

*PLAN URBANISTIC ZONAL "CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA – BANEASA"
COMUNA BANEASA, JUDETUL GIURGIU*

**PROIECT: CONSTRUCTIE CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA BANEASA, IMPREJMUIRE SI RACORD
ELECTRIC LA SEN**

ADRESA: COM. BANEASA, SAT BANEASA, T57, NC 34469 si T54, NC 33966, JUD. GIURGIU

BENEFICIAR: SC GREENERGY SOLAR SRL

PROIECTANT GENERAL: SC PROCIVIL SRL

PROIECTANT DE SPECIALITATE: SC XLINE BIROU DE ARHITECTURA SRL

FAZA : PUZ

MEMORIU DE PREZENTARE

1. INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

PROIECT: CONSTRUCTIE CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA BANEASA, IMPREJMUIRE SI RACORD ELECTRIC LA SEN

ADRESA: COM. BANEASA, SAT BANEASA, T57, NC 34469 si T54, NC 33966, JUD. GIURGIU

BENEFICIAR: SC GREENERGY SOLAR SRL

PROIECTANT GENERAL: SC PROCIVIL SRL

PROIECTANT DE SPECIALITATE: SC XLINE BIROU DE ARHITECTURA SRL

FAZA : PUZ

Prezenta documentație servește la reglementarea și zonificarea funcțională a zonei studiate aflate în zona de CENTRAL - VESTICA a teritoriul administrativ al comunei Baneasa, jud. Giurgiu.

1.2 OBIECTUL LUCRARIII

Legea 50 / 1991 și Ordinul MLPAT nr. 91 / 1991 constituie cadrul legislativ reglementar pentru elaborarea documentațiilor de urbanism și de amenajare a teritoriului, în baza cărora se pot autoriza construcțiile propuse.

Ca urmare, prezenta documentație are ca obiect elaborarea Planului Urbanistic de Zonă pentru terenul aflat în extravilan cu categoria de folosinta teren arabil, in teritoriul administrativ al orasului Tandarei si are ca scop definirea noilor funcțiuni, introducerea acestuia in intravilan (2 trupuri independente) reglementarea urbanistică a teritoriului.

P.U.Z este necesar in vederea realizării unui CENTRALE ELECTRICE FOTOVOLTAICE pe terenul studiat.

Lucrarea cuprinde documentația premergătoare elaborării proiectelor de investiții pentru echiparea zonei cu rețele edilitare, drumuri și echipamente.

Având în vedere specificul acestei investiții, terenul studiat va cuprinde, conform plansei "Plan de situație":

- Zona panourilor fotovoltaice ;
- Circulatii, spatii verzi amenajate

1.3 SURSE DOCUMENTATRE

Pentru intocmirea prezentului P.U.Z. au fost consultate urmatoarele surse:

SC XLINE BIROU DE ARHITECURA SRL

PLAN URBANISTIC ZONAL "CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA – BANEASA"
COMUNA BANEASA, JUDETUL GIURGIU

-Planul Urbanistic General al Comunei Baneasa.

-Planul topografic al imobilului.

-Studiu geotehnic.

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII

2.1 EVOLUTIA ZONEI

Terenurile studiate au o forma trapezoidala, si sunt pozitionate in zona CENTRAL-VESTICA a UAT BANEASA. Terenurile sunt libere de constructii, avand categoria de folosinta arabil, in extravilan.

Beneficiarul prezentului proiect este **S.C. GREENERGY SOLAR S.R.L.**, in baza contractelor de superficie atasate.

Suprafata totala de teren care a generat PUZ este de: **527.203 mp**

Investitia propusa se va desfasura de 2 amplasamente apropiate, 2 incinte distincte, distanta dintre cele doua incinte este mica, de cca **425 ml** masurati de-a lungul drumului de exploatare **DE – NC 34484**, drum de exploatare adiacent ambelor terenuri, dimensiunile si vecinatatile terenurilor sunt:

Incinta A – cuprinde un teren aflat in T54, NC 33966 in suprafata S = 145.384 mp, teren care este delimitat dupa cum urmeaza:

- la NORD de drum de exploatare **De, NC 34763**, pe o lungime de 665.42 m;
- la SUD de proprietate particulara- teren agricol, **NC 33968**, pe o lungime de 650.34 m
- la VEST de drum de exploatare **De, NC 34484**, pe o lungime de 182.46 m
- la EST de proprietate particulara si **De-NC 34487 si NC 33967**, pe o lungime de 277.60 m

Accesul pe teren se poate face din drumurile de exploatare de pe laturila de Nord, Est sau Vest, respectiv **De – NC 34763, De NC 34484, De NC 34487** Legatura dintre cele doua incinte aferente acestui proiect se realizeaza prin intermediul drumului de exploatare de pe latura de Vest, respectiv **NC 34484**.

Incinta B – cuprinde un teren aflat in T57, NC 34469 in suprafata S = 381.819 mp, teren care este delimitat dupa cum urmeaza:

- la NORD de proprietate particulara, **NC 34472**, pe o lungime de 340.16 m;
- la SUD de proprietate particulara- teren agricol, **NC 34468**, pe o lungime de 650.34 m
- la EST de drum de exploatare **De, NC 34484**, pe o lungime de 831.95 m
- la VEST de proprietate particulara si **De (NC 34485), NC 34471, NC 34470 si De -NC 34486**, pe o lungime de 213.99 m +(38.17m+288.51m) + (223.29m+29.55m) + 102.31 m

Accesul pe teren se poate face din drumurile de exploatare de pe laturila de Est sau Vest, respectiv

PLAN URBANISTIC ZONAL "CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA – BANEASA"
COMUNA BANEASA, JUDETUL GIURGIU

De NC 34485, De NC 34484. Legatura dintre cele doua incinte aferente acestui proiect se realizeaza prin intermediul drumului de exploatare de pe latura de Est, respectiv **NC 34484**.

RELETII IN TERITORIU - INCADRARE IN TERITORIU ADMINISTRATIV AL LOCALITATII

Comuna Baneasa se află în sudul județului, situata pe versantul de trecere dintre Lunca Dunarii si Campia Burnazului, care fac parte din marea unitate de relief Campia Romana, la izvoarele râului Gurbanu. Este străbătută de șoseaua națională **DN41**, care leagă Daia de Oltenița. Între Băneasa și Pietrele, din acest drum se ramifică șoseaua județeană **DJ413**, care duce spre nord la Mihai Bravu. Prin comună trece și calea ferată București-Giurgiu, pe care este deservită de halta de călători Taban (aflată lângă satul Frasinu) și de stația Băneasa Giurgiu.

Comuna Baneasa are in componenta 4 sate : satul Baneasa (resedinta de comuna) si satele Frasinu, Pietrele si Sfantu Gheorghe.

Comuna se afla la cca 60 km de municipiul Bucuresti si la cca 19 km de municipiul Giurgiu, resedinta de judet. Legatura cu cele 2 localitati se realizeaza prin intermediul a doua drumuri nationale **DN 41** si **DN 5** (care este si drum european).

Trei din cele patru sate ale comunei sunt strabatute de drumul national **DN41** de la vest la est si anume Frasinu, Baneasa si Pietrele. Legatura cu satul Sfantul Gheorghe se face prin intermediul **DC 96**, drum care se desprinde din **DN41** la iesirea din satul Frasinu catre Baneasa, astfel , teritoriul dispunând de legături rutiere modernizate cu municipiul Bucuresti si Giurgiu, precum și de un drum județean modernizat **DJ 413** ce leagă localitatea Baneasa de comuna din nord : Mihai Bravu.

Suprafața totală a localității este de **11097,40 ha**, din care **616.95 ha** intravilan, iar **10480.45 ha** extravilan.

Din punct de vedere demografic in anul **2020** s-au inregistrat un numar de **4714** locuitori. Din totalul populatiei de **4714** cu domiciliul stabil in comuna la 01.01.2020, **2357** erau barbati (**50.00%**) si **2357** erau femei (**50.00 %**).

Terenurile pe care se vor amplasa noile investitii este situat in partea de Centru - Vest a UAT Baneasa , la cca 2.5 km Nord-Vest de intravilanul satului Baneasa. Distanta in linie dreapta fata de cea mai apropiata locuinta este de cca 2600 m. Terenurile se afla la Vest de de **DN 5** si Nord de **DN 41**, principalele cai de acces rutier din zona. Accesul la cele 2 incinte se poate realiza prin intermediul **DN 5** (din Vest) si apoi, prin drumul de exploatare din zona, respectiv **DE –NC 34763** si, din sud prin intermediul **DN 41** si apoi prin intermediul mai multor drumuri de exploatare .

Terenurile sunt situate în extravilanul comunei Baneasa, in zona terenurilor agricole conform P.U.G.-ului aprobat.

2.2 ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

Clima Teritoriul comunei Baneasa se încadrează în tipul temperat-continental, cu nuanțe de tranziție, cu un topoclimat de pădure, de silvostepă.

Vânturile cele mai frecvente sunt cele care bat dinspre sud-vest, sud și vest și dinspre nord-est. Clima pastrează caracteristicile generale climatului specific Câmpiei Române, adică temperat continental-moderat, cu unele nuanțe de tranziție, cu un topoclimat de pădure, de silvostepă. Vara se caracterizează prin timp senin, uscat și călduros, iarna cu un strat de zăpadă instabil și discontinuu și este în cea mai mare parte sub dominarea maselor de aer rece continental din E, sau arctic, care determină scăderea temperaturii aerului între -10 grade C și -20 grade C și, chiar, mai mult. Temperatura medie a lunii ianuarie este de -3 grade C, iar temperatura medie anuală de 11 grade C. Temperatura solului poate coborî până la -27 grade C, iar cea maximă poate urca până la 67 grade C.

Relieful Comuna Baneasa se află în sudul județului, situată pe versantul de trecere dintre Lunca Dunării și Campia Burnazului, care fac parte din marea unitate de relief Campia Română, la izvoarele râului Gurbanu. De origine fluvio – lacustră, Burnazul estic are un evident aspect tabular, înclinarea sa fiind sud-nord, inversă în raport cu înclinarea generală a Câmpiei Române (91 m la Izvoru și 87 m la Carapancea, 94 m la Băneasa, 86 m la Mihai Bravu și 84 m la Comana, 85 m la Putineiu și 81 m la Hotarele). De asemenea, partea estică are și o ușoară înclinare spre est, altitudinea sa absolută scăzând, de la 94 m pe teritoriul comunei Băneasa la 80 m la obârșia văii Zboiului și la 70 m în raza comunei Căscioarele (jud. Călărași).

Considerații geologice. Comuna Baneasa face parte din unitatea geologică majoră a Platformei Valahe, cunoscută sub denumirea de Platforma Moessică. Platforma Moessică și-a încheiat evoluția (ca arie de sedimentare) în Cuaternar, când a fost calmată și este delimitată la sud de Dunăre, la nord de zona subcarpatică a Carpaților Meridionali, iar la N+E de o falie orientată NV-SE, care este prelungirea faliei de la est de Dunăre, cunoscută sub denumirea de falia Perceneaga – Comana.

Cuvertura acestei unități cuprinde depozite paleozoice, mezozoice și neozoice.

Solurile. Solurile care se întâlnesc în această zonă sunt cernoziomurile legivate, solurile brun roscate de pădure și solurile de lunca. Cernoziomurile legivate sunt soluri în care apare fenomenul de migrare, de spălare din orizontul A, spre orizontul C, folosindu-se uneori chiar și un orizont intermediar B. Sunt soluri foarte bune pentru toate culturile agricole și, în condițiile unei umeziri suficiente, sau producții foarte mari la hectar. Solurile brun roscate de pădure sunt mai sărace în humus decât cernoziomurile, dar au o fertilitate bună. Aceste soluri, formate pe locul fostelor păduri, au o stabilitate structurală redusă, o porozitate mijlocie și o

PLAN URBANISTIC ZONAL "CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA – BANEASA"
COMUNA BANEASA, JUDETUL GIURGIU

permeabilitate mai redusa, necesita ingrasamant azotat si fosfatic permitand cultivarea unei game variate de plante agricole, dand productii constant la hectar.

Solurile aluvionare intalnite in zona luncilor, sunt soluri fertile, cu structure usoare si un continut scazut de substante nutritive. Se folosesc pentru culture de zarzavaturi, precum si pentru culture de cereal. Sunt necesare ingrasaminte organice si lucrari de irigatie si desecari.

Consideratii seismice. Din punct de vedere seismic amplasamentul studiat este incadrat in zona de macroseismicitate I=81, pe scara MSK (unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 50 ani), conform SR 11100/1-93.

Din punct de vedere seismic localitatea Baneasa, conform Codului de proiectare seismică P100-1/2013, accelerația terenului pentru proiectare (pentru componenta orizontală a mișcării terenului) este $a_g = 0,25 g$, iar perioada de control (colț) la spectrul de raspuns este $T_c = 1,0$ sec.

Condideratii cu privire la inundabilitate. Din punct de vedere al riscului la inundatii in urma revarsarii de rauri, comuna Baneasa nu se afla in zona de risc, conform PATJ-sectiunea Riscuri naturale si anume in zona cu risc la inundatii pe rauri. Pe teritoriul comunei nu exista zone inundabile. Conform hartilor de hazard 1% si 10% intocmite de AN Apele Romane, terenurile studiate nu se afla in zone cu risc de inundabilitate.

CIRCULATIA

Accesul la cele 2 incinte se poate realiza prin intermediul **DN 5** (din Vest) si apoi, prin drumul de exploatare din zona, respectiv **DE –NC 34763** si, din sud prin intermediul **DN 41** si apoi prin intermediul mai multor drumuri de exploatare .

Legatura rutiera dintre cele doua incinte se realizeaza prin intermediul **De – NC 34484**, drum de exploatare care este adiacent pe latura de Vest cu incinta A si pe latura de Est cu incinta B. Distanta dintre cele doua incinte este de cca **425 ml**, distanta masurata de-a lungul acestui drum de exploatare.

Distanta terenurilor fata de **DN 5** este de cca 3500 ml – la Vest si fata de **DN 41** este de cca 5650 ml – la Sud. Aceste distante au fost masurate de-a lungul drumurilor de exploatare din zona care fac legatura dintre aceste drumuri importante si terenuri.

Drumurile de exploatare din zona studiata sunt cadastrate si au profilele de cca **4.00 m**. Drumurile de exploatare sunt propuse spre modernizare – pietruire, cu pastrarea profilului de **4.00 m**, conform sectiunii desenate.

1.1 OCUPAREA TERENURILOR

Terenurile studiate au o forma trapezoidala, asimilabil orizontale si sunt pozitionate in zona CENTRAL-VESTICA a UAT Baneasa, in apropiere de granita cu **UAT CALUGARENI**, la Vest de **DN 5**. Terenurile sunt libere de constructii, avand categoria de folosinta arabil, in extravilan.

Adresele terenurilor sunt :

INCINTA A – T54, NC 33966

INCINTA B – T57, NC 34469

Incinta A nu este strabatuta de nici o retea supraterana si nici subterana.

Incinta B va fi strabatuta de conducta de transport gaze –Tarmul Marii Negre – Podisor, cu diam. de 1.0 m, aceasta conducta se afla in prezent in stadiu de proiect si intra in administrarea SC TRANSGAZ SA. Fata de aceasta conducta se va institui un culoar de protectie conform Ordin ANRE 118/2013 :

- 6.0 M constructii usoare, fara fundatii, altele decat cladirile destinate a fi ocupate de oameni
- 20.0 M - statii electrice si posturi de transformare a energiei electrice

Se vor asigura accesele pentru executie, si apoi, pentru intretinere si interventie a SC TRANSGAZ SA.

In prezent terenul este liber de constructii.

1.2 ECHIPAREA EDILITARA

-Echipare hidroedilitara - situatia existenta

1. Alimentarea cu apa – Situatie existanta- In zona studiata nu exista retele de apa.

2.Canalizare - situatia existenta - In zona studiata nu exista retele de canalizare.

3. Alimentarea cu caldura - Situatia existenta - In zona studiata nu exista sursa de incalzire in sistem centralizat.

4. Alimentare cu energie electrica – situatia existenta

Alimentarea cu energie electrica se va realiza in sistem propriu , din productia de energie electrica proprie. Racordarea la SEN se va face in baza studiului de solutie si in baza acordului tehnic de racordare, operatiuni demarate de beneficiar.

5. Alimentarea cu gaze naturale - situatia existenta

In zona studiata nu exista retea de distributie gaze naturale. **Incinta B** va fi afectata, in viitor, de Conducta Transgaz – Tarmul Marii Negre – Podisor. Fata de aceasta conducta se va institui culoar de protectie conform cerintelor avizatorului.

1.3 PROBLEME DE MEDIU

In aceasta zona nu s-au inregistrat riscuri naturale, respectiv alunecari de teren, inundatii si nici riscuri antropice. Terenurile studiate nu se afla in vecinatatea nici unei arii naturale protejate.

1.4 OPTIUNI ALE POPULATIEI

Orice investitie atrasa pe teritoriul administrativ al comunei da sansa autoritatilor locale sa atraga venituri la bugetul local, bani ce pot fi folositi in interesul comunitatii, ceea ce duce la o mai mare atractivitate a localitatii pentru locuitorii ei si, de ce nu , pentru cei care ar dori sa se stabileasca aici.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

3.1 CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

Terenurile studiate – generatoare de PUZ , in suprafata totala de **S = 527.203 mp**, sunt situate in partea Central - Vestica a UAT Baneasa si se afla in **T54 si T57**. Cea mai apropiata localitate este intravilanul satului Baneasa care se afla la cca 2.50 km Sud fata de amplasament.

Terenurile studiate sunt delimitate asa cum am prezentat in Capitolul anterior, au destinatia de terenuri arabile si sunt situate in extravilan, in zona terenurilor agricole a UAT Baneasa.

Prezentul PUZ respecta functiunile urbanistice înscrise în PUG-ul aprobat si stabileşte continuitatea tramei stradale, pozitioneaza corect functiunile urbanistice, detaliaza regulamentul în ceea ce priveşte regimul de construire, regimul de înaltime, accesele, etc.

Avand in vedere pozitia avantajoasa in care se gaseste terenul in teritoriul administrativ al comunei Baneasa , cu legaturi la cai de comunicatie, se doreste si se propune ca acest cadru favorabil sa fie folosit la amplasarea unei centrale electrice fotovoltaice si racordarea ei la SEN.

Pentru realizarea obiectivului propus sunt de rezolvat urmatoarele probleme:

-imbunatatirea circulatiei carosabile

3.2 PREVEDERI ALE P.U.G.

Conform Certificat de Urbanism nr. 32/26.09.2022 si in temeiul reglementarilor documentatiei de urbanism - PUG aprobat terenurile studiate au categoria de folosinta **arabil** si sunt situate in **extravilanul** localitatii.

In Regulamentul local de urbanism aferent PUG in vigoare nu exista prevederi cu privire la Procentul de Ocupare, Coeficientul de Utilizare si regimul de inaltime pentru constructii pe terenurile aflate in extravilan.

PLAN URBANISTIC ZONAL "CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA – BANEASA"
COMUNA BANEASA, JUDETUL GIURGIU

Prevederile Regulamentului Local de Urbanism al PUG-ului in vigoare al comunei Baneasa pentru terenurile aflate in extravilan sunt urmatoarele:

- „Terenurile agricole din extravilan se supun prevederilor art. 3 din Regulamentul General de Urbanism (RGU).
- Amplasarea constructiilor pe terenurile extravilane ale comunei Baneasa se va face numai cu respectarea prevederilor Legii 50/1991, Legii 18/1991. Amplasarea constructiilor pe terenurile agricole de categoria I si II de calitate, precum si pe cele cu imbunatatiri funciare sau plantate cu vii si livezi este strict interzisa.
- La autorizarea unei constructii in extravilan se vor avea in vedere prevederile Ord. 34/N/M30/3422/4221/1995 – MLPAT, MAPN, MI, SRI, pentru aprobarea precizarilor privind avizarea documentatiilor de urbanism si amenajarea teritoriului prin care se reglementeaza distantele minime de amplasare a constructiilor fata de obiectivele cu caracter special.”

Prin prezentul PUZ se stabilesc functiunile pentru terenul studiat, functiuni care respecta incadrarea in reglementarile urbanistice din PUG-ul aprobat, stabileste continuitatea tramei stradale, detaliaza regulamentul in ceea ce priveste regimul de construire, regimul de inaltime, accesele, etc.

3.3 VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

Cadrul natural va fi pus in valoare prin lucrari de amenajare a terenului ocupat care va proteja mediul inconjurator. Prin natura ocuparii terenului, cadrul natural nu va influenta in mod negativ.

3.4 MODERNIZAREA CIRCULATIEI

Accesul pe amplasament este asigurat astfel:

- legatura intre cele 2 incinte se face prin De – **NC 34484** , apoi prin drum de exploatare De – **NC 34763** (latura de Nord- Incinta A) spre Vest cu **DN 5** (relatie de dreapta spre Bucuresti si dinspre Giurgiu).
- De asemenea, legatura se poate realiza si dinspre Sud prin intermediul **DN 41** si al drumurilor de exploatare cu care acesta se intersecteaza inainte de Calea Ferata Bucuresti-Giurgiu (inainte de satul Frasinu).
- **DN 41** se intersecteaza cu **DN 5** , spre Sud prin intermediul unui sens giratoriu pe teritoriul localitatii Daia.

Distanța de la amplasament la **DN5** este de cca 11.6 km prin Sud – **DN41** si de cca 4.00 km prin Nord – De – **NC 34763**.

Drumul de exploatare enumerate mai sus sunt cadastrate si au profilele de cca **4.00 m**.

PLAN URBANISTIC ZONAL "CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA – BANEASA"
COMUNA BANEASA, JUDETUL GIURGIU

Pentru drumurile de exploatare **DE- NC 34484** si **DE - NC 34763** se mentin profilele existente de **4.00 m** , se propune modernizarea lor prin pietruire in zona terenurilor de fac obiectul acestui studiu.

Mentionam ca , asigurarea accesului mijloacelor de transport de tonaj mare este necesara doar in perioada executiei parcului. In acest scop se vor realiza platforme de manevra si parcare in cadrul terenurilor, imprejmuirea si portile de acces vor fi conformate in acest scop prin retrageri in interiorul proprietatii.

Pe perioada de exploatare investitia nu atrage trafic, modul de functionare fiind complet autonom. Ocazional se vor executa vizite pentru inspectie si mentenanta cu mijloace de transport de dimensiuni mici. Pentru acces, parcare si manevre se va avea in vedere o retragere a portilor si a imprejmurii in interiorul terenului pentru a putea fi realizate aceste operatii fara afectarea drumului de exploatare si a terenurilor din jur (conform plansei U6 – Ilustrare urbanistica – Plan de situatie).

Parcarea auto se va realiza in interiorul incintelor. Vor exista , de asemenea, si alei interioare de pamant compactat pentru circulatie si intretinere in interiorul incintei.

3.5 ZONIFICARE FUNCTIONALA-REGLEMENTARI, BILANT TERITORIAL, INDICI URBANISTICI

In abordarea sistematica a analizei teritoriului, în scopul valorificarii potentialului terenului studiat, s-au avut în vedere:

- pozitia în teritoriul Judetului GIURGIU
- pozitia in interiorul UAT BANEASA;
- pozitia fata de infrastructura electrica de inalta tensiune prezenta in zona.
- raportul cu sistemele de circulatie majora ale judetului;
- necesitatile functionale ale investitorului;
- necesitatile functionale ale zonei și ale localitatii ;
- definirea masurilor de corectare ale zonei, pentru realizarea noilor solutii de urbanism propuse, odata cu mentinerea elementelor favorizante;
- acoperirea golurilor functionale ale teritoriului analizat.

Amenajarea propusa va duce la creșterea potentialului acestei zone, prin definirea noilor functiuni rezultate din acest studiu :

1. Zona functiune mixta: unitati industrie nepoluanta /depozitare+birouri, servicii/ productie energie din surse regenerabile.

Elemente generatoare regulament:

- Reglementarea la un profil de **4.00 m** a drumurilor de exploatare din zona si a solutiei de acces la terenuri

*PLAN URBANISTIC ZONAL "CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA – BANEASA"
COMUNA BANEASA, JUDETUL GIURGIU*

- Definirea zonelor cu interdictie de construire de-a lungul retelelor existente in zona:
- Conducta transport Gaze natural – proiect – SC TRANSGAZ SA
- Rezervarea unor suprafete „non edificanti” in vederea realizarii spatiilor de parcare si de manevre auto
- Functiunea solicitata de beneficiar

Pe terenurile descrise mai sus, situate in teritoriul administrativ al COM. Baneasa, in tarlalele T 54 si T57, jud. Giurgiu se doreste realizarea unei investitii de tip ‘centrala electrica fotovoltaica - productie energie electrica – cu o putere instalata de cca **42 MWp**, Imprejmuire gard, realizarea de drumuri de acces si intretinere si racordare la SEN’.

Aceasta investitie presupune construirea unor structuri pentru producerea energiei electrice, prin transformarea energiei solare in energie electrica cu ajutorul panourilor fotovoltaice. Se vor realiza conexiunile electrice intre grupurile fotovoltaice si racordul electric intre unitatea solara pentru productie electricitate (USPE) si sistemul energetic national (SEN).

La alegerea amplasamentului propus pentru realizarea investitiei au fost luate in considerare urmatoarele criterii :

- Radiatia solara anuala care va asigura eficienta investitiei, radiatie ce ajunge la valori ridicate si la un numar de ore /an suficient de mare pentru a asigura un factor de capacitate satisfactor
- Reducerea impactului asupra factorilor de mediu, prin amplasarea in afara ariilor naturale protejate si utilizarea unor materiale si tehnologii de ultima generatie
- Asigurarea unei noi surse de productie din sursa regenerabila pentru a sustine necesarul solicitat pe piata pentru compania investitoare
- Vecinatatea cu retele de transport a energiei electrice care sa permita racordarea in conditii optime la SEN astfel incat sa se diminueze impactul dezvoltarii unor noi retele de transport , precum si minimizarea pierderilor datorate transportului energiei electrice
- Existenta unei structuri rutiere care sa faciliteze accesul

Caracteristicile proiectului :

Capacitatea Centralei electrice fotovoltaice va fi de aproximativ **42 MWp** si va fi alcatuita din 61908 de panouri fotovoltaice de 665 Wp. Cele 61908 panouri vor fi conectate la 9 invertoare centrale cu o capacitate nominala cuprinsa intre 4000-4600 kW , cu iesire in curent alternativ. Invertoarele vor fi legate la transformatoare (9 buc). Transformatoarele au rolul de a ridica tensiunea de la 0.69 la 20 kV.

Specificatii tehnice panouri fotovoltaice si structura metalica :

Centrala electrica fotovoltaica va fi alcătuita din panouri de tipul mono-cristalin, de ultima generati in tehnologie bifacial, de eficienta minim 21%, provenite de la producatori atestati, cu o durată de viață utilă estimată la peste 25 de ani, fără o scădere semnificativă a prestației (scaderea regulata anuala din putere este de apx. 0.4%). Acestea au grad de eficienta ridicat si folosesc materiale de ultima generatie (celule fotovoltaice de inalt randament, sticla temperata, cadru de aluminiu anodizat, mesh multifilar de captare). Eficienta panourilor este de peste 21%. Panourile vor fi grupate in siruri de cate 28 legate in serie. Un panou are dimensiunea de aproximativ 2384 x 1303 x 35 mm. Intre sirurile de panouri trebuie pastrata o distanta de 2.6 m pentru a nu se produce umbrire si a pastra o putere suficienta necesarului zonei.

Acestea se vor monta pe o structura din profile metalice cu orientare automata catre soare, si vor face o miscare pe o singura axa pe directia Est-Vest la $\pm 60^\circ$ (120°). Panourile vor fi grupate in siruri de cate 28 legate in serie. Aceste panouri se grupeaza in module de 28 de panouri, pe o structura metalica, realizata din profile din otel zincat. Structura de sustinere a unui modul se ancoreaza in sol prin intermediul a 8 sau 10 ancore metalice cu lungimea de 1.600-2.000 mm, ce se instaleaza prin presare mecanica fortata (batere).

Astfel rezulta o zona ocupata de structura panourilor fotovoltaice de cca **19.20** ha.

Pentru pozarea cablurilor subterane se vor executa santuri cu adancimea de 1.20 m si latimi variabile. La 0.30 m de suprafata se pozeaza banda de evertizare traseu electric. Dupa pozarea cablurilor pe pat de nisip , santurile se umplu cu pamant compactat refacandu-se astfel forma initiala a terenului. Dupa terminarea lucrarilor de constructii suprafata totala a terenului va fi intretinuta ca spatiu verde sau se va utiliza in scop agricol.

Specificatii tehnice invertoare+transformatoare :

Centrala fotovoltaica va avea in componenta cca 9 invertoare cu o putere nomila cuprinsa intre 4000 – 4600 kW, in functie de solutia tehnica finala aleasa.

S-a optat pentru o solutie centralizata a retelei de invertoare in detrimentul unor invertoare descentralizate de mica capacitate din urmatoarele motive :

- Garantia aparatelor este extinsa pana la 25 de ani.
- Eficienta folosirii acestui sistem este crescuta , de 98 %
- Siguranta in folosire si o rata de defectare mai mica
- In cazul unei defectiuni este facila depanarea
- Service-ul este asigurat de un cocontractor roman
- Timpul de montaj este mai redus la nivel unitar, nu este necesar utilaj de ridicare de mare tonaj, de asemenea transformatorul face parte din acelasi ansamblu si nu are nevoie de alte solutii de motare,

*PLAN URBANISTIC ZONAL "CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA – BANEASA"
COMUNA BANEASA, JUDETUL GIURGIU*

- Timp de livrare scurt
- Posibilitate conectare sistem de stocare in acumulatori.

Date generale despre racordarea la SEN :

Conectarea la SEN se va face prin intermediul a unei linii electrice subterane (LES) de 110 kW care uneste punctul de conexiune CEF cu o Statie electrica apartinand sc Transelectrica SA (SEN) prin intermediul unui punct de conexiune montat in perimetrul Statiei Electrice. Solutia tehnica finala de racordare la SEN va fi stabilita in urma efectuarii si avizarii Studiului de Solutie si emiterea Avizului Tehnic de Racordare.

Avand în vedere specificul acestei investitii, terenul studiat va cuprinde:

- Panouri fotovoltaice grupate in siruri si vor fi montate pe dispozitive de tip tracker, dispuse pe directia Est-Vest. **Trackerele solare fotovoltaice** sunt dispozitive de sustinere ale **panourilor fotovoltaice** si orientare a lor dupa traseul soarelui de-a lungul zilei.
- Realizarea unei Statii electrice de transformare 20kV/110kV – amplasament propus – in coltul de nord-est al Incintei B
- Transformatoare de curent
- Punct de conectare si masura
- Circulatii – alei din pamant compactat - de incinta, inclusiv spatii pentru manevre si parcare
- Spatii verzi.

Structura de susținere a panourilor fotovoltaice are un impact minim asupra factorilor de mediu, din punctul de vedere al lucrărilor executate și a materialelor utilizate. Parcului fotovoltaic in ansamblul lui nu agreseaza mediul, nu este producator de noxe sau deseuri.

Fundarea pe piloti metalici (fara beton) a construcției reduce la minim suprafața ocupată la sol, cea mai mare parte a terenului pe care va fi realizată centrala urmând a fi înierbată după montarea panourilor fotovoltaice.

Conducerea și comanda funcționării centralei solare va fi realizată în sistem complet automatizat, prin transmisia datelor la distanță către un centru de monitorizare și operare. Funcționarea centralei solare nu va necesita prezența unui personal de exploatare.

Vecinătățile imediate ale amplasamentului studiat sunt reprezentate de drumuri de exploatare si terenuri agricole.

PLAN URBANISTIC ZONAL "CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA – BANEASA"
COMUNA BANEASA, JUDETUL GIURGIU

Terenul **Incintei B** este afectat (in partea de Nord) de proiectul Transgaz – conducta de transport gaze naturale Tarmul Marii Negre – Podisor, fata de care s-a instituit un culoar de protectie si siguranta conform avizului de specialitate eliberat de SC TRANSGAZ SA.

Se vor prevedea, de asemenea si porti (Est si Vest) pentru accesul liber pentru constructie, si apoi pentru mentenanta, modernizare sau interventie in caz de avarie a detinatorilor retelelor.

-Regim de aliniere, retrageri, indici urbanistici:

Au fost definite distante de retrageri si aliniere obligatorii minimale pentru amplasarea echipamentelor care formeaza parcul fotovoltaic.

- Alinimentul propus pentru dispunerea echipamentelor ce intra in componenta parcului fotovoltaic este de **4.00 m de la impremuire**. Avand in vedere natura functiunii, regimul de exploatare si intretinere periodica nu este nevoie de o retragere mai mare de 4.00 fata de impremuire.
- Imprejmuirea se va realiza pe limitele de proprietate, respectiv la limita drumului de exploatare modernizat.
- Parcarea auto se va realiza in interiorul incintelor, terenurile studiate vor fi imprejmuite cu gard cu retragere in dreptul accesului , in interiorul terenului, pentru a permite virajul vehiculelor. Pentru parcare si spatii de manevra se va realiza o platforma din pamanat compactat.

In plansa U.6 ILUSTRARE URBANISTICA - PLAN DE SITUATIE se observa ca echipamentele ce intra in componenta centralei electrice fotovoltaice sunt amplasate in asa fel incat sa respecte aceste distante minimale precizate in plansa U3. REGLEMENTARI PROPUNERI.

Suprafetele care au fost analizate de catre PUZ, sunt comparate in tabelele urmatoare, unde se face o analiza comparativa a situatiei terenurilor, analiza realizata in suprafata studiata, marcata si in partea desenata.

BILANT TERITORIAL EXISTENT – ZONA STUDIATA PRIN PUZ

FUNCTIUNEA	SUPRAFATA (MP)	%
Suprafatã teren agricol	1.806.935	98.12
Padure	13.892	0.76
Circulatii- rutiere DE	20.683	1.12
Total suprafata zona studiata	1.841.510	100.00

PLAN URBANISTIC ZONAL "CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA – BANEASA"
COMUNA BANEASA, JUDETUL GIURGIU

BILANT TERITORIAL EXISTENT – TERENURI INITIATOARE PUZ- T54 SI T57

FUNCTIUNEA	SUPRAFATA (MP)	%
Suprafatã teren agricol – extravilan T54-NC 33966	145.384	27.57
Suprafata teren arabil intravilan – T57 -NC 34469	381.819	72.43
Total suprafata terenuri initiatore PUZ	527.203	100

BILANT TERITORIAL PROPUȘ – ZONA STUDIATA PRIN PUZ

FUNCTIUNEA	SUPRAFATA (MP)	%
Suprafatã teren agricol	1.279.732	69.49
Zona mixta activitati industriale nepoluante si servicii- PROPUNERE	527.203	28.63
Padure	13.892	0.76
Circulatii- rutiere DE	20.683	1.12
Total suprafata zona studiata	1.503.103,00	100.00

BILANT TERITORIAL PROPUȘ – TERENURI INITIATOARE PUZ

FUNCTIUNEA	SUPRAFATA (MP)	%
Zona mixta activitati industriale nepoluante si servicii- PROPUNERE - din care:	527.203	100.00 %
<i>Constructii</i>	<i>210.881,20</i>	<i>40,00 %</i>
<i>Drumuri+platforme incinta</i>	<i>210.881,20</i>	<i>40.00 %</i>
<i>Spatii libere (spatii verzi)</i>	<i>105.440,60</i>	<i>20.00%</i>
Total suprafata terenuri initiatore PUZ	527.203	100.00 %

-Indicatori urbanistici:

Elementele de regulament prevazute prin aceasta documentatie sunt:

M – ZONA FUNCTIUNE MIXTA: ACTIVITATE INDUSTRIALA NEPOLUANTA + SERVICII

- Procent maxim de ocupare a terenului (POT) - POT maxim 40%;
- Coeficientul maxim de utilizare a terenului (CUT) - CUT maxim 0.40

- **Inaltimea maxima la cornisa - $H_{max} = 7\text{ m}$, $S+P+1E$.**
- **Suprafata minima spatii verzi amenajate = 20%**

-Regim de inaltime: Regimul de inaltime al constructiilor va fi de **Subsol +Parter + 1 Etaj**. Inaltimea maxima propusa este de **$H_{max} = 7.00\text{ m}$** . **Exceptie de la aceasta inaltime o fac echipamentele si instalatiile care, din conditii tehnologice de realizare si functionare nu se pot incadra in aceasta inaltime (ex. Paratrasnetul).**

Problemele legate de accesele carosabile și parcări se vor rezolva exclusiv în interiorul incintelor .

3.6 DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE

Pentru realizarea și exploatarea **Centralei electrice fotovoltaice – CEF Baneasa** din teritoriul administrativ al comunei Baneasa, in locatia descrisa, vor fi asigurate următoarele utilități:

In perioada de executie:

- **Alimentarea cu apa** – nu este necesara alimentarea cu apa. Necesarul de apa va fi asigurat astfel:
- apa imbuteliata pentru consum muncitori. Ocazional se vor aduce cisterne cu apa.
- **Canalizare** – nu este cazul. Pe perioada santierului se vor inchiria cabine ecologice vidanjabile.
- **Canalizare pluviala** : Apele pluviale vor fi dirijate prin sistematizare verticala spre spatiile verzi din zona studiata de P.U.Z .
- **Electricitate** : Curentul electric necesar proceselor tehnologice va fi asigurat de generatoare electrice.
- **Salubritate:** Deșeuri rezultate din activitatea de constructie: titularul autorizatiei de constructie are obligatia (conform OUG 92/2021, art.17, alin. 4) de a avea un **Plan de gestionare a deșeurilor din activități de construire**, prin care se instituie sisteme de sortare pentru deșeurile provenite din activități de construcție, cel puțin pentru lemn, materiale minerale - beton, cărămidă, gresie și ceramică, piatră, metal, sticlă, plastic și ghips pentru reciclarea/reutilizarea lor pe amplasament, în măsura în care este fezabil din punct de vedere economic, nu afectează mediul înconjurător și siguranța în construcții. In vederea realizarii acestei obligatii beneficiarul (titularul Autorizatiei de constructie) va incheia contracte cu operatori de salubritate in vederea preluarii deseurilor reciclabile provenite din activitatea de constructii. De asemenea beneficiarul va incheia contract cu operator de salubritate si pentru preluarea deseurilor menajere care rezulta pe perioada santierului.

In perioada de functionare o obiectivului:

- **Alimentarea cu apa** : Prin natura functiunii propuse, centrala electrica fotovoltaica, a echipamentelor care formeaza parcul si a modului de functionare a acestora, nu este necesara alimentarea cu apă pentru consum uman. Centrala fotovoltaica functioneaza intr-un mod complet

PLAN URBANISTIC ZONAL "CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA – BANEASA"
COMUNA BANEASA, JUDETUL GIURGIU

automat, ea nu are nevoie de personal angajat pentru intretinere, in incinta. Pe amplasament nu se află rețele de transport/distribuție a apei.

Pentru intretinerea ocazionala a panourilor (indepartarea depunerilor de praf) se va executate un put forat pentru fiecare incinta in parte (amplasate conform planului de situatie)

- **Canalizare:** Centrala electrica fotovoltaica propusa nu produce ape uzate, in consecinta nu necesită realizarea unei rețele de canalizare. Pe amplasament sau în vecinătate nu se află rețele de canalizare
- **Canalizare pluviala :** Apele pluviale vor fi dirijate prin sistematizare verticala spre spatiile verzi din zona studiata de P.U.Z .
- **Energie electrica:** Energia electrică produsă în timpul zilei va acoperi necesarul propriu, surplusul fiind furnizat consumatorilor racordați la Sistemul Energetic National. Pentru activitatea de producere a energiei electrice operatorul va obține Licența de producător emisă de Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei.
- **Salubritate:** Datorita tipului de functiune propus prin acest proiect nu exista deseuri generate de amplasament in perioada de exploatare.
- **Gaze naturale** - Realizarea și funcționarea centralei electrice fotovoltaice din com. Baneasa nu necesită alimentarea cu gaze naturale.
- **Energie termica** - Centrala electrica fotovoltaica nu are nevoie de angajati permaneti in incinta, nu are nevoie de spatii incalzite. Echipamentele propuse funcționeaza la temperatura din exterior. Pe amplasament sau în vecinătatea acestuia nu se află rețele de transport/distribuție a energiei termice.

3.7 PROTECTIA MEDIULUI

In cazul functiunii propuse, Centrala Electrica fotovoltaica –impactul asupra mediului este minim, iar la sfarsitul perioadei de functionare (cca 25 ani) -in urma dezmembrarii echipamentelor nu rezulta deseuri, structura poate fi refolosita, iar terenul utilizat poate fi redat integral circuitului agricol, majoritatea materialelor implicate in proiect se pot recicla- inclusiv siliciul din panouri.

Masuri generale In vederea protectiei mediului, se va actiona pe urmatoarele criterii:

- diminuarea pana la eliminare a surselor poluante (emisii, deversari)
- prevenirea producerii riscurilor naturale
- depozitarea controlata a deeurilor
- organizarea sistemelor de spatii verzi
- refacerea peisagistica si reabilitarea urbana

PLAN URBANISTIC ZONAL "CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA – BANEASA"
COMUNA BANEASA, JUDETUL GIURGIU

Nu se admit nici un fel de intervenții care depreciază calitatea peisagistică spațiului plantat protejat sau modifică proiectul inițial.

Din punctul de vedere al încadrării în utilități permise ale zonei, prin prevederile PUG-ului localității, investițiile propuse prin prezentul PUZ respectă în totalitate cerințele impuse.

Dezvoltarea durabilă poate fi realizată numai dacă orice activitate umană, este privită prin prisma integrării sale ecologice. Cadrul natural definit prin elemente stationale și de vegetație corelate cu elementele climatice și de sol determinate este specific zonei de câmpie.

Nu este cazul nici unor surse de poluare de pericol major. Nu este necesar să se prevadă prin PUZ sau în vecinătate măsuri de apărare împotriva riscurilor naturale.

Nu se semnalează în zona factori de poluare masivă (depozite necontrolate de gunoieri).

Zona studiată nu cuprinde: monumente și situri arheologice, zone peisagistice deosebite, cartiere de locuit (distanță în linie dreaptă față de cea mai apropiată locuință este de cca 2500 m – satul Baneasa). Astfel efectele negative ale amplasării noilor investiții propuse prin acest PUZ vor fi minime.

Administrația locală va urmări acțiunea de conformare a unităților industriale și agro-zootehnice poluatoare la prevederile Legii Mediului, prin elaborarea de studii și bilanțuri de mediu și realizarea măsurilor impuse de Agenția de Protecția Mediului.

3.8 OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA

Obiectivele de utilitate publică sunt:

-creșterea nivelului de dotare al teritoriului administrativ al comunei Baneasa prin realizarea unei funcțiuni oportune.

4. CONCLUZII-MASURI IN CONTINUARE

Prezentul PUZ respectă funcțiunile urbanistice înscrise în PUG-ul aprobat, și stabilește continuitatea tramei stradale, poziționează corect funcțiunile urbanistice adiacente, detaliază regulamentul în ceea ce privește regimul de construire, regimul de înălțime, accesele, etc.

Având în vedere că beneficiarul dorește să realizeze o investiție dotată corespunzător, considerăm că acest proiect este un punct important de pornire pentru o bună dezvoltare din punct de vedere urbanistic și economic.

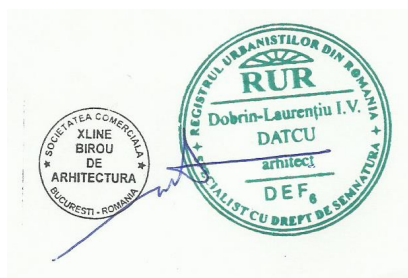
Pe baza analizelor efectuate și a propunerilor de amenajare și dezvoltare a teritoriului ce face obiectul prezentului P.U.Z. se pot desprinde următoarele concluzii:

PLAN URBANISTIC ZONAL "CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA – BANEASA"
COMUNA BANEASA, JUDETUL GIURGIU

- Se va realiza o zona functionala oportuna pentru comunitate, aspect benefic pentru comuna Baneasa.
- Solicitarile de construire neconforme cu prevederile prezentului P.U.Z. vor fi respinse pana la realizarea, avizarea si aprobarea unor documentatii de urbanism care sa modifice prevederile prezentului PUZ.
- Elaborarea documentatiilor pentru obtinerea autorizatiei de construire se va realiza cu respectarea regimului de aliniere si inaltime aprobat prin prezentul P.U.Z. si in conformitate cu prevederile Regulamentului local de urbanism aferent, care face parte integranta din prezentul P.U.Z.
- Funcțiunea propusa, centrala eléctrica fotovoltaica, nu este nociva pentru mediul inconjurator.

Amplasamentul studiat se afla in afara zonelor de interes arheologic. In cazul in care se descopera, in timpul lucrarilor de fundare a pilotilor, indicii care presupun existenta unor noi situri arheologice, lucrarile vor fi intrerupte si vor fi anuntate organele abilitate care vor decide desfasurarea ulterioara a lucrarilor.

Intocmit, Arh. Daniela Datcu



PROIECT NR. 148/2022

Faza: Plan urbanistic zonal P.U.Z.

" CONSTRUCTIE CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA BANEASA,

IMPREJMUIRE SI RACORD ELECTRIC LA SEN"

T57, NC 34469 si T54, NC 33966,

COM. BANEASA, JUD GIURGIU;

S total = 527.203 mp;

Beneficiar: SC GREENERGY SOLAR SRL

REGULAMENT

AFERENT PLANULUI URBANISTIC DE ZONA

Prezentul REGULAMENT se asociază Planului Urbanistic de Zona și are ca scop explicitarea și detalierea sub forma de prescripții (permisiuni și restricții) a prevederilor urbanistice.

REGULAMENTUL face parte integrantă din Planul Urbanistic de Zona și se aproba odată cu acesta.

REGULAMENTUL este structurat pe capitole.

CAP. 1 PRESCRIPTII GENERALE LA NIVELUL ZONEI STUDIATE

Clădirile de orice natură, drumurile, rețelele edilitare, amenajările exterioare, împrejuririle, etc se vor realiza numai în intravilanul aprobat al localității, în baza certificatului de urbanism și autorizației de construire, conform prezentului PUZ.

La eliberarea autorizației de construire urmează să se verifice:

- dreptul de proprietate asupra terenului;
- înscrierea funcțiunilor solicitate în funcțiunea dominantă a zonei în care urmează să se amplaseze clădirile;
- respectarea condițiilor impuse prin certificatul de urbanism;
- existența pieselor scrise și desenate prevăzute în Legea 50/1991 în documentația de execuție;
- respectarea regimului de aliniere, pe principalele categorii stabilite:
 - **4,0 m** față de limitele de proprietate, respectiv față de limitele drumurilor de exploatare aflate în vecinătatea amplasamentelor, drumuri de exploatare modernizate prin pietruire cu menținerea lățimii profilului existent de **4.00 m** pentru funcțiunea propusă de Centrala electrică fotovoltaică și **4.0 m** dar nu mai puțin de **H/2** din înălțimea la cornișă pentru toate celelalte funcțiuni permise prin acest regulament.
- respectarea regimului de înălțime - maxim pentru fiecare zonă în parte (7.0 m). Excepție de la această înălțime o fac echipamentele și instalațiile care, din condiții tehnologice de realizare și funcționare nu se pot încadra în această înălțime (ex. Paratrăsnetul).

*PLAN URBANISTIC ZONAL "CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA – BANEASA"
COMUNA BANEASA, JUDETUL GIURGIU*

- respectarea executarii constructiilor din materiale durabile;
- asigurarea bransarii cladirilor la retelele edilitare pentru functiunile permise prin acest regulament, acolo unde este necesar (exceptie – unitate productie energie regenerabila CEF).

Cladirile cu sau fara subsol vor tine seama de avizul geotehnic anexat , la stabilirea adâncimii de fundare.

Cladirile pot avea subsol având cota +/- 0.00 la minim + 0,30 m deasupra terenului sistematizat.

Cladirile vor fi acoperite, conform proiectului de arhitectura cu sarpanta sau terasa termoizolata.

Se vor respecta distantele minime ale cladirilor fata de limitele proprietatilor, în functie de tratarea fatadei dinspre parcela învecinata (calcan sau perete cu goluri).

CAP. 2 PRESCRIPTII SPECIFICE ZONELOR FUNCTIONALE

ZONA FUNCTIONALA MIXTA: ACTIVITATE AGROINDUSTRIALA NEPOLUANTA+SERVICII

SECTIUNEA I: UTILIZARE FUNCTIONALA

ARTICOLUL 1 - UTILIZĂRI ADMISE.

Sunt admise următoarele utilizări:

- Producere energie din surse regenerabile (centrala electrica si echipamente aferente acesteia, panouri fotovoltaice, antene, puncte de transformare, etc)
- Activități productive nepoluante desfășurate în construcții agro-industriale mari, distribuția și depozitarea bunurilor și materialelor, cercetarea agro-industrială care necesită suprafețe mari de teren.
- Accese auto sigure și suficient spațiu pentru parcare si manevre
- Suprafete de parcare pentru angajați;
- Activități care necesită spații mari în jurul clădirilor și care nu generează emisii poluante.
- Servicii pentru zona industrială, transporturi, depozitare comercială
- Servicii comerciale legate de transporturi și depozitare
- Stații de întreținere și reparații auto;
- Locuințe de serviciu pentru personalul care asigură permanența sau securitatea unităților.
- Sedii ale unor companii și firme, servicii pentru întreprinderi, proiectare, cercetare, expertizare, consultanță în diferite domenii și alte servicii profesionale;
- Depozitare mic-gros;
- Spații libere pietonale, pasaje pietonale acoperite;
- Spații plantate - scuaruri;

PLAN URBANISTIC ZONAL "CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA – BANEASA"
COMUNA BANEASA, JUDETUL GIURGIU

- Circulații pietonale din care unele ocazional carosabile pentru întreținerea spațiilor plantate și accesul la activitățile permise;
- Mobilier urban;
- Adăposturi, grupuri sanitare, spații pentru administrare și întreținere;
- Activități compatibile (alimentatie publică pentru angajați, birouri)

ARTICOLUL 2 - UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIȚIONĂRI.

- Depozite și complexe vânzări en-gros cu excepția celor care utilizează substanțe explozive sau toxice conform prevederilor legale;
- Depozite și complexe vânzări en-detail numai pentru produse care nu pot fi transportate la domiciliu cu autoturismul propriu.
- Se admite depozitare comercială și comerț în suprafață maximă de 3000 mp ADC (1500 mp. suprafață de vânzare) per unitate și/sau amplasament;

ARTICOLUL 3- UTILIZĂRI INTERZISE.

- Realizarea de microferme pentru creșterea animalelor în afara întreprinderilor agricole organizate în zone funcționale amenajate și echipate special pentru a evita poluarea aerului , solului și a pânzei de apă freatică, cu respectarea normelor sanitare în vigoare;
- Unități a caror poluare depășește limitele parcelei; amplasarea spre zonele de acces în incinta a activităților care prin natura lor au un aspect neplăcut: depozit de deșeuri, combustibili solizi, depozite automobile uzate etc;
- activități productive poluante, cu risc tehnologic sau incomode prin traficul generat; construcții provizorii de orice natură;
- depozitarea pentru vânzare a unor cantități mari de substanțe inflamabile sau toxice;
- lucrări de terasament de natură să afecteze amenajările din spațiile publice și construcțiile de pe parcelele adiacente;
- orice lucrări de terasament care pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice.
- se interzice amplasarea locuințelor, cu excepția locuințelor de serviciu.

SECȚIUNEA II - CONDIȚII DE AMPLASARE. ECHIPARE ȘI CONFORMARE A CLĂDIRILOR

ARTICOLUL 4 - CARACTERISTICI ALE PARCELELOR (SUPRAFEȚE, FORME, DIMENSIUNI) – NU ESTE CAZUL PENTRU CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA

PLAN URBANISTIC ZONAL "CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA – BANEASA"
COMUNA BANEASA, JUDETUL GIURGIU

Pentru celelalte functiuni conform prevederilor P.U.Z., cu următoarele condiționări:

Pentru activități productive, parcelele vor avea o suprafață minimă de **3000 mp.** și un front minim la stradă de 20,00 metri. Parcelele cu dimensiuni și suprafețe mai mici decât cele anterior specificate nu sunt construibile.

Dimensiunile se păstrează și în cazul parcelelor noi apărute prin diviziunea unor parcele anterioare (prin schimb, înstrăinare, etc.).

ARTICOLUL 5 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAȚĂ DE ALINIAMENT

- construcțiile și echipamentele componente ale **centralei electrice fotovoltaice** pot fi amplasate pe aliniamentul propus pentru aceasta funcțiune, respectiv **4.00 m** de la limitele de proprietate
- pentru toate celelalte functiuni admise prin acest regulament se va respecta un aliniament de **4.00 m** de la limite de proprietate și:
- clădirile pot fi dispuse pe aliniament în funcție de caracterul străzii, de profilul activității și de normele existente;

ARTICOLUL 6 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAȚĂ DE LIMITELE LATERALE ȘI POSTERIOARE ALE PARCELELOR-_-
pentru funcțiunea de Centrala electrica fotovoltaica – amplasarea constructiilor si echipamentelor se poate face la distanta de 4.00 m fata de limitele laterale si posterioare ale proprietatii, respectiv de la limita drumurilor de exploatare cu profil modernizat prin pietruire .

Pentru celelalte functiuni conform prevederilor P.U.Z., cu următoarele condiționări:

- se vor respecta distanțele minime egale cu jumătate din înălțimea clădirii, dar nu mai puțin de 4.00 metri față de limitele laterale și posterioare ale parcelelor sau fata de limitele drumurilor de exploatare cu profile modernizate prin pietruire.

ARTICOLUL 7 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAȚĂ DE ALTELE PE ACEEAȘI PARCELĂ- NU ESTE CAZUL PENTRU CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA

Pentru celelalte functiuni conform prevederilor P.U.Z., cu următoarele condiționări:

- distanța între clădiri va fi egală înălțimea clădirii celei mai înalte, dar nu mai puțin de 6,00 metri;
- distanța de mai sus se poate reduce la jumătate dacă pe fațadele opuse nu sunt accese în clădire și/sau dacă nu sunt ferestre care să lumineze încăperi în care se desfășoară activități permanente;
- în toate cazurile se va ține seama de condițiile de protecție față de incendii și de alte norme tehnice specifice.

ARTICOLUL 8 - CIRCULAȚII ȘI ACCESE.

- în conformitate cu P.U.Z. , cu următoarele condiționări:
- pentru a fi construibile, toate parcelele trebuie să aibă acces dintr-o cale publică sau privată de circulație sau să beneficieze de servitute de trecere, legal instituită, printr-o proprietate adiacentă având o lățime de minim 4.00 metri pentru a permite accesul mijloacelor de stingere a incendiilor și a mijloacelor de transport grele;
- se vor asigura trasee pentru transporturi agabaritice și grele.
- Se vor realiza retrageri ale imobilelor în interiorul proprietății în zonele de acces în incintă pentru facilitarea accesului mijloacelor auto de transport
- se pot realiza pasaje și curți comune, private sau accesibile publicului permanent sau numai în timpul programului de funcționare precum și pentru accese de serviciu;
- în toate cazurile este obligatorie asigurarea accesului în spațiile publice a persoanelor handicapate sau cu dificultăți de deplasare.

ARTICOLUL 9 - STAȚIONAREA AUTOVEHICULELOR.

- staționarea vehiculelor atât în timpul lucrărilor de construcții-reparații, cât și în timpul funcționării clădirilor se va face în afara drumurilor publice, fiecare unitate având prevăzute în interiorul parcelei spații de circulație, încărcare și întoarcere;
- pentru funcțiunea **Centrala electrica fotovoltaica** se vor amenaja platforme din pamant compactat pentru parcare ocazionala si spatii de manevra.
- pentru toate celelalte funcțiuni admise în afara de centrala electrica fotovoltaica în spațiul de retragere față de aliniament, maxim 40% din teren poate fi rezervat parcajelor cu condiția înconjurării acestora cu un gard viu având înălțimea de minimum 1,20 m.
- Pentru autoturisme se va lua în calcul: minim 1 loc parcare / 25 mp suprafata birouri sau spatii comerciale

ARTICOLUL 10 - ÎNĂLȚIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A CLĂDIRILOR

- Regimul de înălțime maxim admis este de S+P+1E
- se vor respecta înălțimi maxime ale clădirilor și echipamentelor de **H max = 7,0 metri (la cornisa)**. Excepție de la această înălțime o fac echipamentele și instalațiile care, din condiții tehnologice de realizare și funcționare nu se pot încadra în această înălțime (ex. Paratraseretul).
- în culoarele rezervate liniilor electrice înălțimea se subordonează normelor specifice.

ARTICOLUL 11 - ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR- NU ESTE CAZUL PENTRU CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA

Pentru celelalte funcțiuni conform prevederilor P.U.Z., cu următoarele condiționări:

- aspectul clădirilor va fi subordonat cerințelor specifice unei diversități de funcțiuni și exprimării prestigiului investitorilor, dar cu condiția realizării unor ansambluri compoziționale care să țină seama de rolul social al străzilor comerciale, de particularitățile sitului, de caracterul general al zonei și de arhitectura clădirilor din vecinătate cu care se află în relații de co-vizibilitate;
- aspectul clădirilor va exprima caracterul și reprezentativitatea funcțiunii și va răspunde exigențelor actuale ale arhitecturii europene de "coerență" și "eleganță";
- fațadele posterioare și laterale vor fi tratate arhitectural la același nivel cu fațada principală;
- tratarea acoperirii clădirilor va ține seama de faptul că acestea se percep din clădirile mai înalte înconjurătoare, în special din cele cu funcțiuni publice;
- pentru firme, afișaj și mobilier urban se va asigura coerența pe arterele principale pe baza unor studii și avize suplimentare.

ARTICOLUL 12 - CONDIȚII DE ECHIPARE EDILITARĂ.- NU ESTE CAZUL PENTRU CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA - *(Nota: Prin natura funcțiunii propuse, centrala electrica fotovoltaica, a echipamentelor care formeaza parcul si a modului de functionare a acestora, nu este necesara alimentarea cu apă, realizarea unui sistem de canalizare sau de incalzire, energia electrica este asigurata in sistem local. Se va realiza un put forat pentru fircare incinta in parte doar pentru intretinerea ocazionala a panourilor. Centrala fotovoltaica functioneaza intr-un mod complet automat, ea nu are nevoie de personal angajat pentru intretinere, in incinta. Pe perioada santierului utilitatile vor fi asigurate astfel: apa imbuteliata pentru consum muncitori pe perioada santierului, toalete ecologice, iar energia electrica este asigurata prin generator electric.)*

Pentru celelalte funcțiuni conform prevederilor P.U.Z., cu următoarele condiționări:

- toate clădirile vor fi racordate la rețelele tehnico-edilitare publice odata cu extinderea acestora; daca acest lucru nu este posibil se va sigura in sistem propriu a alimentarii cu apa si a canalizarii apelor uzate menajere si/sau industriale cu obtinerea avizelor de la institutiile abilitate – Agentia Nationala de Mediu, Agentia Nationala Apele Romane , Directia de Sanatate Publica, etc.
- se va asigura preepurarea apelor uzate, inclusiv a apelor meteorice care provin din întreținerea și funcționarea instalațiilor, din parcaje, circulații și platforme exterioare;
- se va asigura posibilitatea racordării la sistemele moderne de telecomunicații;

ARTICOLUL 13 - SPAȚII LIBERE ȘI SPAȚII PLANTATE - NU ESTE CAZUL PENTRU CENTRALA ELECTRICA

FOTOVOLTAICA- Nota: Terenul liber, neocupat de echipamentele specifice funcțiunii de centrala electrica fotovoltaica va fi spatiu tratat ca si spatiu verde amenajat, procent minim din teren 20 %.

Pentru celelalte funcțiuni conform prevederilor P.U.Z., cu următoarele condiționări:

- o terenul care nu este acoperit cu construcții, platforme și circulații va fi acoperit cu gazon și plantat cu un arbore la fiecare 50 mp; se recomandă ca minim 75% din terasele neutilizabile și 10% din terasele utilizabile ale construcțiilor să fie amenajate ca spații verzi pentru ameliorarea microclimatului și a imaginii oferite către clădirile învecinate;
- o parcajele vor fi plantate cu un arbore la fiecare 4 locuri de parcare și vor fi înconjurate cu un gard viu de 1,20 metri înălțime;
- o se vor prevedea plantații înalte în lungul limitelor incintelor care reprezintă totodată linii de separație față de alte subzone și unități teritoriale de referință.

ARTICOLUL 14 – ÎMPREJMUIRI

- o **Pentru Unitatea solara: imprejmuire transparenta, de tip plasa de sarma, h maxim = 2.50 m.**

Pentru celelalte funcțiuni conform prevederilor P.U.Z., cu următoarele condiționări:

- o se recomandă separarea spre stradă a terenurilor echipamentelor publice și bisericilor cu garduri transparente de 2,00 metri înălțime din care minim 0,60 metri soclu opac, dublate de gard viu. Gardurile de pe limitele laterale și posterioare vor fi opace și vor avea înălțimea de minim 2,20 metri;
- o porțile de intrare vor fi retrase față de aliniament pentru a permite staționarea vehiculelor tehnice înainte de admiterea lor în incintă, pentru a nu incomoda circulația pe drumurile publice;

ARTICOLUL 15 – ELEMENTE DE REGULAMENT

- **Procent maxim de ocupare a terenului (POT) - POT maxim 40%;**
- **Coeficientul maxim de utilizare a terenului (CUT) - CUT maxim 0.80**
- **Inaltimea maxima la cornisa- H max =7.0 m, S+P+1E.**
- **Suprafata minima spatii verzi amenajate = 20%**

Intocmit, Arh. D. Datcu

