contrast pozitiv pe fiecare banda de circulație, determinând observarea în timp util a pietonilor antrenați în traversarea străzii. Fiecare sistem de iluminat va fi prevăzut cu un senzor PIR, montat la înălțimea de 5m. Acesta va trimite o comandă de creștere a fluxului luminos în momentul în care va sesiza o persoană în mișcare, în raza lui de acțiune. Fiecare sistem va include 28 buc aparate de iluminat tip Marker ON Road amplasat incastrat in asfalt in calea de rulare alimentat prin inductie.



Pentru acest tip de aplicație propunem utilizarea aparatelor de iluminat cu distributie asimetrica (dedicate iluminatului trecerilor de pietoni)

Dispunere semnalizare luminoasa in pavaj



Controler pentru inductie

|  |
| --- |
| Descriere : controller alimentat la 24V pentru monitorizarea sistemelor alimentate prin inductie. |
| Caracteristici :  - poate alimenta 100m cablu IPH  - poate alimenta 30 noduri IPH si markeri  - necesita transformator 220/24V |
| Functionalitate :  comanda la distanta On/off  monitorizarea statusului pentru sistemele cu inductie si altor servicii instalate  Sistemul poate sa aiba 3 functii :  marker-ul face flash incet  marker-ul face flash puternic  marker-ul ramane mereu aprins |
| Conditii de operare :  temperatura de operarare : -15grd.C - +65grd.C  umiditatea : 10% - 95 %  racire : prin convective |
| Instalare :  Pozitionare : verticala sau orizontala  Instalare : in cutia de control  Metoda de fixare : prindere cu 4 suruburi de fixare pe suprafata vertical sau orizontala |
| Specificatii electrice :  La intrare :  tensiune : 15V – 30V (24V tensiune nominala)  curent maxim : 5.5A  putere consumata : intre 50 si 150W  La iesire :  Frecventa de transmitere a puterii : 38.4 kKz +/- 0.1%  Curent cablu : intre 5 si 6A  Tensiune cablu : intre 30 si 60V |
| Dimensiuni (mm) : LxlxH= 170x195x80  Greutate : 1.9 kg |
| Certificari:  Certificare CE  EN55015:2006+A1:2007  EN61000-6-2:2005  EN50366-2003+A11:2006  RoHS |

Marker “ON ROAD” alimentat prin inductie

|  |
| --- |
| Alimentare marker On Road : prin inductie  Ideal pentru iluminatul pe sosea, inclusiv delimitarea benzilor de circulatie, marginea drumului |
| Caracteristici :  - mai putin de 4mm deasupra solului  - nu există conexiune fizică fir între sursa de alimentare (cablu îngropat) și Marker On Road  - vizibil pana la 2km (1.2 mile) distanta  - dimabil, comutabil  - adresabil unic  - programabil  - carcasa din policarbonat cu rezistenta UV  - design cu auto-curatare  - 2 cai de comunicatii si detectare functii  - sistem optic integrat ( o parte de carcasa) |
| Functionalitate :  Distributia luminii :  Unidirectionala cu 8 Led-uri de mare intensitate pentru semnalizarea unei directii  Bidirectionala cu 16 Led-uri de mare intensitate pentru semnalizarea ambelor directii  Culoarea Led-urilor : albastru, verde, rosu, alb, galben (alte culori disponibile la cerere)  Culoarea materialului marker-ului : neagru ( alb disponibil la cerere) |
| Conditii de operare :  Grad de protective : IP 68  temperatura de operarare : - 15grd.C - +100grd.C  rezistenta la incarcare : pana la 18.000 kg |
| Materialul carcasei : policarbonat certificat UL 94VO |
| Instalare :  Orientare : pe lungime ( disponibil si in cruce)  Metoda de fixare : cu adeziv Two Part |
| Diametru 83mm  Inaltime : 31mm |
| Greutate 250g |

**Justificarea necesitatii proiectului**

Prin documentatia intocmita se are in vedere executia modernizarii sistemului de iluminat public din Municipiul Medgidia care sa confere conditii de circulatie in orice anotimp si in condtii de siguranta si confort precum si implementarea unui sistem de iluminat care sa asigure o reducere a consumului de energie,

Imbunatatirea sistemului de iluminat public poate crea cadrul de dezvoltare al unei localitati moderne prin sporirea sigurantei traficului, a cetatenilor, prin cresterea confortului si orientarii in teren, prin cresterea beneficiilor aduse de intensificarea activitatii umane in exterior dincolo de lasarea intunericului.

In rezumat, argumentele in favoarea deciziei de reabilitare si extindere a iluminatului public sunt:

- cresterea sentimentului de siguranta;

- confort si orientare sporite;

- diminuarea si descurajarea infractionalitatii favorizate de intuneric;

- aparitia si cresterea sentimentului de apartenenta la comunitatea locala;

- redarea personalitatii localitatii prin infrumusetare cu ajutorul luminii;

- continuarea activitatii oamenilor in zona de dincolo de apusul soarelui;

- incurajarea produsului comercial si turistic;

- favorizarea si atragerea investitiilor.

Modernizarea sistemului de iluminat public trebuie să asigure satisfacerea unor cerințe și nevoi de utilitate publică ale comunității locale, după cum urmează:

• îmbunătăţirea calităţii iluminatului public din Municipiul Medgidia ;

• optimizarea consumului de energie;

• garantarea permanenţei în funcţionarea iluminatului public;

• realizarea unui raport optim calitate/cost pentru perioada de derulare a contractului de cooperare şi un echilibru între riscurile şi beneficiile asumate prin contract (structura şi nivelul tarifelor practicate vor reflecta costul efectiv al prestaţiei şi vor fi în conformitate cu prevederile legale);

• administrarea corectă și eficientă a bunurilor din proprietatea publică și a banilor publici;

• ridicarea gradului de civilizație, a confortului și a calității vieții;

• creșterea gradului de securitate individuală și colectivă în cadrul comunităților locale, precum și a gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale;

• susținerea și stimularea dezvoltării economico-sociale a localităților;

• funcţionarea şi exploatarea în condiţii de siguranţă, rentabilitate şi eficienţă economică a infrastructurii aferente serviciului;

• nediscriminarea și egalitatea tuturor consumatorilor prin asigurarea unui standard unitar calitativ și uniform răspândit teritorial în comunitate;

• dezvoltarea durabilă a sistemului de iluminat public;

• liberul acces la informații privind aceste servicii publice;

• transparență, consultarea și antrenarea în decizii a cetățenilor.

Din perspectiva securității comunității, efectul imediat al unui iluminat public ineficient este suprasolicitarea personalul disponibil însărcinat cu activitatea de prevenție a faptelor antisociale, fie ele infracționale sau contravenționale. Iluminatul public poate conduce așadar la creșterea gradului de monitorizare activă sau pasivă a spațiilor publice din cadrul comunității, ajutând la prevenirea și combaterea infracțiunilor si criminalității, sporind eficiența intervențiilor operative în cazul unor amenințări la adresa integrității persoanelor sau a bunurilor proprietate publică sau privată.

Numărul de infracțiuni de furt, de tâlhărie, de distrugere, de loviri și alte violențe crește în cadrul acelor comunități care nu beneficiază de un iluminat corespunzător pe timpul nopții, astfel încât fenomenele antisociale să fie descurajate. Administrarea eficientă a acestui serviciu apare ca o necesitate pentru creșterea gradului de securitate de la nivelul comunității locale, impunându-se ca resursele investite să fie în acord cu gradul de uzură al sistemului, iar extinderea sistemului să fie proportională cu evoluția ariei ce include spațiilor publice pe care trebuie să le deservească.

Încadrarea în planurile de urbanism/amenajare a teritoriului aprobate/adoptate şi/sau alte scheme/programe

Regimul juridic :

- terenul se afla situat in intravilanul municipiului Medgidia;

- lucrarile se executa pe terenul apartinand domeniului public;

- lucrarile ce vor fi executate nu afecteaza cladirile din zona de protectie a monumentelor istorice si de rezervatii de arhitectura.

Încadrarea în alte activităţi existente

Prezentul proiect se încadrează în specialitatea construcţii si consta in:

- modernizarea sistemului de iluminat public

Bilanţul teritorial - suprafaţa totală, suprafaţa construită (clădiri, accese), suprafaţă spaţii verzi, număr de locuri de parcare

Suprafata ocupata de elementele sistemului de iluminat public – 3860 mp

Modul de asigurare a utilităţilor

1. Alimentarea cu apă

Se va realiza de la reteaua urbana de alimentare cu apa / organizare de santier

2. Evacuarea apelor uzate

Se va realiza la reteaua urbana / organizare de santier

3. Asigurarea apei tehnologice

Nu este cazul

4. Asigurarea agentului termic

Nu este cazul

IV SURSE DE POLUANŢI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

In cadrul proiectului s-a avut in vedere respectarea ordinelor si legilor in vigoare privind protectia mediului, si anume;

- Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 195 / 2005 aprobata cu Legea 265 / 2006 privind protectia mediului , cu modificarile si completarile ulterioare :

- Ordinul MAPM nr . 860 / 2002

- Ordinul MAPM nr . 863 / 2002

- HGR nr. 394 / 2002

Pe durata executarii lucrarilor de constructie se vor lua masurile necesare pentru eliminarea factorilor de inconfort datorat zgomotelor, astfel ca lucrarile respective sa nu produca zgomote sau vibratii care sa depaseasca limitele impuse de normativele in vigoare - 45 dB(A) ziua si 35dB (A) noaptea.

1. Protectia calitatii apelor:

Apele meteorice sunt directionate catre canalizarile existente cat si catre cele de pe strazile adiacente ce pot prelua

2. Protectia aerului:

Nu este cazul

3. Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor:

Pe perioada lucrarilor pot sa apara zgomote datorita echipamentelor si utilajelor folosite atat la executie , dar in limita unui program zilnic stabilit la incperea lucrarilor.

Zgomotele şi vibraţiile nu vor fi peste limitele admise de normativele în vigoare

( MPTA- STAS 10009/1988 ) . Zgomotele vor fi de max 65dB la limita de proprietate.

4. Protectia împotriva radiatiilor:

Nu se folosesc substanţe toxice sau radioactive în activitatea desfăşurată .

5. Protectia solului si a subsolului:

Delimitarea intre zona verde si parcare si pietonal se va face cu borduri pentru a nu impidica diferite scurgeri catre spatiile verzi.

6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

Având în vedere investiţia, nu se pune problema protejării ecosistemelor, neproducându-se noxe care să necesite o protecţie specială.

7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

Investitia propusa ce face obiectul prezentului proiect nu afectează aşezămintele umane sau obiective de interes public.

8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:

Deşeurile menajere rezultate din santier se vor depozita în euro pubele de gunoi intr-un spatiu amenajat, cu acces direct din drum, care vor fi ridicate, conform contractului, de către o unitate de salubritate urbană. Euro pubelele vor fi pe categorii hartie , plastic , sticla si alte resturi / materiale menajere.

9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

Nu se folosesc în activitatea desfăşurată , substanţe toxice sau periculoase.

Prevederi pentru monitorizarea mediului:

Nu se prevăd, în cadrul prezentului proiect, astfel de lucrări.

V. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu sunt necesare dotari si masuri pentru controlul emisiilor de poluanti

VI. JUSTIFICAREA INCADRARII PROIECTULUI , DUPA CAZ, IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE

Nu este cazul

VII. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

* Descrierea lucrarilor

Pentru organizarea santierului se va realiza o platforma pietruita cu suprafata de circa 320 mp pe care se vor depozita temporar o parte din materialele de constructii pus ein opera. Pe amplasament se vor monta braccamente pentru birouri si vestiare iar grupurile sanitare vor fi de tip uscat. ( vidanjabil).

Amplasamentul pentru organizarea de santier va fi prevazut temporar cu bransament electric si de apa din reteaua stradala.

Platforma organizarii de santier se va face in interiorul amplasamentului care ulterior va fi transformata in parcare.

* Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier

Organizarea de santier nu va avea impact asupra mediului. Platform ava fi transformata ulterior in parcare.

VIII. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei.

Dupa terminarea lucrarilor de executie propriuzisa a sistemului de iluminat terenul va fi adus la starea initiala ( atat trotuarele, strada cat si spatiul verde prin plantarea de gazon si arbori pe aliniamentul stradal ) .

IX. Anexe - piese desenate

Plan incadrare in zona

Plan de situatie

TITULAR

UAT Medgidia