

Memoriu de prezentare

I. Denumirea proiectului: **Pr. nr. 111/2020, „Reabilitare si extindere iluminat public Parc Regina Elisabeta, amplasat pe b-dul Victoriei, mun.Tecuci, jud.Galati”**

II. Titular: **UAT Municipiul Tecuci, prin imputernicit SC Atria Concept SRL**

- numele: UAT Municipiul Tecuci, prin imputernicit SC Atria Concept SRL
- adresa poștală: Mun. Galati, str. Eroilor, nr. 15, cod postal 800119
- numărul de telefon: 0770252854
- numele persoanelor de contact: Dinu Maria
- director/manager/administrator;

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Prezenta documentație tratează lucrările de **modernizare iluminat public al Parcului Regina Elisabeta- mun.Tecuci, jud.Galati**

Soluția constă în principal modernizarea și extinderea iluminatului public a parcului prin schimbarea stălpilor, montarea și a corpurilor de iluminat.

3.2 Descrierea lucrărilor

Partea electrică

În vederea pr. „Reabilitare si extindere iluminat public Parc Regina Elisabeta, se vor executa următoarele lucrări:

3.2.1. LUCRARI LES 0,4 KV

Din punct de vedere luminotehnic, s-au avut în vedere atât criteriile obiective cum ar fi nivelul și distribuția luminanțelor sau iluminărilor, cât și criteriile subiective cum ar fi culoarea aparentă a surselor, redarea culorilor, ghidajul vizual, poluarea luminoasă sau altele.

De asemenea pentru confortul vizual și capacitatea vizuală a participantului la trafic s-a avut în vedere limitarea posibilității de apariție a fenomenului de orbire.

Sistemul de iluminat public stradal proiectat se va realiza prin amplasarea pe stâlpii existenți ce se vor echipa cu corpuri de iluminat performante de tip LED, care asigură nivelul de iluminat corespunzător zonelor în care au fost montate cu un consum de energie electrică redus. Implementarea soluției cu corpuri de iluminat de tip LED implică și o serie de beneficii în domeniul mediului și dezvoltării durabile.

Consumul redus de energie electrica cu cca. 50% contribuie la reducerea plouarii, durata de viata de 3 ori mai mare duce la reducerea deseurilor provenite de la lampile uzate iar in constructia lor nu se folosesc materiale toxice spre deosebire de cele cu vapori de mercur si cele de sodiu.

Se vor demonta stalpii si corpurile de iluminat existente. In prezent exista in functiune 37 de corpuri de iluminat cu becuri ce au un consum mare de tip vechi (becuri sodiu).

Pentru asigurarea unui sistem de iluminat eficient in concordanta cu ultimele standarde și normative cu o bună uniformitate (longitudinală și transversală) se va realiza un sistem de iluminat public compus din urmatoorii indicatori:

- *Extinderea iluminatului public de-a lungul pistei de alergare-are o lungime de aproximativ 1000 ml si o latime de 1.5m*
 - 60 stalpi de iluminat public cu inaltimea de 4 m si cutie de joctiune incorporata,
 - 60 corpuri de iluminat tip led 32W
 - Cablu de alimentare circuite de iluminat tip ACYABY-F 5x25 mmp
 - Cablu de alimentare corpuri de iluminat tip CYY 3x2.5 mmp
- *Alee centrala inclusiv ansamblul statuar- are o lungime de aproximativ 2350ml, latime 11 m, iar pe mijloc exista un scuar acoperit cu gazon de circa 6 ml latime.*
 - 33 stalpi de iluminat public cu inaltimea de 4 m si cutie de joctiune incorporata,
 - 33corpuri de iluminat tip led 49W
 - Cablu de alimentare circuite de iluminat tip ACYABY-F 5x25 mmp
 - Cablu de alimentare corpuri de iluminat tip CYY 3x2.5 mmp
- *Alei laterale si locurile de joaca*
 - *-1 alee laterala de aproximativ 100 ml si o latime de aproximativ 6 m*
 - *-loc de joaca pentru copii cu dimensiuni de 50 m x 50 m*
 - *-loc aparte exercitii fizice in aer liber cu dimensiune de 50 m x 40 m*
 - 28 stalpi de iluminat public cu inaltimea de 4 m si cutie de joctiune incorporata
 - 28 corpuri de iluminat tip led 32W
 - Cablu de alimentare circuite de iluminat tip ACYABY-F 5x25 mmp
 - Cablu de alimentare corpuri de iluminat tip CYY 3x2.5 mmp

Circuitul de iluminat va fi realizat cu cablu armat de tip ACYAbY-F 5x25 mm², pozat ingropat in sant protejat in tub de protectie cu diametrul de 60mm. Toate cablurile de energie de joasa tensiune vor fi

protejate în tuburi de protecție tip gofrat sau tip PVC-G. Adâncimea de pozare a cablurilor/tuburilor de protecție va fi de minim 0,8m în profil „m”, iar la subtraversarea aleilor în profil „T”, se va proteja în tub de protecție PVC-G sau tevi metalice, acolo unde soluția o impune, în zonele cu risc ridicat de deteriorare mecanică.

Caracteristici tehnice ale corpului de iluminat tip LED AVIS de 49W:

- tensiunea de lucru: 230V/50Hz;
- factorul de putere: 0,96
- fluxul lampii brut LED/net: cca. 3420/2982 lm
- carcasa: policarbonat gri rezistent la UV și radiații solare
- temperatura de culoare alb-rece 6500K

Caracteristici tehnice ale corpului de iluminat tip LED FIREFLY de 32W:

- tensiunea de lucru: 230V/50Hz;
- factorul de putere: 0,94
- masă: 8 kg
- fluxul lampii net: cca. 3600 lm
- carcasa: policarbonat gri rezistent la UV și radiații solare
- temperatura de culoare alb-neutră 4000K

Stâlpii metalici octogonali zincati pentru iluminatul public stradal trebuie să aibă:

- Înălțime nominală stâlp: maxim $H_s=4\text{m}$;
- Înălțime nominală corp de luminat : maxim $H_c=6\text{m}$;
- Protecția contra coroziunii prin zincare cu strat minim de $70\ \mu\text{m}$;
- Poate fi prevăzut cu consolă care are diametrul de prindere $\Phi\ 60\ \text{mm}$;
- Sarcina verticală : $618.5\ \text{N}$;
- Viteza vântului : max. $130\ \text{km/h}$;
- Direcția vântului : indiferentă ;
- Grosimea stratului de chiciură : $22\ \text{mm}$;

Stâlpul trebuie să reziste la condiții climato-meteorologice specifice zonei și tipul de amplasament, conform STAS 10101/20-90 și normativ PE 106-95.

Stâlpul trebuie să fie prevăzut cu :

- bornă de legare la pământ ;
- fereastră de acces la interiorul stâlpului ;
- placă de reazem fixată la partea inferioară a stâlpului, care permite montarea și calarea pe cele 4 prezoane ale fundației încastată în teren, cu ajutorul a 8 șaibe și 8 piulițe, asigurate cu contrapiulițe.

Priza de pamant artificiala se va realiza din platbanda O1-Zn 40x4mm, montata ingropat la 0,8m (fata de cota terenului amenajat) si electrozi din teava O1-Zn D=2 1/2" si l=3m, amplasati la minim 6m intre ei si va avea o rezistenta de dispersie de maxim 10 Ohmi.

Partea de rezistenta

Pentru fundatiile stalpilor soluția de fundare este fundarea directă, la adâncimea impusă constructiv și cu respectarea obligatorie a adâncimii de fundare.

Se precizează categoria de importanță a construcțiilor din prezentul proiect ca fiind „C” – construcții de importanță normală – conform ORDINULUI M.L.P.A.T nr. 32/N din 2.10.1995.

Pe perioada executiei lucrarilor se va avea in vedere:

- a) Mentine curatenia in zona;
- b) Ingradirea zonei in care se lucreaza.

Lucrarea va fi acceptata si receptionata daca sunt indeplinite urmatoarele conditii:

- Materialele si echipamentele utilizate corespund conditiilor tehnice impuse (certificat de calitate, certificat de conformitate, etc)
- Executarea lucrarilor se vor face cu respectarea normelor si prescriptiilor in vigoare
- Executarea lucrarilor se vor realiza cu respectarea normelor de protectie a muncii, PSI si Protectia mediului.

Nu vor fi realizate lucrari de taiere ale arborilor sau arbustilor, traseele de cablu vor urmari ocolirea radacinilor arborilor.

Refacerea zonelor afectate de lucrare la alei pietonale, parcare si spatiu verde se vor reface si se vor aduce la starea initiala.

Refacerea spatiilor verzi afectate se vor realiza astfel: se va desface suprafata inierbata, se vor realiza protectii conform normelor de pozare a liniei electrice subterane de joasa tensiune, se va executa umplutura cu pamant compactat si se va indeparta excesul, se va reface stratul de pamant vegetal si se va reface suprafata inierbata prin insamantare.

PRINCIPALELE CANTITĂȚI FIZICE (materiale și echipamente)

- Stalpi metalici.....121 buc
- Corpuri de iluminat.....121 buc
- LES ACYABY-F 5x25 mmp (spatiu verde refacut)3100m

b) Justificarea necesității proiectului;

Este necesara realizarea proiectului de modernizare si extinderea iluminatului public in parcul Regina Elisabeta Tecuci, deoarece la momentul actual parcul nu are un iluminat corespunzator, nefiind illuminate toate zonele parcului. S-a emis certificatul de urbanism nr.140/12.03.2020 pentru extinderea si modernizarea iluminatului public din parcul Regina Elisabeta- mun.Tecuci, pentru functionarea lui in conditii optime;

c) valoarea investiției;

Total general: 600.000 lei (fara TVA)

d) perioada de implementare propusă; 90 de zile

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusive orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente); - anexate memoriului de prezentare

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, altestructuri, materiale de construcție și altele).

Pentru realizarea proiectului sunt necesare ca si materiale de constructii, echipamente specific instalatiilor electrice: stalpimetalici, corpuri de iluminat, linii electrice subterane 0.4kV.

Se prezintă elementele specific caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Activitatea principala a acestei investitii este de parc si zona de agrement.

– descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Instalatia electrica este necesara pentru extinderea si modernizarea iluminatului public in parc necesar pentru a acoperi toate obiectivele existente ale parcului.

– racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Amplasamentul dispune de utilitati: alimentare cu apa, canalizare si energie electrica

- descrierea lucrărilor de refacerea amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
- după terminarea lucrărilor se va readuce amplasamentul la starea initiala.
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul in parc se face din str.Victoriei, mun.Tecuci

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu este cazul

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Certificatul de urbanism emis în vederea obtinerii autorizatiei de constructive pentru extindere si modernizare iluminat public nr.140/12.03.2020.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența [Convenției](#) privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin [Legea nr. 22/2001](#), cu completările ulterioare;

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural

Amplasamentul lucrării se afla in intravilanul municipiului Tecuci si nu se afla in patrimoniul cultural potrivit listei monumentelor istorice.

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor:

Constructorul nu va deversa deșeuri și substanțe periculoase în apele naturale de suprafață sau în rețelele de canalizare ale localităților.

Se interzice constructorului să spele obiecte, produse, ambalaje sau materiale care pot produce impurificarea apelor de suprafață.

Se interzice aruncarea și depozitarea pe maluri sau în albiile râurilor a deșeurilor de orice fel rezultate din lucrări.

b) protecția aerului:

Mijloacele de transport și utilajele folosite la executarea lucrărilor vor fi verificate tehnic, pentru a nu depăși limitele maxime admise ale emisiilor de noxe.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Mașinile și utilajele folosite la executarea lucrărilor trebuie să corespundă cerințelor tehnice privind limitele nivelului acustic.

La efectuarea lucrărilor în zonele populate, constructorul va asigura măsuri și dotări speciale pentru izolarea și protecția fonică a surselor generatoare de zgomot și vibrații, astfel încât să nu conducă, prin funcționarea acestora, la depășirea nivelurilor limită a zgomotului ambiental.

d) protecția împotriva radiațiilor:

Nu este cazul.

e) protecția solului și a subsolului:

Schimbarea destinației terenurilor amenajate ca spații verzi sau prevăzute ca atare în documentațiile de urbanism, reducerea suprafețelor acestora ori strămutarea lor este interzisă, indiferent de regimul juridic al acestora.

Se interzice depozitarea /deversarea pe sol a deșeurilor și substanțelor periculoase.

După terminarea lucrărilor suprafața solului va fi readusă la starea inițială.

g) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Nu este cazul

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

În timpul execuției lucrărilor, constructorul va rezolva reclamațiile și sesizările apărute din propria vină și datorită nerespectării legislației și reglementărilor de mediu.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului în timpul exploatarei, inclusive eliminarea:

Tipurile de deseuri rezultate din executia lucrarilor de constructie sunt mentionate in tabelul de mai jos:

Nr.crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu
1.	Ambalaje de hartie și carton	15.01.01.
2.	Ambalaje de materiale plastice	15.01.02.
3	Ambalaje de lemn	15.01.03.
4	Ambalaje metalice	15.01.04.
5	Beton și moloz rezultat din demolări	17.01.01.
6	Deșeuri ceramice și porțelan	17.01.03.
7	Deșeuri de lemn	17.02.01.
8	Cupru, bronz, alamă	17.04.01.
9	Aluminiu	17.04.02.
10	Fier, fontă, oțel	17.04.05.
11	Amestecuri metalice	17.04.07.
12	Pământ și pietre	17.05.04.
13	Deseuri menajere	23.03.01.

4.8.2 Modul de gospodărire a deșeurilor

DDenumiredeseu	Eliminare/Valorificaredeseu
Ambalaje de hartie si carton	Valorificare prin societati atestate
Materialeceramice-portelan (izolatori ceramici)	Valorificare prin societati atestate /beneficiarulul lucrarii
Conductor Otel-Aluminiu	Valorificare prinsocietati atestate/beneficiarul lucrarii
Fier, fonta, otel (armature fundatii)	Valorificare prin societati atestate/ beneficiarul lucrarii
Pamant si pietre	Eliminare in locuri special amenajate

Materialele valorificabile/refolosibile specificate in tabelul de mai sus se vor preda beneficiarului conform procedurii de predare-primirea acestora.

Constructorul asigura:

- colectarea selectiva a deseurilor rezultate in urma lucrarilor de constructii;
- depozitarea temporara corespunzatoare a fiecarui tip de deșeu rezultat (depozitare in recipient etansi, cutii metalice/PVC, butoaie metalice/PVC etc);
- efectuare transportului deseurilor in conditii de siguranta la agentii economice specializati in valorificarea deseurilor.

Este interzisa arderea/neutralizarea si abandonarea deseurilor in instalatii, respective locuri neautorizate acestui scop.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

La executarea lucrarilor prevazute in documentatia tehnica, precum si in exploatarea acestora, instalatiile electrice nu polueaza mediul inconjurator prin tehnologiile aplicate. Nu se evidentiaza substante si preparate chimice periculoase utilizate si/sau produse.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție special speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);
 - extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
 - magnitudinea și complexitatea impactului;
 - probabilitatea impactului;
 - durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
 - măsurile de evitare, reducere sau ameliorarea impactului semnificativ asupra mediului;
 - natura transfrontalieră a impactului.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului – Instalatiile electrice prevazute in prezenta documentatie nu produce emisii de poluanti, deci nu sunt necesare dotari si masuri pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: [Directiva 2010/75/UE](#) (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), [Directiva 2012/18/UE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a [Directivei 96/82/CE](#) a Consiliului, [Directiva 2000/60/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, [Directiva-cadruaer 2008/50/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, [Directiva 2008/98/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul.

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normative prin care a fost aprobat.

Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- Nu sunt necesare lucrări de organizare de șantier. Lucrările care devin ascunse se vor fi confirmate calitativ prin procese verbale de lucrări ascunse însoțite de reprezentantul constructorului, beneficiarului și eventual proiectantului.

XI. Lucrări de refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

La terminarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi redată, prin refacerea acestora în circuitul funcțional inițial. Constructorul are obligația de a preda amplasamentul către beneficiar, liber de reclamații și sesizări.

XII. Anexe – piese desenate:

A. Plan de încadrare în municipiu	111-E0-2020
B. Plan de încadrare în zona	111-E1-2020
C. Plan de situație	111-E2-2020

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor [art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007](#) privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale,

a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin [Legea nr. 49/2011](#), cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria natural protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

b) numele și codul ariei natural protejate de interes comunitar;

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria natural protejată de interes comunitar;

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;

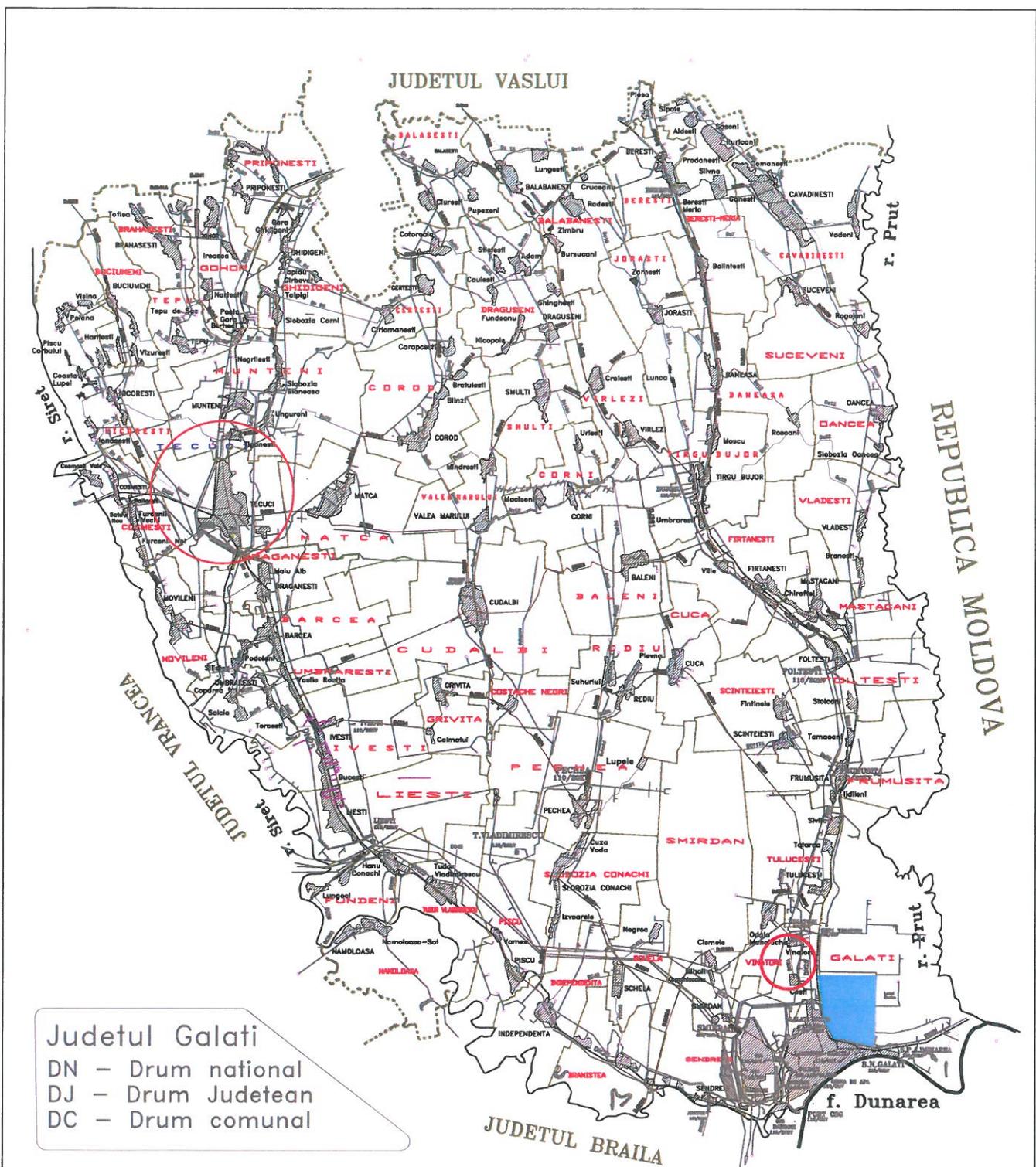
2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Nu este cazul

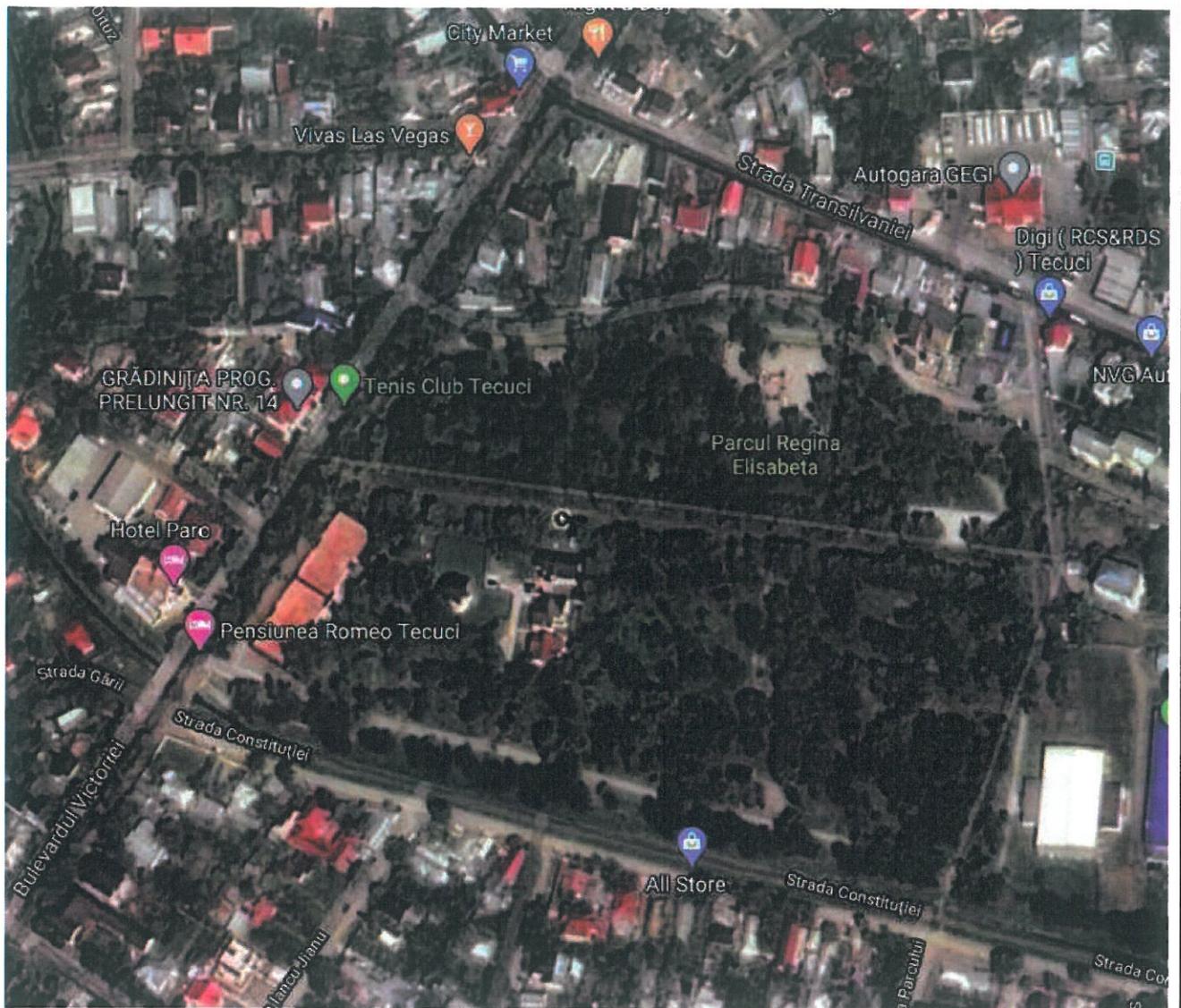
Semnătura și ștampila titularului
SC ATRIA CONCEPT SRL





Judetul Galati
 DN – Drum national
 DJ – Drum Judetean
 DC – Drum comunal

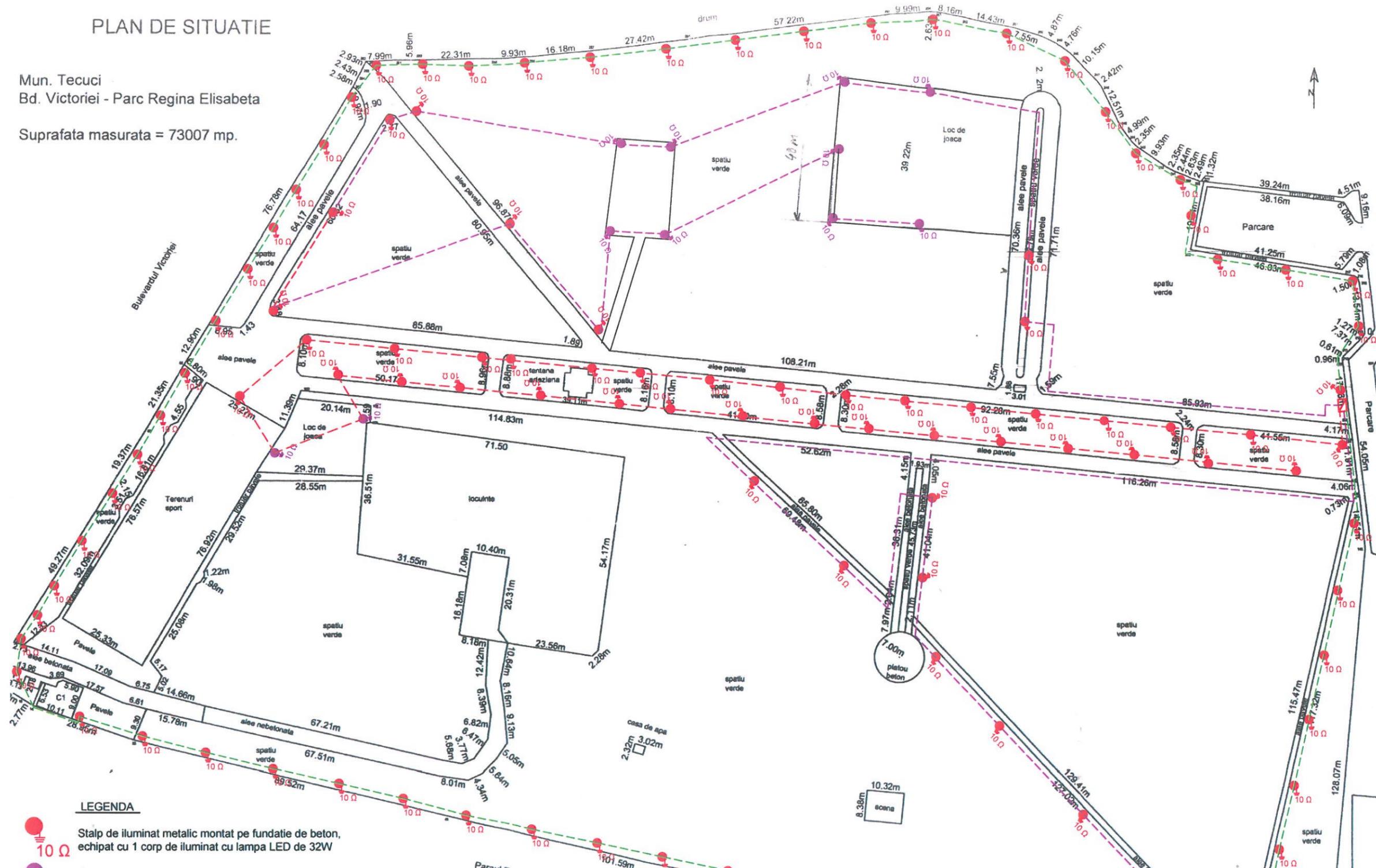
		SC ATRIA CONCEPT SRL Str. Ciresului, nr.38 Com. Liesti, Jud. Galati tel: 0757 400 860, e-mail: atriaconcept@yahoo.com		Beneficiar: U.A.T. TECUCI		PR.NR. 111/2020	
Funcția	Nume si Prenume	Scara:	Titlu lucrare:	Faza			
Sef proiect	ing. Țârlea A.	%	Reabilitare si extindere iluminat public Parc Regina Elisabeta, amplasat pe b-dul Victoriei mun.Tecuci, jud.Galati	Atcu			
Proiectat	ing.Croitoru C.	Data:	Titlu plansa:	PL.NR.			
Desenat	ing.Croitoru C.	2020	SCHEMA DE INCADRARE IN JUDET	E0			



		SC ATRIA CONCEPT SRL Str. Ciresului, nr.38 Com. Liesti, Jud. Galati tel: 0757 400 860, e-mail: atriaconcept@yahoo.com		Beneficiar: U.A.T. TECUCI		PR.NR. 111/2020	
Funcția	Nume si Prenume		Scara:	Titlu lucrare:	Faza		
Sef proiect	ing. Țârlea A.		%	Reabilitare si extindere iluminat public Parcul Regina Elisabeta, amplasat pe b-dul Victoriei mun.Tecuci, jud.Galati		DTCU	
Proiectat	ing.Croitoru C.	Data:	Titlu plansa:		PL.NR.		
Desenat	ing.Croitoru C.	2020	SCHEMA DE INCADRARE IN ZONA		E1		

PLAN DE SITUATIE

Mun. Tecuci
Bd. Victoriei - Parc Regina Elisabeta
Suprafata masurata = 73007 mp.



LEGENDA

- Stalp de iluminat metallic montat pe fundatie de beton, echipat cu 1 corp de iluminat cu lampa LED de 32W
- Stalp de iluminat metallic montat pe fundatie de beton, echipat cu 1 corp de iluminat cu lampa LED de 49W
- Linie electrica subterana (LES) 0.4kV de tip ACYABY 5x25mmp plecare 1- alee centrala
- Linie electrica subterana (LES) 0.4kV de tip ACYABY 5x25mmp plecare 2 si 3- alee laterale si locuri de joaca
- Linie electrica subterana (LES) 0.4kV de tip ACYABY 5x25mmp plecare 4- pista de alergare
- Priza de pamant 10 ohmi proiectata

SC ATRIA CONCEPT SRL Str. Ciresului, nr.38 Com. Liesti, Jud. Galati tel: 0757 400 860, e-mail: atriaconcept@yahoo.com		Beneficiar:	U.A.T. TECUCI	PR.NR. 111/2020
Functia	Nume si Prenume	Scara:	Titlu lucrare:	Faza
Sef proiect	ing. Țârlea A.	1:1000	Reabilitare si extindere iluminat public Parc Regina Elisabeta, amplasat pe b-dul Victoriei mun. Tecuci, jud. Galati	DTCU
Proiectat	ing. Croitoru C.	Data:	Titlu planșă:	PL.NR.
Desenat	ing. Croitoru C.	2020	PLAN DE SITUATIE PROIECTAT	E2