

BENEFICIAR :

MEMORIU DE PREZENTARE

1. INTRODUCERE

Denumirea lucrării: CONSTRUIRE CENTRALĂ FOTOVOLTAICĂ ȘI RACORDAREA LA REȚEA CU PUTEREA INSTALATĂ DE 4224 kWp, AMPLASATĂ LA SOL
in Satul Mărunțișu , Comuna Costeștii din Vale , Judetul Dambovita

Beneficiar: SC ECO AGRO PARK SRL
Judetul Dambovita

Proiectant general : S.C. ARCHITECTURE S.R.L. - TARGOVISTE
ADRESA : B-dul I.C. BRATIANU, Nr. 27B, TARGOVISTE, Judetul DAMBOVITA
Telefon : 0345 401280, Fax : 0345 401281, e-mail : architecture_tgv@yahoo.com

Data elaborării : 2021

2. SITUATIA EXISTENTA

DATE DE IDENTIFICARE TEREN :

Sat Mărunțișu, comuna Costeștii din Vale - Suprafata de 50 000 mp, T 41, P 234/4, Nr.Cad. - 70244

AMPLASARE :

Terenul ce face obiectul prezentei documentatii este situat in teritoriul intravilan al comunei Costeștii din Vale, sat Mărunțișu, la o distanta de cca. 12 km fata de orașul Titu si beneficiaza de acces rutier din DJ 401A prin intermediul drumului de exploatare DE 225/1, vecin amplasamentului pe latura de est.

SUPRAFATA MASURATA : 50 000 mp

SUPRAFATA DIN ACTE : 50 000 mp

CATEGORIA DE FOLOSINTA A TERENULUI : agricol - arabil, intravilan

REGIMUL JURIDIC AL TERENULUI :

Suprafata studiata in prezenta lucrare are o suprafata de 50 000 mp, este proprietate privata, beneficiarul lucrării fiind SC ECO AGROPARK SRL SRL conform contract de vânzare-cumpărare nr. 271 / 31.01.2013.

Terenul este neconstruit, imobilul este liber de orice sarcini.

VECINATATILE AMPLASAMENTULUI :

NORD : - Teren administrare primărie (TAP) ;
EST : - DE 225/1 ;
SUD : - T 41, P 234/3, Nr. Cad. 401 ;
VEST : - HC 235 ;

ACCESE :

Terenul care face obiectul prezentei documentatii beneficiaza de acces rutier direct din drumul județean DJ 401A, prin intermediul drumului de exploatare, vecin amplasamentului pe latura de est.

BENEFICIAR :

SERVITUTI :

Terenul nu este grevat de servituți – liber de orice sarcini.

3. ORGANIZAREA URBANISTICA PROPUȘA

Tema-program întocmită de către beneficiar și elaboratorul proiectului, vizează elaborarea unei soluții de organizare urbanistică, pe amplasamentul descris anterior, a tuturor construcțiilor și amenajărilor aferente, spații de circulație și acces, echipamente tehnico-edilitare, etc., privind construirea unei centrale fotovoltaice și racordarea la rețea cu puterea instalată de 4224 kWp amplasată la sol iar autoritatea publică locală a condiționat, prin Certificat de urbanism nr. 32 / 13.09.2021, autorizarea construirii de elaborarea unei documentații de urbanism - Plan Urbanistic Zonal, care are caracter de reglementare specifică detaliată pentru zona respectivă și asigură corelarea dezvoltării urbanistice complexe a zonei cu prevederile Planului urbanistic general al comunei Costeștii din Vale.

În Certificatul de urbanism se fac următoarele precizări de care să se țină cont la elaborarea documentației
PUZ - CONSTRUIRE CENTRALĂ FOTOVOLTAICĂ ȘI RACORDAREA LA REȚEA CU PUTEREA INSTALATĂ DE 4224 kWp, AMPLASATĂ LA SOL:

- indicatorii urbanistici admisi conform PUG aprobat anterior : -
- asigurare locuri de parcare în incintă conform Anexa 5 din RGU ;
- amenajare platformă deseuri menajere în incintă ;
- asigurarea utilitatilor comune pe parcela proprietate privată (aleea de acces) intra în sarcina utilizatorilor (proprietarilor) cu respectarea zonelor de protecție pe baza normelor sanitare și cu avizul conform al administratorilor echipamentelor respective.

4. OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI :

Obiectivul de investiții propus a se realiza pe teritoriul comunei Costeștii din Vale, la inițiativa unor investitori privați, este destinat lansării unei activități economice.

Importanța realizării obiectivului rezultă din beneficiile, avantajele, tehnologice, economice și sociale pe care investiția le poate aduce atât pentru investitorii privați cât și pentru comunitatea locală, prin contribuția financiară la bugetul local (impozite și taxe), prin crearea de locuri de muncă pentru locuitorii comunei în perioada executiei și în perioada de funcționare, prin oferta de bunuri adresată unui teritoriu cât mai larg.

Pe terenul aflat în proprietatea SC ECO AGRO PARK SRL, se propune realizarea unei centrale fotovoltaice și racordarea la rețea cu puterea instalată de 4224 kWp amplasată la sol.

Elaboratorul studiului apreciază că investiția analizată este necesară și oportună, punând în valoare accesul la drumul județean DJ 401A, fără un impact semnificativ asupra locuitorilor din comună.

5. DESCRIEREA SOLUȚIEI PROPUȘE

Criteriile principale care au stat la baza concepției de organizare urbanistică sunt:

- *facilitatea realizării accesului rutier pe parcelă;
- *forma și dimensiunile terenului ce urmează a fi structurat și utilizarea eficientă a acestuia.

Zonificarea funcțională pe parcelă este prezentată în **Plansa - "REGLEMENTARI URBANISTICE-ZONIFICARE"** și cuprinde centrala fotovoltaică și racordarea la rețea cu puterea instalată de 4224 kWp amplasată la sol

SUPRAFATA MĂSURATĂ A PARCELEI STUDIAȚE

S = 50 000 mp

Echipamentele principale ale centralei fotovoltaice sunt următoarele:

- ✓ Câmpul de panouri fotovoltaice;
- ✓ Invertorul de rețea (on-grid) și sistemul de monitorizare/operare al instalației;
- ✓ Structura metalică pentru fixarea panourilor fotovoltaice;
- ✓ Cabluri electrice și accesorii (DC și AC), cabluri de comunicație, sistemul de împământare;

BENEFICIAR :

2.1 Câmpul de panouri fotovoltaice

Panourile fotovoltaice sunt monocristaline 144 de celule și au dimensiunea de 2278x1133x35 mm, greutate 27 kg. Tipul de panou fotovoltaic este produs de AE Solar, model **AE550HM6L-72**, și are puterea instalată de **550Wp**, de tip **monocristalin**, cu o eficiență de 21.3% în condiții STC, și a carui performanță nu scade sub 80% după 30 de ani de funcționare, conform fișelor tehnice și a garanției de performanță emisă de Producător

Numărul de panouri fotovoltaice care se propune pentru această instalație este de 7680 bucăți de 550W, de unde reiese o putere total instalată de 4 224 kWp.

Instalația fotovoltaică cu puterea instalată de 4 224 kWp va genera anual o energie totală de aproximativ 5 946,156 MWh/an.

2.2. Invertoarele de rețea (on-grid) și sistemul de monitorizare/operare al centralei

Invertoarele propuse pentru această ofertă vor fi furnizate de la producătorul Huawei, ultima generație, și este de tipul SUN2000L 185KTL-H1, de tipul „string inverter”.

Numărul de invertoare propus este de: 20 bucăți x SUN2000L 185KTL-H1 - 185 kW;

Invertorul convertește energia produsă de câmpul de panouri fotovoltaice în energie de curent alternativ compatibilă cu rețeaua electrică. Legătura din acesta și rețeaua internă a Beneficiarului se va face prin intermediul unui tablou electric de conexiuni AC intermediar care se va conecta apoi în tablou electric general al Beneficiarului.

Invertorul nu necesită o alimentare a serviciilor interne proprii având ventilație naturală, acesta se va alimenta pe durata nopții din tabloul electric, în sens invers, dacă va fi nevoie, consumul pe timp de noapte fiind de 1 W.

Invertorul va respecta cerințele și normele tehnice în vigoare ale operatorului de distribuție din zona Beneficiarului (parametrii energetici și de calitate, protecție la insularizare etc.).

Având gradul de protecție IP66 acesta se poate monta în mediul exterior, pe suporturi metalici speciali, lângă panourile fotovoltaice sau în spațiul tehnic în care se află tabloul electric general al Beneficiarului. Caracteristicile invertorului se regăsesc în fișa tehnică anexată.

Interacționarea cu rețeaua electrică internă a consumatorului și cu rețeaua de distribuție locală

-Limitarea puterii active - invertorul poate limita puterea activă produsă și injectată în rețeaua electrică la comanda operatorului, preluând datele de consum de la accesorii opționale;

-Injectarea de putere reactivă— invertorul poate produce, sau consuma, putere reactivă la comanda operatorului sau după o curbă caracteristică prestabilită;

-Recuplarea după un defect — după dispariția unui defect produs în rețea, invertorul poate porni la puterea maximă rapid sau la 10% din puterea nominală pe minut până ajunge la puterea maximă produsă;

-Protecția la insularizare — această funcție detectează formarea insularizării instalației fotovoltaice pe durată sau după un defect și deconectează invertorul de la rețea.

2.3. Sistemul de monitorizare/operare al centralei

Invertorul va avea un display cu indicatoare LED. Pentru a transmite informațiile colectate local spre o interfață de comunicare care poate fi interogată de către un operator al centralei fotovoltaice, invertorul permite o comunicație pe RS485 până la Smart Power Meter amplasat în tabloul electric de conexiune. Acest logger are capacitatea de a transmite prin 4G datele colectate către portalul producătorului NetEco.

Acest portal permite accesul la un tool online de analiză a comportamentului stringurilor de panouri care poate ajuta în atingerea unei eficiențe sporite în procesul de O&M al centralei, asigurând o mentenanță proactivă și un cost *redus de operare*.

Prin informațiile primite pe portal, se propune o interfață de utilizator inovatoare și funcții optimizare pentru a corespunde solicitărilor fiecărui client. Astfel, sistemul de monitorizare și comunicații este foarte bine echipat cu informații care îndeplinesc cerințele viitoare a energiei și a comunicării digitale.

Utilizatorii acestui portal beneficiază de acces gratuit pentru funcțiile de baza ale monitorizării unei instalații fotovoltaice, și în plus, de funcții profesionale dedicate.

Avantaje:

-Informația disponibilă întotdeauna pentru fiecare dispozitiv conectat;

-Structura inovativă de afișare a informației pentru un management optim;

-Tablouri de comanda informative pentru toate nivelele ierarhice pentru o vedere de ansamblu eficientă;

BENEFICIAR :

-Analiza compresivă a informațiilor înregistrate care salvează timp și reduce pierderi de energie.

2.4. Structura metalică pentru fixarea panourilor fotovoltaice

Dimensiunile panourilor sunt de 2278x1133 mm, au o grosime de 35 mm și o greutate de 27 kg. Atât pe direcție transversală cât și pe direcție longitudinală se va lasa un rost de 20 mm între panouri, unde se vor introduce clemele speciale de prindere. Panourile vor fi fixate cu clemele de prindere cu ajutorul unui bulon care se va fixa de colierele de prindere a grinzilor longitudinale din aluminiu.

Structura de montare va asigura o înălțime corespunzătoare a marginii inferioare panourilor fotovoltaice față de suprafața solului, pentru a permite o funcționare optimă în perioadele cu căderi de zăpadă sau precipitații mai mari decât mediile înregistrate. Producătorul va pune la dispoziție executantului un manual detaliat de instalare / asamblare a structurii metalice și a modalității de fixare prin asigurarea etanșeiții în punctele de ancorare.

Se propune un singur tip de structură de tip 2 panouri puse portret 20-24 panouri pe șir. Unghiul de înclinare al structurii va fi de 20°-30°.

2.5. Cabluri electrice și accesorii (DC și AC), cabluri de comunicație, tablouri electrice de conexiune, sistemul de împământare

Cabluri electrice și accesorii (DC și AC)

A) Curent continuu — se propun cabluri solare de 6 mm² rezistente UV care se vor poza pe structura metalică pe care se fixează panourile fotovoltaice, în tuburi riflate și canale de cabluri speciale pentru protecția de cabluri electrice.

B) Curent alternativ — se propun cabluri de aluminiu, armate, care se vor poza în canale de cabluri;

C) Cabluri de comunicație — se propun cabluri de tip ethernet, STP.

Note:

-Soluția tehnică se va detalia la faza PT+DE a proiectului;

-Toate cablurile vor respecta cerințele normelor tehnice în vigoare;

Tablourile electrice de conexiune a invertoarelor

Legătura dintre invertoare și rețeaua electrică internă a Beneficiarului, respectiv tabloul electric general unde se va conecta instalația fotovoltaică, se va face prin intermediul unor tablouri electrice de conexiuni . Acestea vor fi folosite pentru a colecta puterea produsă de invertoare și vor fi dotat cu 5/6 intrari de invertoare.

Instalația de împământare

Pentru protecția personalului de exploatare și mentenanță împotriva atingerilor accidentale indirecte se va realiza o instalație de legare la pământ în conformitate cu normativele și standardele în vigoare (I7/2011, 1RE-lp 30/2004).

La realizarea acestei instalații de legare la pământ se va ține seama și de recomandările furnizorului de echipament în ceea ce privește modul de legare la centura de împământare.

Conform normativului 1RE-lp 30/2004 instalația de legare la pământ va fi astfel dimensionată încât rezistența de dispersie rezultată (Rd) va fi:

-De maxim 1 Q în cazul în care la priza de pământ se racordează instalația de protecție împotriva descărcărilor atmosferice

-Mai mică sau cel mult egala cu 4 Q dacă la priza de pământ nu se racordează instalația de protecție împotriva descărcărilor atmosferice

PRINCIPALELE LUCRARI DE INFRASTRUCTURA

Realizarea accesului principal pe parcela, cu toate amenajările aferente, executarea unor lucrări de sistematizare verticală, amenajări pentru scurgerea apelor pluviale, realizarea infrastructurii edilitare pe parcela – se va realiza din fondurile proprii ale beneficiarilor.

Racordarea la rețelele edilitare publice ale localității, pentru rezolvarea totală sau parțială a necesităților proprii implică obținerea unor avize sau acorduri de la administratorii acestora.

Prin contracte încheiate cu Administrația publică locală, sau cu administratorii de echipamente se va stabili în sarcina cui intra fiecare tip de lucrare și forma de proprietate asupra acestora după realizare, în timpul exploatarei și după încetarea activității.

ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI

Capacități de transport, greutăți în fluenta circulației, incomodări între tipurile de circulație, necesități de modernizare a traseelor existente și de realizare a unor artere noi

Circulația principală în zona se desfășoară pe DJ 401A, drum cu două benzi de circulație, cu lățimea carosabilă de 7,5 m, și îmbrăcăminte din asfalt.

Accesul rutier și pietonal la amplasament se va face prin DJ 401A prin intermediul drumului de exploatare DE 225/1, vecin cu amplasamentul studiat pe latura de est. Acest drum de exploatare are o lățime de 9,00 m și se află pe terenul studiat; suprafața drumului de exploatare urmează a fi trecută în domeniul public pentru lărgire și modernizare a acestuia.

Accesul și parcarea autovehiculelor personalului se face în incintă, în afara domeniului public.

Masa maximă admisă pe aleile din incintă nu va depăși 1,5 t pe axă (osie).

Gabarit drum propus – se propune drum perimetral, drum de deservire a parcului fotovoltaic cu o lățime de 5.00 m

Organizarea circulației în incintă a ținut cont de următoarele condiționalități:

- organizarea intrării și ieșirii autovehiculelor la distanță relativ mică;
- asigurarea razelor de girație pentru acces și ieșire;
- asigurarea fluxului tehnologic impus de beneficiar;
- asigurarea razelor de girație în incintă astfel ca și vehiculele lungi să se poată înscrie în curbele proiectate.

Sistematizarea verticală va fi rezolvată cu pante corespunzătoare ale suprafețelor carosabile și zonelor verzi, astfel încât apele pluviale curate să fie separate de cele ce pot fi impurificate cu produse petroliere, acestea din urmă prin canale și rigole de scurgere judicios amplasate vor fi conduse la separatorul de hidrocarburi.

Prin sistematizarea verticală se va urmări ca zonele de colectare a apelor posibile să fie impurificate cu produse petroliere și căminele de colectare să nu fie afectate cantitativ de către apele pluviale.

CAPACITATI DE TRANSPORT :

Platforma de circulație și parcare va fi amenajată în partea de est a terenului, cu acces din drumul de exploatare DE 225/1, putând fi realizată din pavaje ecologice tip "Ecoraster" inierbat sau balastat, sau cu suprafața de uzură din piatră sistem "macadam" compactat pe strat de nisip și fundație de balast compactat calibrată la tonaj de **3 - 6 tone**, pentru autovehicule SUV, de teren și autospeciale de intervenție, cu santuri de scurgere ape pluviale realizate din dale de beton prefabricate, acoperite cu dale zăbrălite circulabile de beton armat.

Solutia de organizare urbanistica propune urmatoarea structura functionala prezentata in PLANSA nr. 3.1 - "REGLEMENTARI URBANISTICE – ZONIFICARE":

REGLEMENTARI PRIVIND ALINIERILE SI RETRAGERILE MINIME OBLIGATORII

Edificabilul (suprafata edificabila) reprezinta suprafata componenta a unei parcele in interiorul careia pot fi amplasate constructii in conditiile regulamentului local de urbanism, cu respectarea indicilor urbanistici propusi.

Propunerea zonei edificabile, conform **PLANSA nr. 3.1 - "REGLEMENTARI URBANISTICE - ZONIFICARE"**, se va face prin retrageri astfel: - la 5,00 m fata de limita nordica, sudică și vestică a parcelei;

- la minim 12,00 m fata de limita estica a limitei cadastrale (respectiv 5,00 m fata de drumul exist ent DE 225/1 propus spre modernizare), aceasta variind in functie de forma drumului existent modernizat pe parcela.

Alinierile si retragerile minime obligatorii genereaza zona edificabilului pentru constructiile propuse (zona máxima construabila pe parcela).

REGULI CU PRIVIRE LA AMPLASAREA DE PARCAJE (conform art. 33 si Anexa nr. 5 din RGU).

- (1) Autorizarea executării construcțiilor care, prin destinație, necesită spații de parcare se emite numai dacă există posibilitatea realizării acestora în afara domeniului public.
- (2) Prin excepție de la prevederile **alin. (1), art. 33 din RGU**, utilizarea domeniului public pentru spații de parcare se stabilește prin autorizația de construire de către delegațiile permanente ale consiliilor județene sau de către primari, conform legii.
- (3) Suprafețele parcajelor se determină în funcție de destinația și de capacitatea construcției, conform **Anexei nr. 5 la RGU**.

REGLEMENTARI PRIVIND ZONA VERDE DE PROTECTIE SI AMBIENTALA

■ REGULI CU PRIVIRE LA AMPLASAREA DE SPATII VERZI SI PLANTATE

In acceptiunea RGU, spatiile verzi si plantate sunt constituite din totalitatea amenajarilor de pe suprafata parcelei, ca plantatii de arbori, arbusti, plante ornamentale, suprafete acoperite cu gazon, gradini de flori, etc.

Autorizarea de construire va contine obligatia mentinerii sau crearii de spatii verzi si plantate, in functie de destinatia si capacitatea constructiei, conform **art. 34 si Anexei nr. 6 la RGU**.

Valorile prevazute in **Anexa nr. 6 la RGU**, privind suprafata spatiilor verzi, sunt considerate minimale si orientative.

Suprafata amenajata cu spatii verzi si plantate va fi de minim 20 % din suprafata totala a parcelei.

REGLEMENTARI PRIVIND IMPREJMUIRILE

■ REGULI CU PRIVIRE LA IMPREJMUIRI

Conform art. 35 din RGU :

- (1) În condițiile prezentului regulament, este permisă autorizarea următoarelor categorii de împrejurimi:
 - a) **împrejurimi opace**, necesare pentru protecția împotriva intruziunilor, separarea unor servicii funcționale, asigurarea protecției vizuale ;
 - b) **împrejurimi transparente**, decorative sau gard viu, necesare delimitării parcelelor aferente clădirilor și/sau integrării clădirilor în caracterul străzilor sau al ansamblurilor urbanistice.
- (2) Pentru ambele categorii, aspectul împrejurimilor se va supune aceluiași exigențe ca și în cazul aspectului exterior al construcției.

Imprejmuirile reprezinta constructiile sau amenajarile (plantatii, garduri vii), cu caracter definitiv sau temporar amplasate la aliniament sau pe celelalte laturi ale parcelei, pentru a o delimita de domeniul public sau de proprietatile invecinate.

Imprejmuirile la aliniament intereseaza atat domeniul public cat si cel privat, prevederile privind amplasarea si conformarea lor putand fi stabilite prin **regulamente ale administratiei publice locale**. Dincolo de caracterul lor strict utilitar, ele sunt de **interes public** datorita calitatii de participare la crearea peisajului rural, alaturi de constructiile pe care le protejeaza, sau a caror parcela o delimiteaza.

Imprejmuirile la aliniament vor fi transparente si vor avea inaltimea de maximum 1,80 m, cu soclu opac de max. 60 cm.

Imprejmuirile amplasate pe limitele laterale si posterioara ale parcelei sunt destinate delimitarii si protectiei proprietatii. .

Imprejmuirile realizate pe limitele laterale si posterioare ale parcelei vor fi de preferinta opace. Inaltimea maxima considerata necesara pentru protectia proprietatii este de 2,00 m.

Elementele ce caracterizeaza imprejmuirile sunt :

- **Elemente functionale** (porti de acces carosabil si pietonal, ziduri sau panouri despartitoare, etc.)
- **Elemente formale** (inaltime, latime, materiale de constructie sau tip de plantatii, mod de realizare - in sistem transparent sau opac, elemente decorative, culoare).

Stabilirea tuturor elementelor privind configuratia si conformarea imprejmuirilor, se va face in cadrul DTAC.

BILANT TERITORIAL

PREVEDERI ALE PUG :

In interiorul zonei edificabile propuse sunt permise lucrari de construire conform temei-program, respectandu-se urmatoorii indici urbanistici maximali conform PUG

POT = 40 %

CUT = 0,8

INDICATORI URBANISTICI PROPUȘI :

POT_{max} = 40 % CUT_{max} = 0,4 RH_{max} = P

+ **ZONA AFERENTA PANOURI FOTOVOLTAICE INSTALATE** – cu amenajările aferente

S teren = 42 940 mp ;

+ **ZONA AFERENTA CEDĂRII PENTRU MODERNIZARE de 225/1**

S teren = 1 520 mp ;

+ **ZONA PENTRU CIRCULATIE RUTIERA SI PIETONALA (Crp) - accese, platforme de circulatie carosabila si pietonala, de deservire si folosinta comuna pentru obiectivele din incinta, spatiu parcare**

S teren = 4 079 mp

+ **ZONA AFERENTA AMENAJARI PE PARCELA**

S teren = 1 461 mp

ELEMENTE DE BILANT TERITORIAL PROPUȘ (VARIANTA POSIBILĂ DE MOBILARE) sunt prezentate în
Plansa 3.2 - "REGLEMENTĂRI URBANISTICE MOBILARE INFORMATIVĂ":

BILANT TERITORIAL

SUPRAFATA TOTALA A PARCELELOR STUDIAȚE :	50 000,00
mp	
Din care :	
SUPRAFATA AFERENTA PANOURILOR FOTOVOLTAICE :	42 940,00 MP
SUPRAFATA AFERENTA CEDĂRII PENTRU MODERNIZARE DE 225/1 :	1 520,00 MP
SUPRAFATA AFERENTA CIRCULAȚIEI CAROSABILE SI PIETONALE :	4 079,00 MP
SUPRAFATA AFERENTA SPĂȚII VERZI :	1 461,00 MP
SUBTOTAL	50 000,00 MP

6. ECHIPAREA TEHNICO-EDILITARA

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA

Pentru a asigura alimentarea cu energie electrică a obiectivelor din P.U.Z. se propune fie extinderea rețelei electrice de medie tensiune (20KVA) situată în vecinătatea amplasamentului, fie utilizare energiei electrice produse de centrala fotovoltaică care se va realiza conform prezentului P.U.Z..

Iluminatul public se va face cu corpuri de iluminat exterior, rezistente la intemperii, echipate cu lampi de vapori de mercur LVM 125÷250 W, amplasate la distanța de 25 m între ele.

CANALIZAREA MENAJERA SI PLUVIALA

Obiectivul de investiție al prezentului P.U.Z. nu produce ape uzate menajere (se propune toaleta ecologică).

GESTIONAREA DEȘEURILOR

Precolectarea deșeurilor menajere se va realiza în containere speciale, amplasate pe platforma în incintă. Beneficiarul va încheia un contract cu o firmă specializată sau va efectua în regim propriu acest serviciu pentru colectarea și transportul deșeurilor la deponia publică.

Racordarea și bransarea obiectivului propus la rețelele edilitare publice existente în zona învecinată se va realiza în urma obținerii acordurilor și avizelor de amplasament de la administratorii sau operatorii zonali ai echipamentelor respective și a **autorizației de construire**.

RACORDAREA LA REȚELELE PUBLICE DE ECHIPARE EDILITARA EXISTENTE

Conform art. 27 din RGU :

(1) **Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă există posibilitatea racordării de noi consumatori la rețelele existente de apă, la instalațiile de canalizare și de energie electrică**

7. PROTECTIA MEDIULUI

■ Nu sunt necesare măsuri sau dotări de supraveghere a factorilor de mediu. Se recomandă o permanentă atenție a gospodării apelor uzate și a reziduurilor solide produse, prin asigurarea contractelor corespunzătoare cu regiile sau unitățile de specialitate autorizate.

■ Se vor lua măsuri pentru evacuarea corectă a apelor uzate menajere pentru întreg ansamblul nou creat și

BENEFICIAR : SC ECO AGRO PARK SRL

se va rezolva coerent evacuarea apelor pluviale, împiedicând bălțirea la teren a acestora.

- Se vor respecta normele de igienă și recomandările privind mediul de viață al populației.
- Se va asigura minim 20% spațiu verde pe parcelă .
- Întregul ansamblu de pe parcelă va trebui să beneficieze de un sistem corect de asigurare a infrastructurii tehnico-edilitare, conform propunerilor din capitolul respectiv.

**CATEGORIILE DE COSTURI CE VOR FI SUPTORATE DE INVESTITORII PRIVAȚI
ȘI CATEGORIILE DE COSTURI CE VOR CĂDEA ÎN SARCINA
AUTORITAȚII PUBLICE LOCALE**

COSTURI SUPTORATE DE INVESTITORI

- toate lucrările de proiectare necesare implementării soluției propuse;
- costurile legate de lucrările de cadastru și mișcarea terenurilor;
- costurile legate de avizarea PUZ-ului și a studiilor premergătoare;
- toate costurile legate de proiectarea, avizarea și edificarea viitoarelor construcții;
- costurile legate de bransamentele edilitare;
- costurile amenajării parcajelor, circulației auto și pietonale exclusiv pe parcela deținută;
- toate costurile legate de edificarea construcțiilor.

COSTURI CE CAD ÎN SARCINA AUTORITAȚILOR PUBLICE LOCALE

Nu este cazul.

Verificat,

Arh. Dan NITESCU
Arhitect urbanist atestat RUR

Intocmit,

Arh. Luchian NITESCU